NR INDEKSU 353093 PL ISSN 0860 - 1674

ComNet 96

CD-R Yamaha

Bajtek

7'96

MAGAZYN KOMPUTEROWY

ROK ZAŁOŻENIA 1985

Nr 7 (131) / 96

CENA 2,80 zł (28000 zł)



FELIETON
Kryć się, idą „fachowcy"!

AMIGA
Amigowe nowinki
IRC party

EDUKACJA
Historia
Z internetu

PC FORUM
Sterowniki graficzne
Visual Basic cz. 5

Po co komu skaner?

COMNET 96

W dniach 19-21 czerwca w Pałacu Kultury i Nauki odbyły się targi ComNet 96. Wszyscy zainteresowani współczesną telekomunikacją i systemami sieciowymi mieli okazję zapoznać się z najnowszymi osiągnięciami w tej branży. Swoje produkty i usługi zaprezentowało ponad 50 firm.

Najwięcej emocji budziła telefonia cyfrowa GSM ze względu na tworzoną obecnie w Polsce sieć tego typu. Dużo mówiło się również o DCS, telefonach cyfrowych działających w jeszcze wyższym paśmie niż GSM. Na stoisku Nokii można było – po odczekaniu w kolejce – własnym uchem i językiem wypróbować nowoczesną technologię. Pierwsze fragmenty sieci GSM, obejmujące większe miasta Polski, będą czynne jesienią bieżącego roku.

Nokia zaprezentowała także hit tegorocznego CeBIT-u - Nokia 9000 Communicator. Jest to poręczne i eleganckie połączenie telefonu komórkowego (GSM) z komputerkiem, pozwalającym na wysyłanie faksów, komunikatów SMS, a także na dostęp do Internetu. Oprócz tego urządzenie ma wbudowany kalkulator, notatnik i kalendarz. Całość jest niewiele większa od typowego telefonu GSM Nokii.

Od kilku miesięcy głośno jest o Aster City. Ten potentat w dziedzinie telewizji kablowej planuje uruchomienie dostępu do sieci Internet z wykorzystaniem istniejącej sieci telewizji kablowej. Połączenie takie pozwala na osiąganie przepustowości na poziomie od 4 do 10 Mb/s, czyli wielokrotnie więcej niż przy korzystaniu z linii telefonicznej. Czas pokaże, jakie będą koszty przyłączenia i eksploatacji, a co za tym idzie – popularności tej formy dostępu do Internetu.

Na targach nie zabrakło krajowych potentatów telekomunikacyjnych oraz znanych firm światowych, które są żywo zainteresowane polskim rynkiem telekomunikacji w obliczu szybkiego rozwoju cyfrowych systemów łączności oraz sieci komputerowych. Jednak nie one przyciągały liczne gromady ciekawskich. Większość zwiedzających prędzej czy później trafiała do internetowej kafejki, gdzie przy szklance coca coli lub kuflu piwa można było posurfować po bezdrożach globalnej sieci.

Jacek TROJAŃSKI



1. Tegoroczny ComNet to ponad 50 firm z kraju i ze świata



2. Nokia Communicator wygląda jak zwykły telefon...



3. ...po czym jak kameleon zmienia się w komputerek



4. Karczma Cybera – ze szklaneczką w świat WWW

Czerwiec obfitował w wydarzenia związane z informatyką. Zarówno targi CAD/CAM, jak i ComNet cieszyły się dużą popularnością, a towarzyszyło im mnóstwo imprez, spotkań, seminariów i prezentacji. Lato to jak widać dobry okres, by zaprezentować nowe produkty i rozwiązania.

Jednym z częściej powtarzających się tematów jest ostatnio GSM, czyli cyfrowy system telefonii ruchomej. Po zakończeniu przetargu zwycięzcy ruszyli z kopyta. Już wiadomo, że np. stolicę oplecie siatką komórek firma Ericsson, a Poznań – Siemens. W czym GSM jest lepszy od dotychczas stosowanego systemu NMT (Centertel)? Cyfrowy system transmisji zapewnia lepszą jakość dźwięku, dodatkowe usługi (fax, SMS – krótkie wiadomości tekstowe, modem), możliwość używania w niemal całej Europie. Aparaty GSM są zwykle mniejsze i lżejsze od NMT, gdyż czołowi producenci skupiają się na rozwijaniu modeli nowszego standardu. Bardzo ważną cechą GSM jest niemożność podsłuchiwania rozmów – żeby posłuchać sobie telefonów Centertela wystarczy urządzenie, które można kupić za kilka milionów w sklepie (nota bene służące do nieco innego celu). Jest to konsekwencja braku kodowania rozmów.

Coraz częściej mówi się również o DCS – kolejnym standardzie telefonii cyfrowej, wykorzystującej pasmo wyższe niż GSM. DCS udostępnia większą liczbę kanałów, co pozwala na pracę większej liczby telefonów w tym samym obrębie.

Dobrym przykładem możliwości systemu GSM w połączeniu z najnowszą techniką cyfrową jest niewielkie urządzenie zwane Nokia 9000 Communicator. Jest to z pozoru zwykły telefon GSM, jednak po otworzeniu klapki ukazuje się klawiatura i duży wyświetlacz LCD – telefon przekształca się w inteligentny komputer-terminal. Symbol nadchodzącej ery? Chyba tak.

Coraz częściej pojawiającym się problemem są kradzieże telefonów komórkowych, notebooków i innych kosztowności, które noszą ze sobą businessmani. Systemy haseł i numerów użytkowników pozwalają obecnie na blokadę skradzionych urządzeń, tak, że złodziej nie będzie miał z nich żadnego pożytku. Jednak czasami bardziej istotne jest zabezpieczenie danych przed dostępem przez osoby niepowołane. Dlatego spotykamy rozwiązania nie tylko blokujące dostęp do urządzenia, ale również szyfrujące istotne dane. Lecz czy ma to jakieś znaczenie? I tak znajdzie się jakiś magik, który złamie szyfr nie do złamania i odblokuje rzecz nie do odblokowania. To tylko kwestia czasu. A w obliczu postępującego rozwoju sieci globalnej, która dociera nawet do kieszeni businessmanów w postaci Communicatora i podobnych rozwiązań, żadne dane nie są już bezpieczne. Może nadszedł czas nauczyć się lepiej wykorzystywać własną pamięć?

Jacek Trojański

Bajtek®

MAGAZYN KOMPUTEROWY

Rok jedenasty, numer 7 (131)
Lipiec 1996
Nakład: 55000 egz.
PL ISSN 0860-1674
Nr indeksu 353965

Adres redakcji:
ul. Służby Polsce 4, 02-784 Warszawa,
tel.: (022) 644-77-17 (godz. 9⁰⁰-16⁰⁰) fax: (022) 644-77-37

Redagują:
Jacek Trojański (red. nacz.),
Wojciech Jabłoński (zast. red. nacz.),
Łukasz Czekajewski (sekr. red.)
Bartłomiej Dramczyk,
Marcin Lis,
Piotr Perka,
Michał Szokoło,
Tomasz Sokal.

Stale współpracują:
Piotr Ługowski, Dariusz Michalski, Przemysław Cieślak.

Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych oraz zastrzega sobie prawo do adiustacji, doboru tytułów i dokonywania skrótów nadesłanych materiałów.

Opracowania graficzne:
Dobrochna Badora-Zawadzka

Skład i łamanie:
Honorata Kozon, Robert Walczyński

Zdjęcia:
Marek Zawadzki

Druk:
Zakłady Graficzne Sp. z o.o. ul. Okrzei 5, 64-920 Piła

Wydawca:
Wydawnictwo Bajtek®
ul. Służby Polsce 2, 02-784 Warszawa,
tel./fax: (022) - 644 77 37

Prenumerata:
Dział Prenumeraty Wydawnictwa
Alicja Baczyńska (godz. 9⁰⁰-17⁰⁰).
Dział wysyła także numery archiwalne i dyskietki shareware'owe.

Reklama:
Dział Reklamy Wydawnictwa
Iwona Kaczmarczyk (godz. 9⁰⁰-16⁰⁰)

Wydawnictwo nie ponosi odpowiedzialności za treść opublikowanych ogłoszeń i zastrzega sobie prawo odmowy ich przyjęcia, jeśli ich treść lub forma są sprzeczne z linią programową bądź charakterem pisma (art. 36 pkt 4 Prawa Prasowego) lub niezgodne z interesem Wydawcy.

Bajtek BBS - Michał Szokoło (Sysop), tel. (022) - 628-45-94, 622-03-06 (non-stop)

Bajtek® jest znakiem towarowym pod ochroną i używanie go przez kogokolwiek, na terenie całego kraju, zarówno w znaczeniu słownym, jak i graficznym celem oznaczenia swojego towaru lub firmy jest bezprawne.

OBSAHUJE, ZUTATEN, KOOSTIS, INGREDIENTS, ÖSSZETATEL, COMPONENTE, SKŁADNIKI, INGREDIENTS

2 **ComNet 96**
4 **MIKROMAGAZYN**
FELIETON
10 Kryć się, idą „fachowcy"!
EDUKACJA
12 Historia
14 Test prawa jazdy kategorii B
14 Ultimate Sex Guide
15 Literat – nauczyciel literatury polskiej
16 YDP po raz drugi
18 Klub Szalonego Komputerowca
18 Klub SuperMemo
19 Z internetu
PC FORUM
20 Asembler dla każdego (2)
22 Yamaha CDE 100 II
24 Visual Basic w małym palcu (5)
26 Encyklopedia kosmosu
27 Chopin
28 Sterowniki graficzne (1)
30 Korzyści ze skanera
TELEKOMUNIKACJA
33 USR Courier „V.Everything" DS
MULTIMEDIA
34 Scala MM300 (2)
AMIGA
36 Amigowe nowinki
38 Polskie magazyny dyskowe (1)
40 Hypertekstowy format Amigaguide
41 IRC Party #amigapl
42 Asembler (5)
RECENZJE
44 Visual Basic dla aplikacji w przykładach
44 Visual Basic 4.0. Krótki Kurs
44 Windows 95 w sieci
44 Word 7 dla Windows 95
SHAREWARE
45 Amiga Shareware
46 PC Shareware
ROZRYWKA
48 Co jest grane – Amiga
50 Co jest grane – PC
51 Battle Area Toshinden
52 Opowiadanie SF
54 **DROGI BAJTKU!**
KONKURSY
56 Krzyżówka i zadania
57 Konkurs 7 pytań
58 **HYDE PARK**
59 **GIEŁDA**
63 **KUPIĘ, SPRZEDAM, ZAMIENIĘ**
66 **SUPER SCREEN #9**

ACER

● informuje, że komputery sprzedawane na polskim rynku będą wyposażone w system Windows 95 w polskiej wersji językowej. Do każdego komputera będzie również dołączana instrukcja w języku polskim.

● zawiadamia o zmianie struktury organizacyjnej koncernu. Nowa strategia zakłada podzielenie koncernu na niezależne jednostki. Firma oczekuje, że zdecentralizowany system pozwoli na dynamiczny rozwój wszystkich sektorów przedsiębiorstwa oraz jego lepsze dostosowanie do indywidualnych potrzeb lokalnych rynków.

● informuje o autoryzacji partnerów firmy, w której wzięło udział ponad 50 firm z całego kraju. Podczas spotkania zostały także zaprezentowane plany koncernu na najbliższe lata. Plany na rok 96 zakładają dwukrotny wzrost sprzedaży z 3,5 mln USD w roku 1995 do 6 mln USD w roku bieżącym.

ALCATEL

● podaje do wiadomości, że według badań firmy Alcatel Alsthom istnieje możliwość jednoczesnego przekazu 2 milionów rozmów telefonicznych na odległość 500 km poprzez pojedynczy światłowód. Oznacza to 64-krotny wzrost wydajności w stosunku do dotychczasowych rozwiązań pozwalających na transmisję z prędkością „tylko" 2,5 Gb/s. Prędkość 160 Gb/s uzyskano dzięki zastosowaniu technologii WDM (WaveLenght Division Multiplexing).

● informuje o zawarciu kontraktu z Philips Petroleum Norway, obejmującego zintegrowany system łączności dla dwóch nowych platform wiertniczych. Dodatkowo kontrakt przewiduje rozbudowę istniejącego systemu łączności platform mieszkalnych i wydobywczych oraz terminali nadbrzeżnych.

● zawiadamia, że GlobalStar, którego jednym z głównych partnerów jest Alcatel, otrzymał oficjalną zgodę rządu Federacji Rosyjskiej na sprzedaż globalnego systemu telekomunikacji satelitarnej w Rosji.

● informuje o podpisaniu umowy z indonezyjskim operatorem Satelindo, dotyczącej dostarczania i instalacji sieci GSM w ciągu najbliższych pięciu lat. Pierwszą częścią porozumienia jest kontrakt o wartości 130 mln USD, w ramach którego firma zainstaluje kolejną sieć GSM na wyspie Jawa.

APPLE

● informuje o podpisaniu umowy licencyjnej International Business Corporation. Porozumienie z IBM jest, obok wcześniejszego porozumienia z Motorolą, ukierunkowane na rozszerzanie udziału w rynku platformy Macintosh poprzez politykę otwartego licencjonowania, która ma zapewnić klientom dodatkowe źródła oraz szerszy wybór maszyn z systemem MacOS.

CALIFORNIA COMPUTER

● informuje o podpisaniu porozumienia z firmą OKI, na mocy którego sprzedaż drukarek OKI będzie prowadzona poprzez sieć ponad 1000 dealerów i reaselerów firmy. Sprzedaż będzie wspierana przez California Computer silnymi akcjami promocyjnymi.

3COM

● zawiadamia o wprowadzeniu nowej strategii dystrybucyjnej na terenie Europy. Ze względu na szeroką ofertę i różne oczekiwania klientów będą istniały dwa rodzaje firm dystrybucyjnych: Volume Distributors (dystrybutorzy produktów nie wymagających dużego wsparcia technicznego) i System Distributors (dystrybutorzy produktów zaawansowanych).

COMPAQ

● wprowadził na rynek Europy, Bliskiego Wschodu i Afryki serię wyrobów sieciowych Netelligent. W skład serii wchodzą produkty ułatwiające łączność i wymianę danych w sieciach między stacjami-klientami i serwerami. Nowa linia produktów przeznaczona jest do biur filialnych i terenowych, dla zespołów, wydziałów oraz małych i średnich firm.

● informuje, że jako pierwsza zagraniczna firma uzyskał akredytację swojego laboratorium przez PCBC. Proces akredytacji trwał od 01.08.95 do 01.04.96. Oficjalne podpisanie kontraktu odbyło się w Houston. Ddpowiednie dokumenty zostały podpisane przez Janusza Berdowskiego i Stanisława Walenta z PCBC oraz Stevea Ortmana i Witolda Safarzyńskiego z Compaqa.

Acer Aspire

Od września tego roku na polskim rynku ma być dostępny najnowszy model komputera firmy Acer – **Acer Aspire**. Jest to multimedialny komputer przeznaczony do zastosowań biurowych i domowych. Model ten jest już dostępny na rynku amerykańskim, gdzie jest sprzedawany wraz z kompletem 37 programów. Są to m.in. **SmartSuite** 96 firmy Lotus – pakiet do pracy w biurze, zestaw komunikacyjny **VIP Office** służący do wysyłania faksów i przeprowadzania transakcji bankowych, **MultimediaMaestro** program do łączenia filmów, animacji, obrazu, tekstu i dźwięku w interaktywne prezentacje, oraz kolekcja gier i encyklopedii multimedialnych. Całość pracuje pod kontrolą systemu Windows 95.

Firma zapewnia, że sprzęt jest bardzo prosty w obsłudze, tak że każdy będzie się nim w stanie posługiwać bez większych problemów. Wszystkie kable i wtyki są oznaczone odpowiednimi kolorami, co ma wykluczyć ryzyko pomyłki przy podłączaniu, natomiast instrukcja jest dostarczana w formie kolorowych folderów przedstawiających kolejne etapy instalacji. Dodatkowo dostarczany jest program Acer Computer Explorer, który ma bezboleśnie przeprowadzić użytkownika poprzez wszystkie etapy konfiguracji komputera.

Modele sprzedawane w Polsce wyposażane będą w procesory Pentium 100 MHz, twarde dyski o pojemności od 1 GB wzwyż oraz czytnik CD-ROM o poczwórnej prędkości. Komunikację zapewni faxmodem 28.8 Kbps, który będzie mógł pełnić również funkcję automatycznej sekretarki.

Kontakt: Acer, tel. (022) 6219866, fax 6282416



Aspire – nowy, multimedialny komputer firmy Acer

Kolejne łącze satelitarne

Internet Komercyjny w Polsce (IKP) uruchomił własne połączenie satelitarne z Polski do USA. W siedzibie centrali IKP – warszawskiej firmie ATM – zainstalowana została antena łącza satelitarnego, obsługiwanego przez międzynarodowego operatora Sprint. Łącze może pracować z prędkością do 2 Mb/s. Zakończone jest w amerykańskiej strukturze SprintNet i zapewnia połączenia z węzłami Internetu zarówno w USA, jak i w Europie. Łącze będzie wykorzystywane jednocześnie do obsługi połączeń internetowych i do tworzenia prywatnych sieci wirtualnych duzych przedsiębiorstw.

Firma zawarła umowy i porozumienia z innymi dostawcami usług internetowych, w szczególności z operatorem akademickim NASK, o wzajemnym przełączaniu ruchu w razie awarii oraz o wzajemnej, bezpłatnej obsłudze połączeń wewnątrzkrajowych.

ATM rozpoczął również budowę ogólnopolskiej sieci węzłów dostępowych. Internet Komercyjny jest obecnie dostępny przez połączenia komutowane, stałe linie dzierżawione. sieci ISDN i X.25 oraz połączenia satelitarne.

Kontakt: ATM, tel. (022) 6123020, fax 6104144

Cyfrowy System Łączności

Alcatel wprowadził na rynek nowy cyfrowy system łączności bezprzewodowej zgodny ze standardem DECT. Produkt ten o nazwie Alcatel 2690 został zaprojektowany specjalnie na potrzeby małych firm i rezydencji mieszkalnych. W skład systemu wchodzą stacje bazowe i przenośne terminale. Pojedyncza stacja bazowa obsługuje do czterech terminali, tak aby każdy pracownik czy członek rodziny mógł mieć swój własny aparat.

Firma zapewnia, że system charakteryzuje się bardzo dobrą jakością dźwięku, gdyż dzięki transmisji cyfrowej zostały wyeliminowane zakłócenia, takie jak trzaski czy szumy. Dodatkowo zastosowany system kodowania zapewnia poufność rozmów oraz zabezpiecza przed niepożądanymi użytkownikami.

Pojedyncza stacja bazowa ma zasięg do 300 metrów, jednak pojedynczy terminal może być rozpoznawany przez cztery różne stacje, dzięki czemu całkowity zasięg systemu może być znacznie zwiększony. Terminale korzystają z dwóch standardowych baterii, pozwalając na ciągłą rozmowę przez pięć godzin lub 40 godzin pracy w stanie spoczynku.

Kontakt: Alcatel, tel. (022) 6573598, fax 6573599



Alcatel 2690 – cyfrowy system łączności bezprzewodowej

Smart Slot

Firma APC wprowadziła do sprzedaży zewnętrzne urządzenie **SmartSlot Chassis**, które pozwala na instalowanie kart rozszerzających, nawet jeżeli UPS nie jest wyposażony w gniazdo umożliwiające bezpośrednie umieszczanie w nim karty. Urządzenie wyposażone jest w kabel szeregowy, którym podłącza się je do UPSa. Firma produkuje obecnie kilka typów kart rozszerzających z tej serii. Są to m.in. Interface Expander pozwalający na obsługę trzech serwerów z poziomu jednego zasilacza, PowerNet SNMP Adapter umożliwiający zarządzanie UPSem ze stacji NMS oraz Remote UPS Managment Device, dzięki któremu zarządzanie może odbywać się przez modem.



Kontakt: APC, tel (022) 6211050, fax 6217175

Nowy serwis informacyjny

Firma California Computer uruchomiła serwis informacyjny BBS (Biuletin Board System). Jego celem jest uzyskanie przez klientów szybkiego dostępu do informacji bez konieczności osobistego kontaktowania się z pracownikami firmy.

Serwis jest dostępny przez modem i linię telefoniczną pod numerem (022) 6680247 przez 24 godziny na dobę. BBS jest ogólnodostępny. Można uzyskać w nim informacje o produktach oferowanych przez firmę, a także dane techniczne i informacje o użytkowaniu. Można również pobrać z systemu najnowsze wersje driverów i oprogramowania użytkowego m.in do dysków Caviar, kart sieciowych, grafiki itp.

Przy pierwszym połączeniu system prosi o podanie danych oraz wymyślonego hasła użytkownika. Jest to czynność jednorazowa. Aby skopiować dane dostępne w BBS-ie należy wybrać opcję ładowania pliku i spokojnie poczekać, aż transfer danych zostanie zakończony. Korzystanie z systemu jest bezpłatne (użytkownik płaci jedynie za czas połączenia telefonicznego), jednak czas jednej sesji jest ograniczony.

Laserowe drukarki Fujitsu

Firma Fujitsu wprowadziła do sprzedaży nowe drukarki laserowe **PrintPartner 10** i **PrintPartner 14**. Obie drukarki są zbliżone konstrukcyjnie i różnią się praktycznie tylko szybkością druku oraz nieznacznie stylistyką. Oba urządzenia wyposażone są w procesor SPARC Lite taktowany zegarem 20 MHz. Umożliwia to obróbkę danych i wydruk z szybkością odpowiednio 10 i 14 stron na minutę, przy rozdzielczości 600x600 dpi. Pierwsza strona jest dostępna już po 15 sekundach od wydania polecenia druku.

Dzięki zastosowaniu mechanizmu FEIT (Fujitsu Enhanced Imaging Technology) można uzyskać wydruk z podwyższoną rozdzielczością 1200x1200 dpi. Zastosowanie wewnętrznej kompresji danych FM2 pozwala na wydrukowanie strony A4 przy 2 MB RAM dla PP 10 i 3 MB RAM dla PP14. Standardowo pamięć można rozszerzyć do 35 MB RAM poprzez zastosowanie 32-bitowych modułów pamięci typu SIMM.

Opisywane urządzenia są kompatybilne z HP LaserJet 4 i emulują język PCL 5e. Drukarki „rozumieją" też rozkazy sterujące dla ploterów w języku HPGL/2. Można zainstalować dodatkowe moduły PostScriptu oraz interface'ów RS-232, EtherNet, Token Ring i AppleTalk. Zasobnik z tonerem wystarcza na ok. 5000 stron wydruku, bęben światłoczuły należy wymieniać co 30000 stron. Koszt wydruku jednej strony szacowany jest poniżej 4 groszy.

Drukarki są już dostępne w sprzedaży. Ceny wynoszą odpowiednio 2878 zł + VAT i 3990 zł + VAT.

Kontakt: Initel, tel./fax 110552, 110628

PrintPartner 10 – nowa oferta Fujitsu



● zaprezentował Compaq ProLiant 5000, serwer z procesorem Pentium Pro. Według zweryfikowanych testów TPC-C serwer uzyskał wydajność typową dla systemów klasy średniej, uzyskując 5.676 tpnC, przy stosunku ceny do wydajności wynoszącym 136 USD/tpmC.

● informuje, że przychody ze sprzedaży serwerów w regionie EMEA (Europa, Bliski Wschód, Afryka) wzrosły w pierwszym kwartale 1996 r. o 43% w stosunku do okresu analogicznego roku ubiegłego.

● informuje, że będzie zapewniał ścisłą integrację i stabilne zarządzanie platformą Microsoft BackOffice 2.0 na systemach ProLiant. Firma zamierza w szczególności uzupełnić Compaq SmartStart o najnowsze elementy BackOffice 2.0: Exchange Server 4.0 i Internet Information Server 1.0.

COMPUTER 2000

● podaje do wiadomości, że firma Bitstream przygotowała specjalny pakiet czcionek, który będzie dołączany na płycie CD-ROM do wszystkich drukarek Hewlett-Packard sprzedawanych przez firmę. Drukarki będą dostępne u partnerów handlowych Computer 2000.

CSBI

● informuje, że w Warszawie odbyło się walne zgromadzenie akcjonariuszy CSBI z udziałem osób reprezentujących 100% kapitału akcyjnego. Zgromadzenie zatwierdziło sprawozdanie Zarządu, bilans oraz rachunek wyników za 1995 r. i udzieliło absolutorium za 1995 r. Zarządowi i Radzie Nadzorczej.

DIGITAL

● informuje o zmianach organizacyjnych w firmie. Został utworzony nowy dział usług – Digital Services Division, bezpośrednio podlegający dyrektorowi Generalnemu, Prezesowi Robertowi Palmerowi.

● informuje o pracach prowadzonych nad 64-bitową wersją Windows NT dla procesora Alpha. Prace nad tą wersją stanowią rozszerzenie Microsoft/Digital Alliance for Enterprise Computing ogłoszonego rok temu.

● informuje o podpisaniu listu intencyjnego w sprawie umożliwienia używania serwisu AltaVista podczas korzystania z mechanizmu wyszukiwania Yahoo!. AltaVista obecnie indeksuje ponad 260.000 miejsc w Internecie.

HEWLETT-PACKARD

● informuje, że na całym świecie dostępna jest wersja programu do projektowania ICEM SURF do stacji roboczych HP 9000 działających pod kontrolą systemu operacyjnego UNIX. Jest to pierwsza wersja ICEM SURF na komputer inny niż Silicon Graphics.

● zawiadamia o wprowadzeniu na rynek HP 9000 Series 715 Green Workstation, stacji roboczej projektowanej według zasad ekologii i ergonomii. Najważniejsze cechy nowego komputera to konstrukcja zgodna z HP-EPAC (Ecological Packaging Assembly Concept), funkcja wyłączania nie używanego monitora oraz sam monitor TCO

● podaje do wiadomości, że Petrochemia Płock SA wybrała firmę Hewlett-Packard na dostawcę paltformy sprzętowej dla systemu R/3 firmy SAP. Wybrana oferta nie ogranicza się jedynie do specyfikacji sprzętu komputerowego, ale tworzy całościowe rozwiązanie informatyczne, które umożliwia realizację wszystkich wymagań stawianych przed systemem tego rodzaju.

● informuje, że jako pierwsza firma na świecie zakończyła szeroko zakrojone badania techniki ALE (Application Link Technology) firmy ALE. Technika ALE umożliwia klientom tworzenie powiązań pomiędzy technicznie niezależnymi systemami SAP R/3 obejmującymi różne platformy, bazy danych, wersje R/3 i aplikacje niezależnych firm.

● wprowadził na rynek nową generację superszybkich serwerów równoległych dużej mocy. HP 9000 Enterprise Parallel Server model 21 (ESP21) oraz model 30 (ESP 30) wykorzystują węzły oparte na symetrycznym przetwarzaniu wieloprocesowym (SMP). W modelu EPS21 zastosowano węzły z czterema procesorami, a w ESP30 węzły z czternastoma procesorami. Systemy tego typu mają umożliwić efektywną obsługę najbardziej wymagających aplikacji z zakresu wspomagania decyzji, magazynowania danych czy przetwarzania transakcyjnego.

IBM

● informuje, że po raz pierwszy zawody szachowe między dwójką mistrzów szachowych były pokazywane w sieci Internet. Aby być świadkiem pojedynku pomiędzy Simenem Agdesteinem a Zsusą Polgar należało się połączyć z serwerem IBM http://www.ibm.no.

● ogłosił wyniki za pierwszy kwartał roku 1996. Dochód netto wyniósł 1,4 mld USD, tj. 2,48 USD na akcję zwyczajną z wyłączeniem kosztów związanych z zakupem oprogramowania i innych kosztów specjalnych. Wpływy wyniosły 16,6 mld USD wykazując 5% wzrost w stosunku do analogicznego okresu roku ubiegłego.

ICL

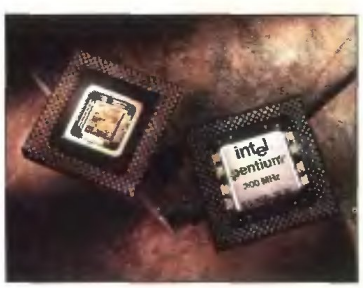
● podaje do wiadomości, że konsorcjum Pathway, zarządzane przez ICL, wygrało przetarg zorganizowany przez rząd brytyjski, którego celem jest skomputeryzowanie i automatyzacja poczty brytyjskiej. Podpisany kontrakt o wartości ok. 1 mld funtów (1,5 mld USD) obejmuje m.in. stworzenie sieci komputerowej łączącej 20 tys. urzędów pocztowych w całym kraju.

● zawiadamia, że Jan Kluk, kierujący polskim oddziałem firmy, został uhonorowany nagrodą im. Eugeniusza Kwiatkowskiego przyznawaną za wybitne zasługi w rozwoju współpracy gospodarczej między Polonią a Macierzą.

● wprowadza podwójną strategię rozwoju systemów UNIX. Firma będzie oferowała i rozwijała system NXV7 Mplus przeznaczony dla serwerów opartych na procesorach SPARC oraz system UnixWare przeznaczony dla serwerów opartych na procesorach firmy Intel.

INTEL

● wprowadza na rynek kolejną wersję procesora Pentium, tym razem z zegarem 200 MHz.



● w połączeniu z MCI prezentują WebMaker – pierwszy pakiet internetowy pozwalający na dostęp „prosto z pudełka do sieci Web". W skład zestawu wchodzi kompletny, wstępnie skonfigurowany sprzęt oraz oprogramowanie, konieczne do do szybkiego i łatwego utworzenia ośrodka firmy w Internecie. Całość może pełnić również rolę serwera dostępu do Internetu oraz obsługiwać pocztę elektroniczną użytkowników.

● infomruje o dostępności nowego zestawu układów 440FX, nowego oprogramowania zarządzającego do komputerów biurowych oraz nowej serii płyt głównych, uzupełniających elementy tworzące paltformę procesora Pentium Pro. Elementy te pozwolą producentom komputerów na dostarczenie maszyn z Pentium Pro w cenie poniżej 3000 USD.

IOMEGA

● ogłasza podpisanie umowy z Sentinel NV z Belgii na produkcję dysków ZIP w Europie. Zgodnie z umową Sentinel zapewni kompletną działalność produkcyjną, zakupi komponenty, oznakuje produkty i przeprowadzi wysyłkę do miejsc wskazanych przez Iomega.



PC jako automat do gier?

Firma Compaq poinformowała, że w nowych modelach komputerów serii **Presario**, które mają się pojawić na rynku do końca br., zostanie wykorzystana technologia **PowerVR**, jedna z najbardziej zaawansowanych technologii grafiki trójwymiarowej na świecie. PowerVR ma być do czterech razy szybsza niż obecnie stosowane systemy do gier i będzie w stanie przetwarzać do miliona wielokątów na sekundę. Dzięki temu na domowych komputerach będzie można uzyskać grafikę o jakości zaawansowanych automatów do gier.

Firma poinformowała również o nawiązaniu współpracy z Harman Internetional Industries Inc. Celem współpracy jest skonstruowanie nowych głośników **JBL Pro** przeznaczonych wyłącznie do wspomnianej wyżej serii Presario. Ten nowy system dźwięku ma zapewnić jakość porównywalną z dzisiejszymi stereofonicznymi, domowymi systemami hi-fi.

Według informacji podanych przez firmę najwięksi producenci automatów do gier już przenoszą gry na platformę PowerVR. Również producenci gier na komputery PC zapowiadają wykorzystanie nowych możliwości. Do PowerVR dostosowanych jest już kilka znanych interface'ów programowania. Należą do nich Direct3D i Reality Lab Microsoftu oraz SGL firm Video Logic i NEC. Dzięki obsłudze Direct3D z możliwości PowerVR będą mogły korzystać również standardowe programy dla Windows 95.

IdS dla Przemyśla i Lwowa

W Przemyślu uruchomiono jedenasty węzeł programu „Internet dla Szkół". Serwer znajduje się obecnie w fazie konfigurowania. Siedem szkół średnich w Przemyślu, sześć polskich i jedna ukraińska otrzymało modemy umożliwiające komunikację. Dzięki włączeniu ukraińskiej szkoły do przemyskiego węzła jedna z polskich szkół we Lwowie zostanie na zasadzie wzajemności podłączona do węzła internetowego na Politechnice Lwowskiej. Według ostatnich informacji obecnie do Internetu podłączonych jest 196 szkół z 75 miejscowości.

Ofiarodawcą sprzętu dla węzła przemyskiego jest firma ComputerLand.

Multimedialne dyski twarde

Fujitsu wprowadziła na rynek trzy nowe serie dysków **Hornet-6**, **Picobird-9** i **Allegro-3** o parametrach spełniających wymagania sprzętu audio-video oraz zastosowań multimedialnych. Hornet-6 to dyski o pojemności do 1.08 GB, Picobrid od 1.28 do 2.56, natomiast Allegro od 2.42 do 4.35 GB. Modele Allegro M295x zapewniają transfer wewnętrzny od 9.9 do 14.0 MB/s przy 7200 obrotach na minutę. Wyposażone są w złącze SCSI-2 lub Fast Wide SCSI. Zbudowane są z 3 do 5 talerzy, dzięki czemu ich wysokość wynosi jedynie 1 cal. W napędzie M2949 z tej samej serii upakowano aż 760 Mb/cal i osiągnięto pojemność 9.1 GB przy wysokości urządzenia 1.6 cala. Średni czas pomiędzy awariami (MTFB) to jeden milion godzin.

Kontakt: Initel, tel./fax (022) 110552, 110628



Picobird 9 – nowa seria dysków Fujitsu

Allegro 3 – dysk do zastosowań audio-wideo

Nowy sojusz w Internecie

Firmy Hewlett-Packard i America On Line poinformowały o zawarciu sojuszu marketingowego oraz o zamiarze współpracy przy dostarczaniu instytucji usług Intranetu, czyli wewnętrznej sieci rozległej, lub elektronicznego systemu wymiany danych w obrębie jednej instytucji. Usługa pod nazwą Managed Internet Solution oferowana będzie wspólnie przez Internet Solutions Group HP i należącą do AOL firmę ANS. Obejmuje ona serwery HP, stworzenie infrastruktury i organizację sieci rozległej oraz obsługę i wspomaganie stworzonego już przedsięwzięcia.

Dzięki Intranetowi firmy będą mogły wykorzystać posiadane oprogramowanie internetowe, takie jak World Wide Web, poczta elektroniczna, system dystrybucji komunikatów, system przesyłania plików oraz konferencji sieciowych. Można w ten sposób zapewnić tani dostęp do informacji wszystkim zainteresowanym, tzn. klientom, pracownikom i akcjonariuszom firmy. Sprzętową platformę nowej usługi stanowić będą serwery sieciowe i stacje robocze HP 9000. Infrastrukturę sieciową obejmującą całe Stany Zjednoczone i umożliwiającą transmisję danych z szybkościami T3 dostarczy ANS. Obie firmy zapewniają pomoc techniczną przez 24 godziny na dobę, która obejmuje zarządzanie sieciami i serwerami, rozwiązywanie problemów i wsparcie bieżącej działalności.

Nowa jakość grafiki na PC

Firmy Intel Corporation i Lockheed Martin poinformowały o podpisaniu porozumienia, którego celem jest wyposażenie wysokowydajnych komputerów PC – które mają się pojawić w drugiej połowie 1997 roku – w układy umożliwiające przetwarzanie i wyświetlanie wysokiej jakości grafiki 3D w czasie rzeczywistym. Nowy układ graficzny opracowywany przez Intela i należącą do LM firmą Real3D będzie wykorzystywał otwarty interface AGP (Accelerated Graphics Port).

Nowe układy mają przewyższyć 5–, 10–krotnie wydajność dotychczasowo stosowanych rozwiązań graficznych. Obecnie opracowywana pojedyncza kość akceleratora grafiki trójwymiarowej będzie również obsługiwać grafikę dwuwymiarową i video oraz Direct 3D API firmy Microsoft. Firma rozpoczęła również produkcję układów R3D/100, przeznaczonych dla profesjonalnych komputerów PC. Zestaw ten będzie zgodny ze standardem OpenGL oraz Windows NT i ma pojawić się na rynku jeszcze w tym roku.

AGP to specyfikacja stworzona przez zespół firm (ATI, Cirrus Logic, IBM, Microsoft, S3 i Intel), która ma wprowadzić nowy standard w dziedzinie grafiki na PC. Jest dostępna w formie elektronicznej w sieci World Wide Web pod adresem http://www.teleport.com/~agfxport. Dodatkowe informacje o Real3D można znaleźć w Internecie: http://www.mmc.com/real3d.

Kontakt: Intel GmbH, tel. +49 (089) 99143–439, fax 9291030

Pentium 200 MHz

Intel zaprezentował procesor **Pentium 200** MHz. Produkcja nowego modelu, realizowana w technologii 0,35 mikrometra, jest obecnie w fazie początkowej. W masowych ilościach ma on się pojawić na rynku w ciągu następnych dwóch kwartałów. Będzie to pierwszy procesor Pentium umieszczany w nowej, plastikowej obudowie (Plastic Pin Grid Array – PPGA), która umożliwia zwiększenie wydajności procesora zapewniając odpowiednie odprowadzanie ciepła.

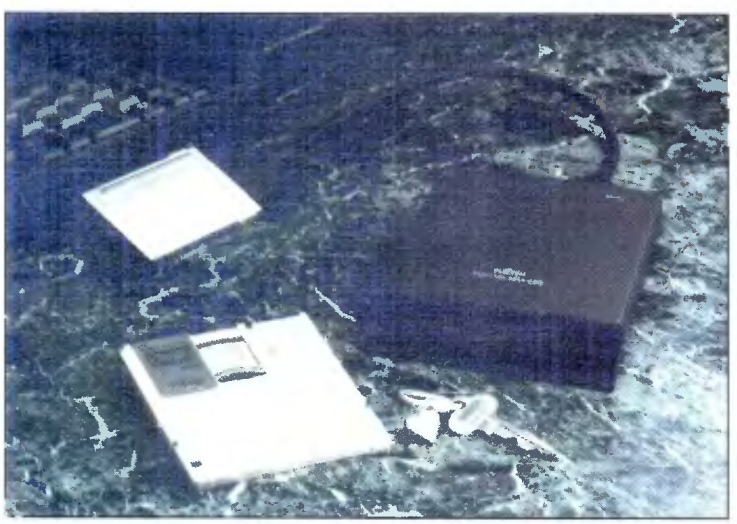
Pentium 200 MHz uzyskał w testach SPECint95 i SPECint_base95 wynik 5,47, w teście SPECfp95 3,68, a w SPECfp_base95 – 2,92. Index iCOMP 2.0 wynosi 142. W partiach po 1000 sztuk procesor ma kosztować 599 USD. Bliższe informacje można uzyskać w Internecie pod adresem http://www.intel.com.

Kontakt: Intel, tel. 0049 (089) 99143439, fax 9291030

Napęd magnetooptyczny dla notebooka

Firma Fujitsu wprowadziła na rynek nowy model napędu magnetooptycznego przeznaczonego dla komputerów typu notebook. Model **MicroMO 230** o symbolu M2541 jest wyposażony w złącze PCMCIA i waży 420 gramów. W skład zestawu wchodzi zasilacz sieciowy, kabel i karta do PC, co umożliwia podłączenie tego napędu również do zwykłego peceta. Dostarczane są także sterowniki dla DOS, Windows 3.x i Windows 95 oraz jeden dysk MOD–230 MB. Model dla notebooków M2541B jest przystosowany do pracy przy zasilaniu z baterii.

Kontakt: Initel, tel./fax (022) 110552, 110628



Napęd magnetooptyczny dla notebooków

● informuje o osiągnięciu obrotów w wysokości 222 mln USD w pierwszym kwartale br. Oznacza to wzrost o 453% w stosunku do pierwszego kwartału roku ubiegłego. Przychód netto wyniósł 10,1 mln USD, czyli 0,16 USD na akcję.

JTT

● informuje, iż został autoryzowanym dystrybutorem firmy Seagate. Uroczyste nadanie tytułów „Autoryzowanego Dystrybutora Seagate'a", połączone z wręczeniem okolicznościowych dyplomów, odbyło się we Francji w miejscowości Sainte-Maxime.

KARMA

● jest dystrybutorem dysków twardych firm Quantum i Maxtor, z którymi ma podpisaną ogólnoeuropejską umowę dystrybucyjną.



● przeprasza za podany błędnie numer telefonu do firmy (publikowany w numerze 6'96). Prawidłowy numer to (022) 618–09–83. Dodatkowo firma uruchomiła nowe numery: 6701217, 6701329, 6701449.

MAXTOR

● zakłada osiągnięcie w 2001 pozycji światowego lidera w produkcji dysków twardych (dzięki przejęciu Maxtora przez Hyundai 2 styczniu 1996, firma uzyskała stabilność finansową niezbędną do wdrażania nowych technologii).

● wprowadza model dysku twardego 72004AP/A o pojemności 2 GB. Jego cena ma niewiele odbiegać od popularnych obecnie dysków 1,2 i 1,6 GB i zdaniem Maxtora jest to optymalna pojemność dla użytkowników PC.

● wprowadza innowację w produkcji, polegającą na rezygnacji z taśmowego montażu dysków na rzecz pracy w odrębnych zespołach. W takim systemie łatwiej jest zlokalizować pracowników odpowiedzialnych za błędy w montażu i w efekcie błędne działanie urządzeń.

MOTOROLA

● zaprezentowała nowe produkty transmisyjne ISDN. Przedstawiono BitSURFER Pro for Macintosh, pełne rozwiązanie złożone z modemu BitSurfer oraz oprogramowania Internet Valet, modem HTMA 200 ISDN/V.34 wyposażony w technologię wykrywania hybrydowego, umożliwiającą automatyczne rozróżniane cyfrowych i analogowych połączeń przychodzących, oraz zasilacz awaryjny BitBrick, ułatwiający abonentom korzystającym z usług ISDN poprzez BitSurfer Pro odbieranie i zestawianie połączeń w przypadku braku zasilania sieciowego.

MSP/TH'SYSTEMS

● informuje o wprowadzeniu systemu przyjmowania zamówień przez Internet. Będzie to możliwe dzięki wykorzystaniu systemu TH'Interlink. System ten został zaprojektowany z myślą o wygodzie dealerów firmy i umożliwia nie tylko natychmiastowe obejrzenie produktów wraz z ich aktualnymi cenami, ale także skonstruowanie indywidualnie dla każdego dealera oddzielnego cennika, złożenie zamówienia, a nawet prześledzenie dokładnych informacji dotyczących zamówień uprzednio składanych i wyników sprzedaży.

NOVELL

● uruchamia lokalne strony WWW w językach narodowych. Na stronach tych są umieszczone informacje lokalne dotyczące np. organizowanych w poszczególnych krajach seminariów, szkoleń i promocji. Lokalna strona w języku polskim jest dostępna pod adresem http://www.novell.polska.com/polska.

● informuje, że podczas Second Annual Conference of Technical Preparation firma otrzymała wyrazy uznania za wkład w rozwój edukacji publicznej w stanie Utah. W trakcie tej konferencji wyróżniono także jednego z uczestników, pierwszego w stanie ucznia szkoły średniej, który zdobył dyplom Novella.

● udostępnia zaawansowane narzędzia umożliwiające firmom szybkie i łatwe przejście z systemów Microsoft NT Server, Microsoft LAN Manager i IBM LAN Server na system Netware 4.1 i usługi katalogowe NDS (Network Directory Services).

● zawiadamia o uruchomieniu na terenie Europy programu NetWare Traning Extreme. Jest to intensywny kurs organizowany w wybranych ośrodkach szkoleniowych NAEC (Novell Authorised Education Centre), który ma pomagać inżynierom CNE w przechodzeniu na system NetWare 4.

● Informuje, że NetWare Web Server przewyższył pod względem wydajności Internet Information Server firmy Microsoft oraz Communication Server firmy Netscape. Testy zostały przeprowadzone przez Shiloh Consulting oraz Hayes & Company, dwie niezależne firmy zajmujące się testowaniem produktów.

● zawiadamia, że liczba użytkowników systemu Netware w Polsce w bieżącym roku przekroczyła milion. Milionowym użytkownikiem, według badań analitycznych i szacunkowych firmy, został pracownik Banku Depozytowo-Kredytowego w Lublinie.

● zmienia sposób ustalania ceny dla grupowego systemu przekazywania wiadomości GroupWise. Cena będzie teraz zależeć od liczby użytkowników. Według firmy dzięki temu system stanie się bardziej ekonomicznym rozwiązaniem dla klientów.

PROKOM

● informuje o dostarczeniu i wdrożeniu kompleksowego systemu informatycznego dla Biura Maklerskiego Banku Zachodniego we Wrocławiu. Zainstalowano system o nazwie ProMak, który w tym przypadku wykorzystuje dwa największe serwery HP RISC T500 i K200, bazę danych Informix oraz istniejącą już rozległą sieć banku wykorzystującą także łącza satelitarne.

RAD

● informuje o wprowadzeniu na rynek nowego urządzenia o nazwie AMC-101. Jest to modułowy konwerter i wtórnik do sieci ATM, który przetwarza sygnały pomiędzy interfejsami światłowodu wielomodowego, jednomodowego, kabli UTP, STP i koncentrycznych. Konwerter jest zgodny ze specyfikacjami ATM Forum. Jest dostępny jako urządzenie wolnostojące z dwoma gniazdami na wymienne moduły interface'ów.

● zawiadamia o wejściu na rynek produktów dających dostęp do sieci operatorskich. Celem firmy jest roczny wzrost przychodów o 40%. Firma zamierza zrealizować założenia skupiając się na strategicznych seriach wyrobów. Należą do nich multiplexery dostępowe i częściowe E1, cyfrowe łączniki do sieci szkieletowych i komórkowych, szybkie systemy modemowe do sieci tradycyjnych i światłowodowych, firmowe urządzenia do jednoczesnego przydziału pasma dla głosu i danych ISDN oraz sieci Frame Relay.

SIEMENS

● promuje polskie osiągnięcia w technice i badaniach naukowych. 12 czerwca po raz pierwszy zostały wręczone dotowane kwotą 62500 DEM nagrody w Konkursie o Nagrodę Siemensa. Nagradzani są pracownicy uczelni technicznych za wybitne osiągnięcia w badaniach i kształceniu akademickim.

SIMPLE

● informuje o udostępnieniu wszystkim swoim klientom oraz firmom partnerskim systemu pomocy technicznej obejmującego całą Polskę. Pomoc oferowana jest za pośrednictwem serwisu BBS pod warszawskim numerem telefonu (022) 6132223 oraz w sieci Internet pod adresem SIMPLE@IKP.ATM.COM.PL. BBS jest czynny codziennie w godzinach 14.00-22.00, a w soboty i niedziele przez całą dobę. Każdy użytkownik oprogramowania firmy po połączeniu się z systemem będzie mógł otrzymać pomoc i poradę techniczną.

PC Server w Internecie

Firmy IBM i Novell poinformowały o wprowadzeniu na rynek rozwiązania internetowego opartego na serwerze klasy PC. Zestaw ten jest przeznaczony dla małych firm i ma uprościć wszystkie operacje związane z decyzją o uruchomieniu Internetu w firmie: od decyzji o zakupie serwera, po instalację i eksploatację gotowego produktu.

Zestaw promocyjny zawiera komputer IBM PC 320/100 MHz, 32 MB RAM i dysk twardy o pojemności 2 GB. Server jest dostarczany wraz z CD-ROM-em, na którym znajduje się narzędzie instalacyjne IBM-a o nazwie ServerGuide oraz NetWare 4.1 firmy Novell. Dodatkowo dostarczany jest drugi CD-ROM zawierający oprogramowanie NetWare Web Server z dziesięcioma programami typu klient dla sieci WWW, a także system Group Wise, Lotus Notes oraz system przekazywania poczty SMTP.

IBM podczas zorganizowanej przez Novella konferencji BrainShare Europe'96 poinformował także o wprowadzeniu na rynek pierwszego sześciodrożnego superserwera (6-way SMP Superserver) opartego na oprogramowaniu Netware 4.1 SMP i przeznaczonego dla dużych przedsiębiorstw.

Kontakt: Novell, tel. (022) 6202912, fax 6203103

Nadchodzi Era GSM

„Era GSM" to kryptonim utworzonej w grudniu ub. r. spółki Polska Telefonia Cyfrowa, mającej koncesję na budowę i eksploatację sieci GSM w Polsce. Dyrektorem generalnym został Tadeusz Kubiak, który na specjalnie zwołanej konferencji przedstawił zarys polityki firmy na najbliższych kilka miesięcy.

Cyfrowy telefon komórkowy GSM będzie można kupić i włączyć do sieci już jesienią bieżącego roku, przy czym będą już „skomórkowane" największe miasta Polski. Dostawcami sprzętu są dwaj renomowani wytwórcy systemów łączności cyfrowej – Ericsson oraz Siemens.

Udziały w PTC mają: Elektrim SA (32,5%), Deutsche Telekom Mobil GmbH (22,5%), US West International B.V. (22,5%), BRE SA (5%), Kulczyk Holding SA (4,8%), Elektrim AutoInvest SA (4,6%), TUiR Warta SA (4,1%) oraz Polpager (4%).

(JT)

Dyrektor generalny PTC Tadeusz Kubiak (po lewej) przedstawia swoją wizję telefonii cyfrowej w Polsce



Targi CAD/CAM

Już po raz czwarty odbyły się Międzynarodowe Targi Zastosowań Informatyki w Przemyśle i CAD/CAM. Impreza zorganizowana została przez Ministerstwo Przemysłu i Handlu, Stowarzyszenie Użytkowników Systemów Inżynierskich oraz Biuro Reklamy SA. W dniach 11-14 czerwca Pałac Kultury i Nauki oblegany był przez setki zwiedzających, którzy pragnęli zobaczyć osiągnięcia techniki w zakresie komputerowo wspomaganego projektowania i produkcji. W targach uczestniczyło ponad 170 firm polskich i zagranicznych.

Mocną stroną targów był bogaty program seminariów. Nie jest to może najbardziej widowiskowa część targów, jednak jest to najszybsza i najskuteczniejsza metoda przyswajania wiedzy o najnowszych osiągnięciach. A dziedzina CAD/CAM rozwija się bardzo szybko – wystarczy spojrzeć na nowe rozwiązania z dziedziny zastosowania informatyki w budownictwie, zintegrowanych systemów zarządzania zasobami miejskimi czy planowania przestrzennego.

Dodatkową atrakcją imprezy była modna ostatnio Internet Cafe, gdzie można było połączyć przyjemne z przyjemnym – filiżankę kawy z hasaniem po globalnej sieci.

(JT)

Sztandarowy przykład zastosowania CAM – obrabiarka sterowana komputerem



Kolorowy wydruk

Firma Xerox wprowadziła na rynek nową rodzinę drukarek laserowych **XPrint Plus**. Seria ta zawiera modele 4915, 4920 i 4925, które stanowią ulepszenie produkowanej do tej pory linii drukarek XPrint. Nowe produkty ma cechować lepsza jakość wydruku, większa wydajność oraz funkcje ułatwiające pracę w grupach roboczych.

Drukarki te wykorzystują technologię Intelligent Color 2.0, autorskie rozwiązanie Xeroxa, która automatycznie optymalizuje poszczególne elementy wydruku, takie jak fotografie, grafikę czy tekst. Dodatkowo IC 2.0 zawiera moduł PhotoReal, nowe rozwiązanie pozwalające na tworzenie wydruków zbliżonych jakością do fotografii. Seria Xprint Plus wykorzystuje również nowe technologie korekty barw oraz kalibracji kolorów, tak aby obraz na ekranie monitora był rzeczywiście zgodny z otrzymanym wydrukiem.

Wszystkie wymienione modele są już dostępne na rynku, sprzedawane w sieci autoryzowanych sprzedawców i dystrybutorów firmy.



Drukarka XPrint Plus 4915

Kontakt: Rank Xerox, tel. (022) 266276, fax 276933

PlayStation oficjalnie w Polsce

W chwili gdy ten numer ukaże się w kioskach w autoryzowanej sieci sprzedaży firmy Sony obejmującej ok. 500 sklepów w całej Polsce powinna być już dostępna konsola do gier – **PlayStation**. Jest ona wyposażona w 32-bitowy procesor główny, CD-ROM podwójnej prędkości oraz specjalizowane procesory graficzne do odtwarzania filmów oraz prezentacji obrazów przestrzennych. Urządzenie wyposażone jest dodatkowo w kontroler, specjalny joystick oraz tzw. asciiPad do gier wojennych. Dodatkowe gniazda umożliwiają podłączenie innych konsol, dzięki czemu jednocześnie może grać kilka osób. Stan i przebieg gry można zapisywać na specjalnych kartach pamięci. Rekomendowana przez producenta cena urządzenia wynosi 999 zł.

Wraz ze sprzedażą konsol dostępny będą także gry. Początkowo z czterdziestu tytułów osiągalnych na rynku europejskim dostępnych będzie 5, ale ich ilość ma się zwiększać co miesiąc. W pierwszym miesiącu w sprzedaży mają pojawić się: Mortal Combat 3, Air Combat, WarHawk, Battle Arena Toshiden oraz Ride Racer.

Kontakt: Sony, tel. (022) 6615640, fax 6615660



PlayStation – słynna już konsola firmy Sony

Merlin – nowa jakość łączności

W poprzednim numerze pisaliśmy o prezentacji nowej wersji systemu operacyjnego OS/2 o roboczej nazwie **Merlin**. Dziś możemy przedstawić nieco więcej informacji.

W nowym produkcie rozbudowano przede wszystkim mechanizmy łączności zarówno internetowej, ja i tej w sieciach lokalnych. Dzięki zastosowaniu technologii zorientowanej obiektowo oraz wbudowanej przeglądarce WWW podłączenie do Internetu ma być znacznie prostsze. Użytkownicy będą mogli umieścić na ekranie ikony reprezentujące najczęściej odwiedzane strony WWW i klikając w nie natychmiast połączyć się z danym serwerem. Rozwiązanie to ma ułatwić poruszanie się po sieci. Łatwiejsza ma być też komunikacja z serwerami FTP. Przesyłanie plików będzie zrealizowane w technice drag and drop, co pozwoli na wyeliminowanie komend wpisywanych z klawiatury.

System współpracuje też ze wszystkimi najpopularniejszymi platformami sieci lokalnych, w tym LAN Server, Novell Netware, Windows NT, OS/2 Warp Server. W przypadku serwerów obsługiwanych przez Netware, Merlin zapewnia nie tylko dostęp do serwera, ale współpracuje również ze środowiskiem usług katalogowych NDS – Novell Directory Services. Pozwala też na podłączenie komputerów osobistych do systemów mainframe. Realizowane jest to na zasadzie tunelowania protokołu wykorzystywanego w IBM Personal Communications/3270 w protokole TCP/IP. System potrafi też pracować w sieciach peer-to-peer obsługując platformy Widnows for WorkGroups, Windows NT, Windows 95, LanManager, PC LAN Program, Artisoft LANtastic oraz oczywiście OS/2 LAN Serwer. Prace nad Merlinem są obecnie w fazie końcowej i należy się spodziewać, że wejdzie on na rynek w drugiej połowie roku.

Kontakt: IBM, (022) 6251010, fax 6257063

SONY

● zawiadamia o specjalnej ofercie na lato '96. Wprowadzone zostają do sprzedaży nowe modele kamer, w których znacznie zmniejszono stopień zużycia energii podczas nagrywania. Różnica w stosunku do modeli z roku 1995 wynosi 30%, co oznacza, że wykorzystując zwykły akumulator NP-98 można nagrywać bez przerwy do 220 minut.



TCH

● podpisuje z IBM umowę dystrybutorską dotyczącą zasad współpracy IBM z partnerami handlowymi, które zostały zawarte w Karcie Partnerstwa IBM. Poszerzy to ofertę firmy TCH o całą gamę produktów sieciowych IBM (karty sieciowe, switche, routery) oraz umożliwi wszystkim integratorom oferowanie kompleksowych rozwiązań sieciowych



Prezes TCH Components, Tomasz Chlebowki (drugi od lewej) i Dyrektor Generalny IBM Polska, Mirosław Szturmowicz (trzeci od lewej)

US ROBOTICS

● w czerwcu wszedł oficjalnie na rynek Polski. Dystrybucją jego modemów zajmą się Scientific, Veracomp i Computer 200 Polska (oraz subdystrybutorzy: AB i Suntech).

● sprzedał dotychczas ok. 2 mln modemów na całym świecie, wartość jego sprzedaży wyniosła 889,3 mln USD w roku fiskalnym 1995 i planuje osiągnąć w Polsce obroty wartości 2 mln USD rocznie.

VERACOMP

● informuje, iż został autoryzowanym dystrybutorem firmy Rad Network Devices wchodzącej w skład izraelskiego holding RAD Group. W ofercie firmy znajdą się routery, bridge i huby do połączeń międzysieciowych i tworzenia sieci wirtualnych. Zgodnie z podpisanym kontraktem Veracomp zorganizuje szkolenia oraz zapewni serwis i wsparcie techniczne dla sprzedawanych produktów poprzez sieć swoich oddziałów w Warszawie, Wrocławiu, Rzeszowie i Szczecinie.

XEROX

● informuje o rozszerzeniu umowy o strategicznym partnerstwie z firmą Sun Microsystems. Obecnie umowa obejmuje nie tylko sieciowe systemy druku na dużą skalę, ale także drukarki biurowe. Obie firmy będą wspólnie wprowadzały na rynek rodzinę kolorowych drukarek laserowych Xerox Xprint oraz monochromatyczną drukarkę laserową DocuPrint.

● informuje o wprowadzeniu na rynek chiński kolorowych drukarek laserowych drukujących w standardzie Adobe PostScript. Są to pierwsze na świecie kolorowe drukarki laserowe umożliwiające drukowanie rezydentnych chińskich czcionek używanych w ChRL. Drukarki te wykorzystują kombinację interpretera PostScript firmy Adobe z czcionkami uproszczonego języka chińskiego opracowanymi przez firmę Changzhou SinoType Technology Co. Inc.

ZAKAZ MYŚLENIA

Kryć się, idą „fachowcy”!

(część druga przygód firmy „Zbych” z udziałem Policji, prokuratury, wybitnej firmy prawniczej oraz kilku innych firm)

Po nieco ponad dwóch miesiącach od brawurowej akcji Policji, coś się zaczęło dziać. Konkretnie rzecz biorąc, ze względu na niemożność odzyskania sprzętu i towaru, przedstawiciele „zbrodniarzy” odkurzyli swoje skargi, które trybem urzędowym trafiły do Prokuratury Wojewódzkiej. Inaczej mówiąc, zrobił się koło sprawy pewien smrodek.

Po dłuższych naradach z całym personelem (oprócz sprzątaczek i stróża), prokurator M. uznał, że może ujawnić ofiarom całej checy akta sprawy. Rozterka pana M. wynikała stąd, że choć firma *„Zbych”* traktowana jest jako oskarżony, to formalnie jest... świadkiem.

Owe akta stanowią lekturę długą i w większości nudną, zawierają jednak pewne ciekawe informacje. Na przykład, załączono tam donos, który spowodował całą tę rozróbę. To zaiste ciekawy papierek. Okazuje się bowiem, że niezwykłą wręcz troskę o prawa autorskie wykazała firma *LEGE ARTIS*. Mieni się ona reprezentantem rozlicznych producentów i dystrybutorów oprogramowania.

Owa firma charakteryzuje się również posiadaniem prezesa (jak to firma), a ów prezes – dogłębną znajomością prawa, tudzież absolutną i niewzruszoną pewnością, że jego wiedza jest pełna, słuszna i nie podlega żadnym dyskusjom.

Jedna z podstawowych prawd, wyznawanych przez wyżej wymienionego prezesa Maculewicza brzmi: **wszelkie kopiowanie oprogramowania to przestępstwo**. Zgodnie z tym poglądem, jego pracownicy podjęli działania zmierzające do wytępienia zbrodni piractwa.

Posyłano więc według grafika kapusiów, którzy badali podejrzane imprezy i firmy, przedstawiając odpowiednie raporty. A to na przykład o tym, że niejaka firma *„Zbych”* nielegalnie rozpowszechnia MkS_Demo i shareware.

Dodajmy, że zdaniem prezesa M. dystrybucja shareware polega na „przerabianiu normalnych programów na shareware przez sprzedawców”. Proceder ten jest przy tym popierany przez prasę, np. takie wydawnictwa propagandowe piratów, jak *„Bajtek”* i *„PC Kurier”*. A w ogóle, to na zachodzie robią to uczciwie, dystrybutorzy nie pobierają opłat, tylko proszą o „całaskę”. Owe opinie pan M. wygłaszał wielokrotnie i przy różnych okazjach.

Dodajmy, że próby przekonania owego osobnika co do błędności jego poglądów za pomocą „prasówki”, czyli grubego pliku wycinków z prasy i kserówek z książek spełzły na niczym. Taki znawca tematu doskonale wie, że to wszystko to tylko piracka propaganda.

Wracając do wydarzeń... Oparłszy się na dokładnej wiedzy i zrozumieniu tematu przez szefa, zadziałali pracownicy firmy. Przeprowadzili staranne rozpoznanie, wykrywając centrum kopiowania wyposażone w najnowocześniejszy sprzęt[1]. Co więcej, nawet pobrali próbkę podejrzanego towaru – konkretnie dyskietkę z MkS_Demo.

Aby formalnościom stało się zadość, panowie wysłali ów „dowód rzeczowy” do producenta z pytaniem o legalność. Ponieważ jednak byli pewni odpowiedzi, jeszcze przed jej otrzymaniem złożyli donos i postarali się o szybką akcję Policji. Fakt, że dzień po nalocie przyszła odpowiedź stwierdzająca, że dystrybucja wersji demo jest legalna, nic już nie zmieniło.

Panowie zakwestionowali również kilka innych programów twierdząc, że jako przedstawiciele m.in. *IPS*-u doskonale widzą, że to piraty. Ciekawostką jest, że szef *IPS* jakoś nigdy o *Lege Artis* nie słyszał, ani nie udzielał im żadnego pełnomocnictwa (skądinąd znana jest samodzielność *IPS*-u w łapaniu piratów). W tej sytuacji również wątpliwe stają się ich twierdzenia o reprezentowaniu firm zagranicznych, w tym *Microsoftu*[2].

CO JEST GRANE?

Jak to już napisałem w pierwszym odcinku, tragikomedia. Stwierdziłem wtedy, że Policja i prokuratura nie znając się na temacie flekują niewinnych. Jest jeszcze gorzej.

Policja i prokuratura nadal ma „w tym temacie” nikłe pojęcie (choć prokurator M. zainteresował się sprawą i obiecał jej zgłębienie). Niestety, obie te instytucje są podpuszczane przez „prawników” z *Lege Artis*, którzy jakimś cudem zdobyli status fachowców i znawców tematu.

Problem w tym, że owi „znawcy” jakoś nie rozumieją ani przesławnej ustawy o prawach autorskich, ani też nie zadali sobie trudu, by zapoznać się z typowymi licencjami programów shareware, w których wyraźnie określa się, co wolno a czego nie. Nie znają też praktyki i tradycji, o czym świadczą ich wypowiedzi o dystrybucji shareware'u na Zachodzie.

Jak na to patrzę, to zbiera mi się na konkluzje. Aby nie stresować osób wrażliwych, ograniczę się do łagodniejszej: *Nieuki napuszczają niezorientowanych, a cierpią uczciwi.* Co do nieuctwa, to nie jest tak na 100% pewne, wiele osób podejrzewa, że jest to zagranie w celu uzyskania „opłaty na koszta manipulacyjne” w zamian za odstąpienie od oskarżenia – ale na to dowodów NIESTETY nie mam.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

Niewątpliwie, bowiem sprawa nadal nie została ani umorzona, ani skierowana do sądu. Przecież nic złego w tym nie ma, że sobie akta trochę poleżą. Tylko jacyś podejrzani osobnicy coś gadają, że im odebrano źródło dochodów i ponoszą straty.

Nieżyczliwy
(herszt piratów bałtyckich)

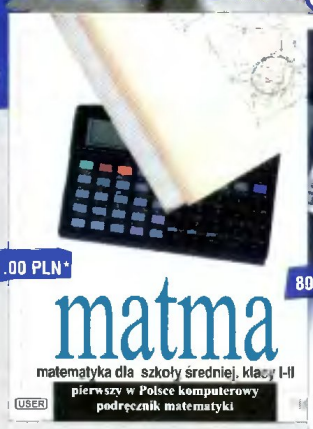
PS. Motto *„Nieznajomość prawa nie jest usprawiedliwieniem”* dedykuję niniejszym firmie *LEGE ARTIS*.

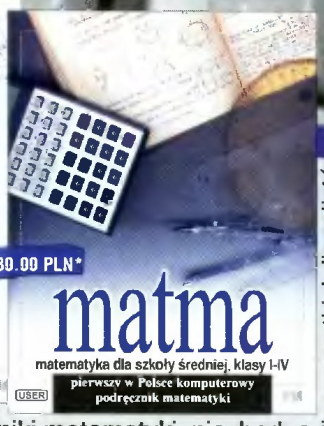


[1] Ciekawy rodzaj złudzenia optycznego. Kilka wyeksploatowanych AT286 zamieniło się w Pentiumy.

[2] Jeśli są oni przedstawicielami MS, to pewnie zaczną łapać piratów rozpowszechniających MS Internet Explorera (co z tego, że darmowy?).

...i do czego cały ten komputer służy?



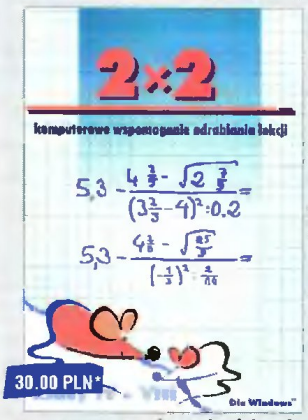


komputerowe podręczniki matematyki, niezbędne dla wszystkich licealistów+
część 1-materiał klas I-II, część2-pełny zkres materiału szkoły średniej



95.00 PLN* obszerny leksykon multimedialny (CD-ROM) o największym polskim kompozytorze+◆

(c) AGP



wspomaganie odrabiania zadań domowych z matematyki dla szkół podstawowych+



rewelacyjna zabawa multimedialna dla dzieci -nauka języka angielskiego+

USER

Programy te możesz znaleźć w najlepszych sklepach z oprogramowaniem lub zamówić listownie, faxem lub telefonicznie:

Hurtownia Oprogramowania USER
30-403 Kraków, ul. Rzemieślnicza 31
tel./fax (012) 66 88 54, tel. (012) 66 69 22

Wszystkie programy są dostępne na komputery typu IBM PC.
+ wymagane Microsoft Windows 3.x lub nowsze, ◆ program dostępny również dla komputerów Macintosh
* sugerowana cena detaliczna, zawiera VAT oraz koszty przesyłki pocztowej przy zamówieniu u dystrybutora

KOMPUTERY

W zestawie: obudowa Mini Tower, FDD 1,44 MB, klawiatura, karta SVGA 1 MB, monitor kolorowy LR NI, 8 MB RAM.

HDD	PENTIUM			
	90 MHz	100 MHz	120 MHz	133 MHz
850 MB	2235 zł	2339 zł	2477 zł	2625 zł
1280 MB	2306 zł	2410 zł	2549 zł	2657 zł
2100 MB	2611 zł	2715 zł	2854 zł	3002 zł



PERYFERIA

FAX MODEM ZOOM - 190 zł
CD ROM 4*speed - 130 zł
Karta muzyczna 16bit - 120 zł
Mysz - 20 zł



OBUDOWY:
Mini Tower - 90 zł
Midi Tower - 135 zł
Big Tower - 200 zł

MONITORY:
14" SVGA MONO - 235 zł
14" SVGA KOLOR - 660 zł
15" SVGA KOLOR LR NI - 965 zł

- Płyta główna 486 PCI EIDE GREEN 3V - 280 zł
- Płyta główna Pentium 75-200 GREEN 3V + EIDE - 310 zł
- Płyta główna Pentium 75-200 TRITON 2, PCI, EIDE - 380 zł

DYSKI TWARDE:
HDD 850 MB - 470 zł
HDD 1096 MB - 510 zł
HDD 1280 MB - 560 zł
HDD 1600 MB - 675 zł

DRUKARKI

IGŁOWE:
PANASONIC KX-P 1150 - 399 zł
NEC Super Script 610 - 1050 zł
ATRAMENTOWE: OKI 321- 1100 zł
HP DJ 600 - 595 zł
LASEROWE: HP 5L - 1450 zł
PANASONIC KX-P 6100PL - 1130 zł

PAMIĘCI:
SIMM 4 MB 32bit - ☎
SIMM 8 MB 32bit - ☎
SIMM 16 MB 32bit - ☎

KARTY WIDEO:
SVGA 1MB PCI SIS - 140 zł
SVGA 1MB PCI S3V64 - 140 zł
SVGA 2MB PCI S3V+64 - 250 zł

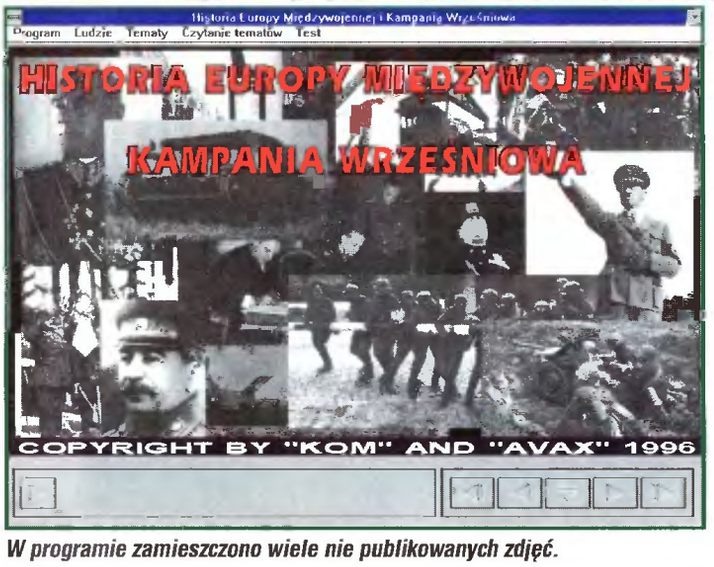


PROCESORY:
486 DX 2/80 - 105 zł
486 DX 4/100 - 150 zł
486 DX 4/133 - 190 zł
Pentium 75 MHz - 320 zł
Pentium 100 MHz - 390 zł
Pentium 120 MHz - 540 zł

Ceny bez VAT

PRZEDSIĘBIORSTWO „CIEŚLIKOWSKI I SPÓŁKA" UL. RACŁAWICKA 107 TEL. 44-44-64 TEL/FAX 44-19-84

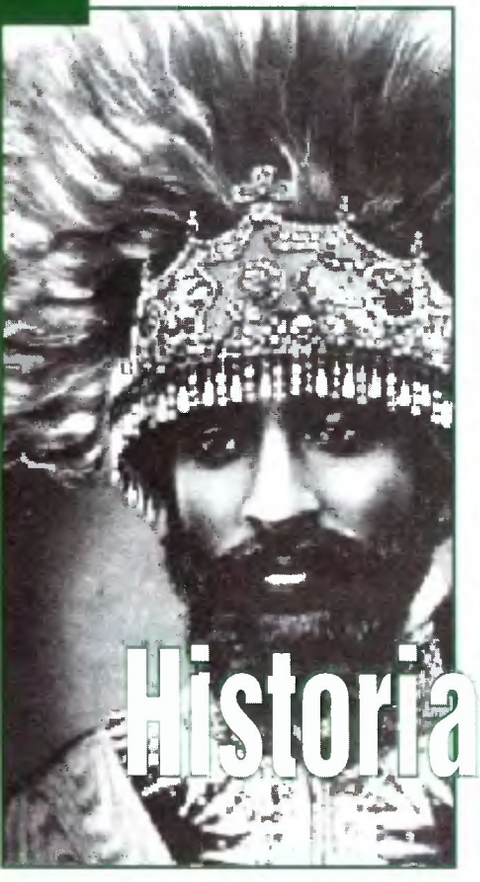
Autorzy rodzimych programów edukacyjnych oprócz języków obcych i przedmiotów ścisłych coraz częściej sięgają po tematy z innych dziedzin. Jedną z nich jest historia, zaś poświęcony jej program wydała warszawska firma „AVAX".



W programie zamieszczono wiele nie publikowanych zdjęć.

tekstu czytanego przez pana Knapika po pewnym czasie ma się wrażenie (przynajmniej ja takie miałem), że w programie brakuje jakiegoś elementu, a jak sądzę w Archiwum Dokumentacji Mechanicznej czy w innym archiwum zachowały się filmy zarówno z okresu międzywojennego, jak i kampanii wrześniowej. Filmy pojawią się w kolejnej wersji programu (prawdopodobnie już na jesieni), jak również można się spodziewać kontynuacji tematu w postaci kolejnego programu o drugiej wojnie światowej.

Dobierając materiał, jaki znajdziemy w „Historii...", autorzy korzystali z kilkunastu pozycji – książek, opra-





Historia Europy Międzywojennej

Premiera Wielkiej Brytanii usłyszymy w przemówieniu, w którym ogłasza wypowiedzenie wojny Niemcom.

W „Historii..." omówiono okres w naszych i Europy dziejach, który jeszcze do niedawna był przedmiotem propagandowej manipulacji. W podręcznikach do nauki historii świadomie pomijano pewne fakty, inne przeinaczano a przyczyny i obraz wydarzeń, jaki w nich przekazywano, był odmienny od prawdziwego. Po przemianach roku 1989 rozpoczął się proces odkłamywania historii m.in. okresu międzywojennego. Z ciekawością sięgnąłem więc po tę pierwszą, komputerową pozycję poświęconą trudnym dla Polski wydarzeniom z pierwszej połowy XX wieku.

KOMPUTEROWY PODRĘCZNIK DO HISTORII

Przeglądając po raz pierwszy zawartość CD-ROM-u, bo na nim została wydana „Historia...", nie mogłem oprzeć się wrażeniu, że mam przed sobą przeniesiony pod Windows rozbudowany podręcznik do nauki „nauczycielki życia". I rzeczywiście program przeznaczony jest dla uczniów VIII klasy szkoły podstawowej, pierwszych klas szkół średnich i zawodowych, skorzystać z niego mogą także maturzyści. Odbiło się to na strukturze przedstawianych w nim informacji, właśnie o charakterze podręcznikowym.

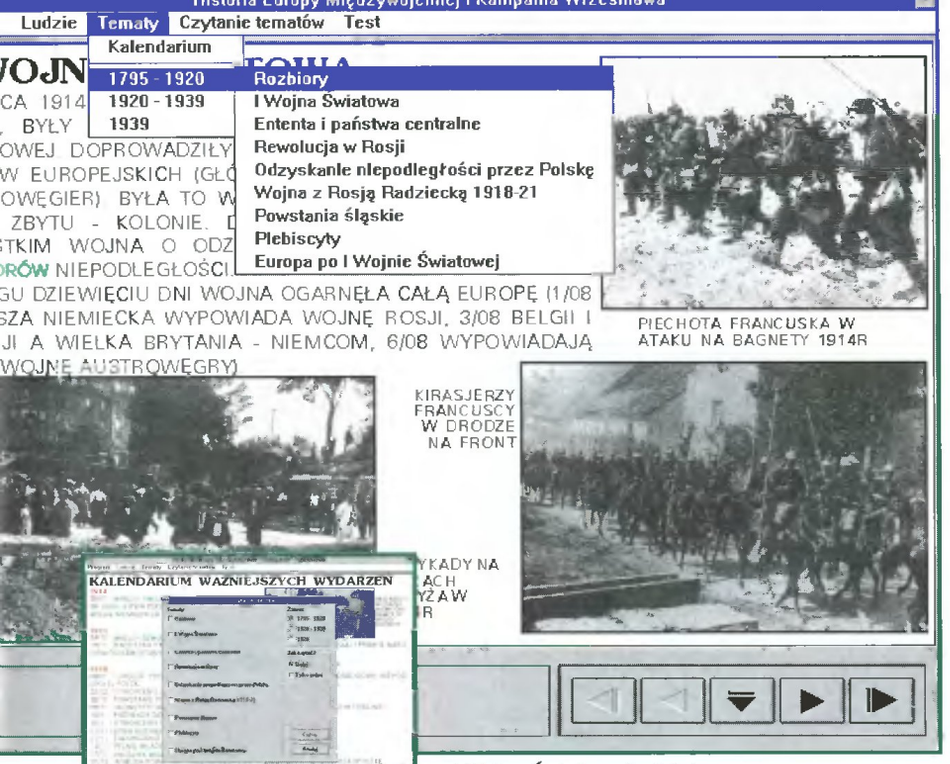
Programu można używać dwojako – a to dzięki temu, że wszystkie teksty (oprócz podpisów pod zdjęciami) są czytane przez lektora – pana Tomasza Knapika. Uruchamiając funkcję czytania możemy spokojnie wyłączyć monitor i odsłuchać genezy i przebiegu wydarzeń, a także zapoznać się z wybitnymi (w znaczeniu pozytywnym i negatywnym) postaciami tego okresu. Informacje o tych ostatnich mają charakter encyklopedyczny, do opisu dołączono zdjęcia, niektóre zaś osoby można usłyszeć.

Taki wynik dała współpraca autorów programu z Archiwum Dokumentacji Mechanicznej, a konkretniej z Oddziałem Fotografii i Oddziałem Nagrań w Warszawie. Korzystając z bogatych zbiorów wyżej wymienionych instytucji w programie zamieszczono ponad 400 oryginalnych zdjęć (często są to zdjęcia do tej pory nigdzie nie publikowane) oraz dołożono blisko 30 minut autentycznych nagrań. Są to przemówienia polityków (m.in. Piłsudskiego, Stalina, Hitlera), wspomnienia naocznych świadków, komunikaty radiowe (prezydenta Starzyńskiego w oblężonej Warszawie), a nawet możemy wysłuchać piosenek z tamtego okresu.

Niestety, nie zobaczymy żadnego filmu. Przy metodzie prezentacji materiału jaki wybrano w „Historii..." byłoby to trochę trudne do wykonania – zdecydowano się bowiem na wyświetlanie wcześniej przygotowanych plansz (są to pliki w formacie BMP). A szkoda, bowiem słuchając cowań i encyklopedii. Wszystkie one są wymienione w bibliografii – są wśród nich pozycje sprzed lat dwudziestu, jak również znalazły się tutaj najnowsze opracowania, wydane w ciągu kilku ostatnich lat, obejmujące swoim zakresem nawet dwa ostatnie wieki. Jak się bowiem okazuje, żeby jasno przedstawić sytuację naszego kraju w dwudziestoleciu międzywojennym, trzeba się cofnąć aż do rozbiorów Rzeczpospolitej. Nie bez znaczenia jest też dobra znajomość procesów i zjawisk, jakie miały miejsce zarówno u naszych ówczesnych sąsiadów, jak też w takich krajach, jak Francja, Anglia czy nawet Etiopia.

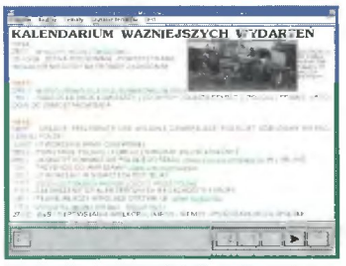
Szybki dostęp i możliwość porównania różnych faktów i wydarzeń, pozornie od siebie odległych, to zaleta „Historii Europy Międzywojennej i Kampanii Wrześniowej". W programie nie zabrakło spojrzenia nie tylko na politykę i zbrojenie

i kampania wrześniowa



I Wojna Światowa jest dobrze opracowana.

Lektora można zmusić do mówienia na różne sposoby.



Kalendarium ważniejszych wydarzeń, czyli historia w pigułce.

trzymać się tego podziału. Dzięki hipertekstowi można w każdej chwili odwołać się do wydarzeń czy informacji o politykach i wojskowych. Upraszcza to i przyspiesza zdobywanie informacji, dodatkowo zaś możemy skorzystać z zamieszczonego kalendarium (również hipertekstowego), gdzie w porządku chronologicznym przedstawiono wydarzenia od wybuchu I wojny światowej aż po ostatnią bitwę kampanii wrześniowej pod Kockiem (06.10.1939) i zakończenie wojny obronnej.



Testy to mocna strona programu. W tle cesarz Etiopii.

skowych. Na pochwałę zasługuje też dołączenie opcji „Nauka" przy wyświetlaniu wyników testów. Jeśli na jakieś pytanie udzieliliśmy błędnej odpowiedzi, to właśnie dzięki tej opcji jesteśmy w stanie szybko dotrzeć do materiału, którego jeszcze nie opanowaliśmy. Do wyboru mamy testy 10–, 15–, 20– i 25–pytaniowe.

PREMIA ZA WYTRWAŁOŚĆ

Przeglądając CD–ROM znaleźć można, oprócz katalogu w którym znajduje się „Historia...", także drugi katalog o obiecującej i wiele mówiącej (zwłaszcza graczom) nazwie BONUS. Jego zawartość to dobrze pomyślana nagroda za trudy nauki – po wiadomościach teoretycznych czas na praktykę. „Panzer General", a raczej pięć zachowanych gier, które cofają nas w czasie do kampanii wrześniowej i umożliwiają sprawdzenie swoich umiejętności w roli stratega wojskowego.

Program „Historia Europy Międzywojennej i Kampania Wrześniowa" z pewnością mogę polecić wszystkim uczącym się historii – znajdą tutaj wiele łatwo dostępnych wiadomości historycznych, wzbogaconych o zdjęcia i autentyczne nagrania sprzed ponad 50 lat. Dobrze opracowane testy pozwolą sprawdzić swoją wiedzę, zaś podana bibliografia pogłębić wiadomości. Mam nadzieję, że powstaną następne tego typu programy – wszak tematów jest bez liku.

Piotr PERKA

NAUKA I TESTY

Z tej opcji szczególnie zadowoleni powinni być uczniowie, zwłaszcza ci, którym niewiele czasu zostało do przygotowania się do sprawdzianu. Przyznaję, że opracowanie testów mile mnie zaskoczyło. I to zarówno jeśli chodzi o samą koncepcję ich przygotowania, jak i treść pytań. Sprawdzają one wiedzę korzystającego z programu z dat, sytuacji politycznej i gospodarczej, funkcji pełnionych przez polityków i wojskowych.

się Niemiec i Włoch, ale także na problemy gospodarcze ówczesnych europejskich krajów i wynikające z tego konsekwencje. Przedstawiono plany bitew, mapy polityczne i teksty dokumentów (na przykład tajny załącznik do umowy Ribentropp–Mołotow).

Wydarzenia historyczne podzielono na trzy okresy: do odzyskania niepodległości, okres międzywojenny i kampanię wrześniową. Jednak w trakcie korzystania z „Historii..." okazuje się, że nie jesteśmy zmuszeni sztywno



Bitwy Kampanii Wrześniowej przedstawiono wraz z mapami.

Dystrybutor:
PPHU „AVAX"
al. Stanów Zjednoczonych 65
pawilon A–2
04–028 Warszawa
tel./fax 13–09–26
Cena: 89 zł (z VAT)

WYMAGANIA

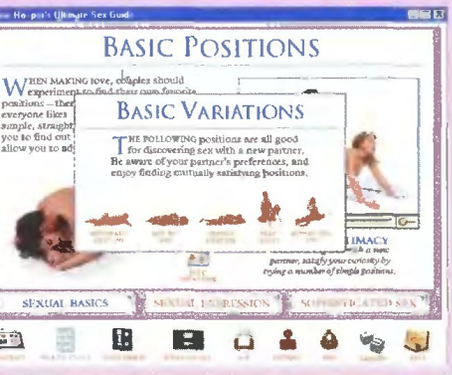
- IBM PC
- Windows 3.x
- karta dźwiękowa (tekst czytany przez lektora)

Ultimate Sex Guide



Na polskim rynku jest niewiele dobrych i rzetelnych pozycji z zakresu szeroko rozumianej edukacji seksualnej. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest z pewnością wiele i z pewnością jest to zjawisko mocno złożone, by mogło być omówione przez laika. Co by jednak nie przypuszczać, unosi się nad tym zagadnieniem widmo nienormalności i jest to na pewno temat tabu.

Znaczna część Polaków niechętnie rozmawia o seksie, nie odczuwają potrzeby posiadania porządnej wiedzy z tego tematu, a wreszcie nie umie sprecyzować własnych problemów lub nawet ich dostrzec.



Od niedawna dostępny jest na rynku CD-ROM-owy przewodnik „Ultimate Sex Guide" wydawnictwa Dorling Kindersley. W pełni multimedialny, dopracowany w każdym szczególe, ma szansę stać się prawdziwą encyklopedyczną deską ratunku dla wielu gnębiących problemów. Na krążku zapisano kilkadziesiąt scen filmowych i animacji, ponad godzinę instruktaży słownych oraz ponad 300 zdjęć. Tą ogromną bazą danych, nawet nie wprawiony użytkownik może z łatwością się posługiwać dzięki różnego rodzaju odsyłaczom, wyszukiwaczom oraz słownikowi pojęć.

Od razu trzeba koniecznie wyjaśnić, iż w żadnym stopniu nie można pozycji tej przypisać charakteru pornograficznego. Filmowe sceny erotyczne mają wyłącznie cechy edukacyjne i opracowane są z dużym wyczuciem. Szkolenie bardziej szczegółowe zrealizowano natomiast w postaci animowanych rysunków.

Autorką firmującą wiedzę zawartą w poradniku jest Ann Hooper – seksuolog z dużą praktyką zawodową, bardzo popularna na Zachodzie.

Poradnik składa się z czterech podstawowych części: encyklopedii seksu, poradnika wzbogacającego wiedzę seksualną, ankiety na temat życia seksualnego oraz zbioru najciekawszych i najczęstszych problemów z jakimi zetknęła się autorka w swej pracy zawodowej.

Encyklopedia seksu (tu nawet nazywana Sexopedią) jest szczegółowym zbiorem teoretycznej wiedzy o seksie. Dokładnie wyjaśniono m.in. budowę anatomiczną, większość popularnych i egzotycznych pozycji podczas stosunku, informacje o metodach antykoncepcji oraz chorobach przenoszonych drogą płciową. Zawiera ona również szereg przykładów i porad dotyczących masażu, stymulacji zmysłów, gry wstępnej, a także wykwintnych metod realizacji fantazji erotycznych, doboru ubioru, sztuki rozbierania się itp.

Poradnik na temat wzbogacania wiedzy seksualnej zawiera porady na temat pogłębiania wzajemnych doznań erotycznych, umocniania więzi psychicznej pomiędzy partnerami, zrozumienia własnych reakcji, poznania potrzeb i wielu innych. Szczegółowe wypełnienie ankiety pozwala w pewnym stopniu na zdiagnozowanie ewentualnych problemów lub kłopotów dręczących parę kochanków.

Ultimate Sex Guide jest pozycją ze wszechmiar godną polecenia dla tych wszystkich, dla których sex jest po prostu normalnym fragmentem życia człowieka.

(R)



Producent: Dorling Kidersley
Dystrybutor: CD Projekt
Wymagania: PC 386 DX, CD-ROM x2, Windows 3.x/95
Cena: 159 zł

Test prawa jazdy kat. B

PIERWSZE WRAŻENIA

Wewnątrz koperty znalazłem pięć dyskietek. Tradycyjnie zostały one poddane testowi antywirusowemu. Informacja o tym nie znalazłaby się w tym tekście, gdyby nie pewien „drobiazg". Każda z pięciu dyskietek ma kilka bloków zniszczonych przez wirusa o wdzięcznej nazwie „Lamer Exterminator". Nie uszkodził on na szczęście kluczowych dla działania programu plików, lecz cały ten incydent budzi pewien niesmak. Na pocieszenie mogę dodać, iż samego wirusa na dyskach nie ma.

3... 2... 1... ODPALAMY

Poszukiwanie instalera zakończyło się fiaskiem. No cóż, nie pierwszy to i nie ostatni program napisany w Amosie, który nie instaluje się na twardym dysku. Nie zrażony tym wykonałem „salut na trzy palce" w celu odpalenia programu z dyskietki. Po chwili moim oczom ukazał się następujący komunikat:

```
c:PolFonts failed return code 205
```

Zabawne nieprawdaż? Trochę zdezorientowany zajrzałem do instrukcji. W niej zaś, jak byk jest napisane, że program działa na każdej Amidze wyposażonej w 1 MB pamięci. Jeszcze kilka eksperymentów i okazało się, że program działa zupełnie poprawnie na każdej Amidze pod warunkiem, iż jest ona wyposażona w Kickstart 1.3. Dalszy test odbył się z wykorzystaniem emulatora i problemów więcej nie było.

WYMAGANIA

- Amiga z 1 MB pamięci RAM

Autor: Feliks Rybacki
Dystrybutor:
Usługowa Firma Komputerowa
COM-BIT
ul. Budziszyńska 112/28
54-436 Wrocław
tel. (071) 57 71 23

W AKCJI

Autor dał nam do dyspozycji dwadzieścia zestawów (po cztery na dysku). Każdy zestaw jest osobnym programem zawierającym 25 pytań testowych. Jeżeli pytanie wymaga pomocy graficznej, ukazuje się odpowiedni rysunek przedstawiający znak drogowy, sytuację na skrzyżowaniu itp. Rysunki te wykonane są bardzo starannie i są czytelne, co w dużym stopniu ułatwia odpowiedź na pytanie. W połączeniu z dobrą szatą graficzną podnosi to znacznie atrakcyjność programu.

Do każdego pytania podane są trzy odpowiedzi, przy czym tych prawidłowych może być od 1 do 3. Numery prawidłowych odpowiedzi wprowadzamy z klawiatury potwierdzając je klawiszem „RETURN". Kolejność odpowiedzi jest dla programu obojętna, czyli jeżeli poprawna jest odpowiedź druga i trzecia, to możemy napisać „23" lub „32". Po wprowadzeniu odpowiedzi na sygnalizatorze zapala się żółte światło, a następnie, w zależności od tego czy była ona prawidłowa, zapala się światło zielone lub czerwone. Muszę przyznać, iż pomysł z sygnalizatorem spodobał mi się.

Po podaniu błędnej odpowiedzi program nie informuje nas o tym, jaka jest prawidłowa odpowiedź na to pytanie. Co prawda wszystkie odpowiedzi są podane w instrukcji, lecz po pierwsze zmusza nas to do odrywania się od komputera, po drugie nie sposób czasem nie zerknąć, jaka jest odpowiedź na następne pytanie, po trzecie obniża to walory edukacyjne programu. Przecież zgodnie z tym, co napisano w instrukcji ma on nam pomóc w pozytywnym zaliczeniu egzaminu lub przypomnieć obowiązujące obecnie zasady kodeksu drogowego.

Po zakończeniu egzaminu pojawia się tablica z wynikami. Jeżeli udzieliliśmy błędnych odpowiedzi najwyżej trzykrotnie, to zgodnie z regulaminem testów zdaliśmy egzamin. Zapala się zielone światło, a w dolnej



części ekranu widzimy świeżo upieczonego kierowcę za kierownicą samochodu. Jeśli odpowiedzi błędnych było więcej, w dolnej części ekranu pojawia się napis „Egzamin oblany".

Z programu można wyjść wciskając kombinację Ctrl-C. Dlaczego nie ma o tym ani słowa w instrukcji?

PODSUMOWANIE

Sądzę, iż po usunięciu wymienionych przeze mnie błędów, program „Test prawa jazdy kategorii B" byłby idealną pomocą dla przygotowujących się do egzaminów, a także dla tych, którzy chcą przypomnieć sobie zasady kodeksu drogowego. Przydałaby się opcja instalacji programu na dysk twardy. Na uwagę zasługuje oprawa graficzna programu.

Krzysztof KOWALSKI

Na pudełku, w którym sprzedawany jest „Literat", narysowano kilka książek, są to m.in. słownik języka polskiego, językoznawstwo, encyklopedia i podręcznik do nauki literatury. Program Wydawnictwa Lynx-SFT & RangelSoftu, jak się domyślam, powinien powyższe pozycje zastąpić, spróbujmy więc ocenić, czy udała mu się ta sztuka.

LITERAT

nauczyciel literatury polskiej

KILKA UWAG KRYTYCZNYCH

Obarczenie jednego programu zadaniem, jakim jest nauka o literaturze polskiej, to poważne wyzwanie. W końcu temat jest bardzo obszerny i trudno ująć go w sztywne, dyktowane przez ograniczenia komputera ramy. Ponadto oprócz swoistego przewodnika, jakim jest program szkolny, istnieje pole do popisu dla wielu interpretacji znaczenia i wartości poszczególnych dzieł. Siłą rzeczy informacje zawarte w „Literacie" są więc wypadkową skrajnych ocen i przedstawiają przede wszystkim podstawowe wiadomości niezbędne do zrozumienia problemów podejmowanych przez twórców na przestrzeni wieków.

Stąd też może pewna nierówność poziomu materiału zawartego w „Literacie". Po lekturze naprawdę ciekawych i wartościowych opracowań rażą fragmenty wzorujące się na popularnych brykach. Choć przeglądając je nietrudno dostrzec ich zalety – z pewnością pomagają uporządkować materiał i wyłowić z niego te zagadnienia, które być może nawet po przeczytaniu lektury nie są oczywiste. Ponadto rodzaj wiadomości, który w nich odnajdujemy, w większości przypadków wystarcza by zaliczyć przedmiot, a nawet przygotować się do pomyślnego zdania matury.

CO POTRAFI TEN PROGRAM?

Pomimo powyższych krytycznych uwag odpowiedź na to pytanie brzmi: bardzo dużo. Jego siła, jak mi się wydaje, leży w bardzo dobrym przygotowaniu części ogólnej, poświęconej przybliżeniu epok literackich czy omówieniu życiorysów twórców, a także zamieszczeniu haseł encyklopedycznych, których obecność z pewnością zaoszczędza mnóstwo czasu przy próbach wyszukiwania poszczególnych terminów w papierowych słownikach i leksykonach.

Warto też wspomnieć o hipertekście, w którym przedstawiane są zasoby „Literata". Trudno nie docenić tego narzędzia – umożliwia ono szybkie, tematyczne wędrowanie przez epoki, przenoszenie się z omówień jednych dzieł do drugich, porównywanie ze sobą wybranych zagadnień, słowem, jest to metoda na szybkie zdobywanie różnorodnej wiedzy na konkretny temat.

EPOKA W PIGUŁCE

Decydując się na poznanie którejś z epok i wybierając ją z menu o nazwie „Nauka", na ekranie ukazuje się okno, w którym dana epoka jest niemalże rozłożona na czynniki pierwsze. Na pierwszym miejscu znajduje się „Charakterystyka ogólna epoki" – próba przybliżenia genezy i cech charakterystycznych epoki literackiej – zarówno w literaturze europejskiej, jak i polskiej. Znajdziemy tutaj informacje o głównych twórcach, gatunkach literackich i poznamy w skrócie tło polityczno-społeczne epoki. Dalej umieszczono bazę danych twórców, charakterystyczne utwory, prądy i ugrupowania artystyczne oraz hasła związane z epoką. W tym zestawieniu znajdziemy też pytania problemowe wraz z krótkim rozwinięciem, przykładowe wypracowania oraz odbicia epoki w sztuce.

Po przeczytaniu wszystkich informacji zawartych w tych rozdziałach zdobędziemy dosyć rozległą wiedzę nie tylko o samych dziełach literackich, ale także o ich twórcach, warunkach w jakich tworzyli i wydarzeniach mających wpływ na kształt dzieł. Pytania problemowe (ponad 200) to omówienie podstawowych zagadnień epoki będących przedmiotem analizy na lekcjach polskiego, przykładowe wypracowania dadzą pojęcie, jak można opracować wybrane tematy, zaś w punkcie ostatnim zapoznamy się z wpływem trendów epoki na sztukę.

PISZEMY WYPRACOWANIE

Program zaopatrzono w kilka użytecznych narzędzi. Na uwagę z pewnością zasługują dwa spośród nich. Pierwsze to opcja przeszukiwania bazy danych programu – bardzo wygodne i szybkie narzędzie służące do odnajdywania informacji. Drugie to możliwość dopisywania własnych uzupełnień. Warto wspomnieć, że opcja ta jest identyczna strukturalnie z „Nauką", co oznacza, że ingerować możemy w każdy poziom bazy danych i tym samym wprowadzać dowolne informacje.

Oprócz tego autorzy przewidzieli możliwość pisania własnych wypracowań – aby to zrobić, należy skorzystać z zamieszczonego w programie edytora. Jest to funkcja o tyle przydatna, że w trakcie pisania umożliwia jednoczesne korzystanie z informacji zawartych w bazie danych „Literata". Dodatkowo możemy wspomóc proces pisania korzystając z innych tekstów, na przykład swoich wcześniejszych wypracowań, bez konieczności wychodzenia ze środowiska programu, bowiem wyposażono go w opcję wgrywania i edycji tekstów. Można nawet pewne partie tekstu przenosić do swojej pracy, co umożliwia bufor tekstowy. Oczywiście napisane w wewnętrznym edytorze wypracowanie można wydrukować.

LITERAT – WERSJA 1.0

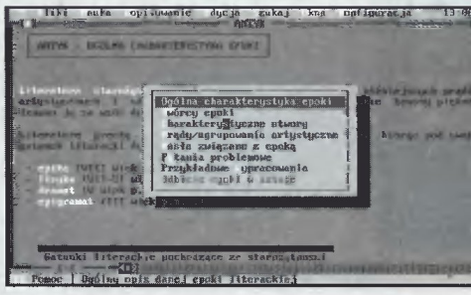
To pierwsza próba całościowego spojrzenia na literaturę polską. Można spierać się co do doboru zawartego w programie materiału i jego interpretacji, jednak jedno z pewnością można o „Literacie" powiedzieć: zebrano w nim wiele cennych informacji wprowadzających do epok literackich i dających pojęcie o tym, co się działo w naszej literaturze od czasu, gdy zaistniała, aż do dnia dzisiejszego. „Literat" jest też nieocenioną pomocą dla uczniów, pozwala bowiem szybko zdobyć podstawowe informacje na konkretny temat.

W różowych barwach widzę też przyszłość tego programu, pod warunkiem, że pojawią się kolejne wersje. Bazę danych można przecież uzupełnić nie tylko o kolejne, wyselekcjonowane wypracowania, ale też zamieścić same utwory – wszak na nic zda się czytanie samych opracowań. W każdym bądź razie pozycja ta wyróżnia się dobrym opracowaniem technicznym. Trzeba też przyznać autorom punkty za sam pomysł stworzenia takiego opracowania.

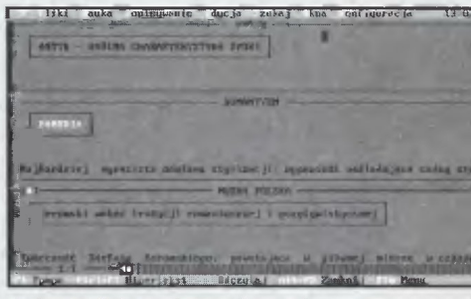
Piotr PERKA



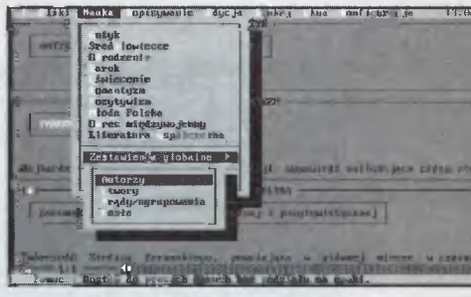
Tak zgłasza się program.



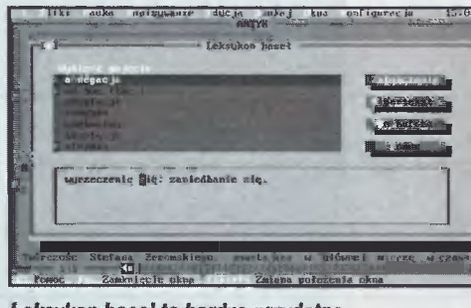
Menu epoki – tutaj wybieramy interesujący nas temat.



Jednocześnie możemy otworzyć nawet kilka okien.



Zestawienie globalne – autorzy, utwory, prądy i hasła.



Leksykon haseł to bardzo przydatne narzędzie.

Producent:
Wydawnictwo Lynx-SFT
ul. Batorego 16
02-591 Warszawa
tel. (022) 25-61-22

WYMAGANIA

- IBM PC
- dowolna karta graficzna
- opcjonalna mysz

YBP po raz drugi

Firma Young Digital Poland po niewątpliwym sukcesie, jakim była trylogia EuroPlus+, wypuściła na rynek kolejny produkt oznaczony charakterystycznym gęsim piórem. Tym razem srebrny krążek zawiera ćwiczenia przeznaczone dla biznesmenów.

Na CD przeniesiono dwa podręczniki – **Bussines First** i **Bussines Targets**, oba sygnowane przez wydawnictwo Heinemann Publishers z Oxfordu. Warto przypomnieć, że materiał znajdujący się w tzw. Professional Pack (3 CD-ROM'y) także zawierał lekcje pochodzące z podręczników tej samej firmy (Flying Colours).

WSZYSTKO DLA BIZNESU

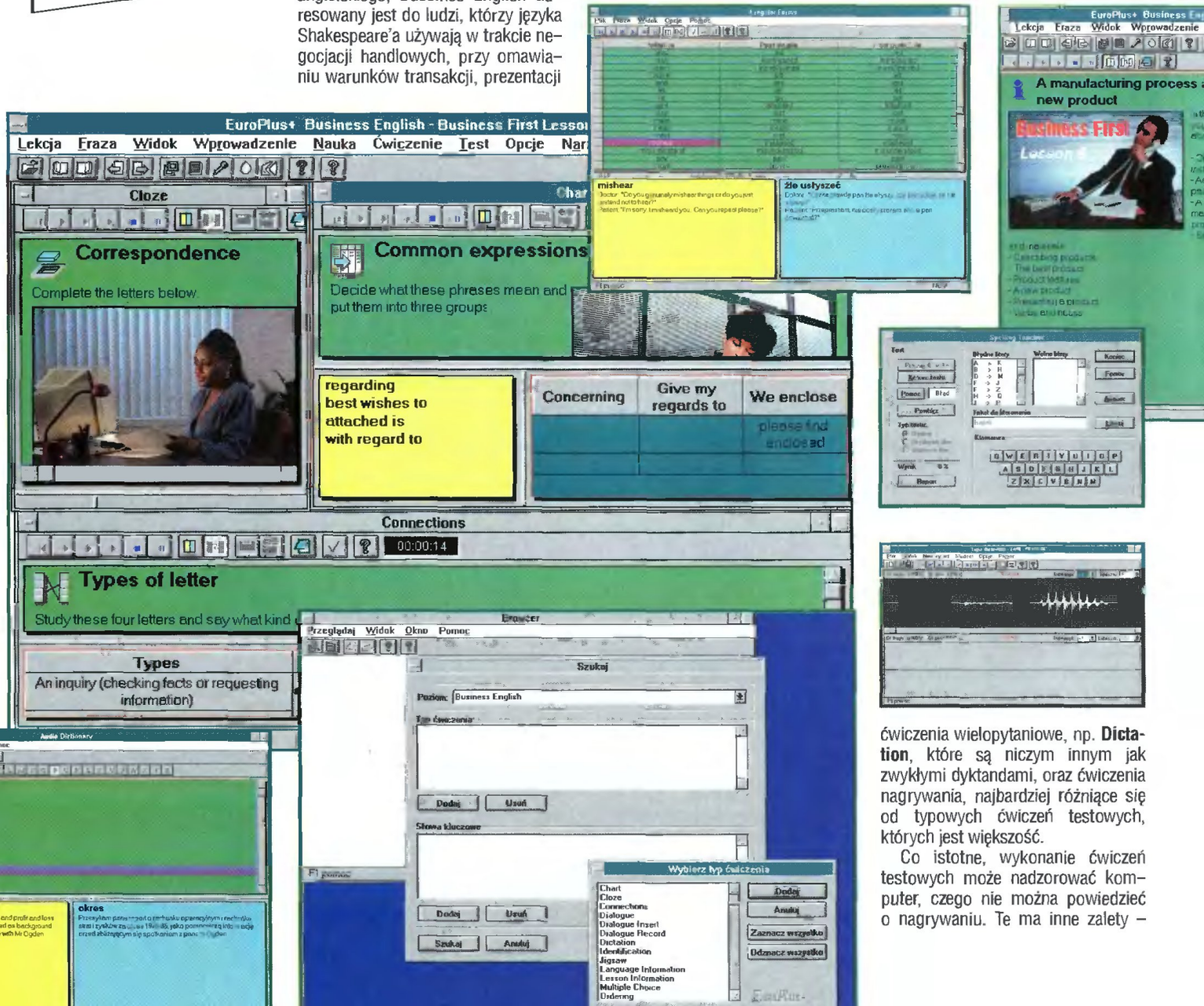
W odróżnieniu od poprzedniego kursu, przeznaczonego w zasadzie dla wszystkich chcących się uczyć angielskiego, Bussines English adresowany jest do ludzi, którzy języka Shakespeare'a używają w trakcie negocjacji handlowych, przy omawianiu warunków transakcji, prezentacji wyrobów danej firmy, słowem wszędzie tam, gdzie konieczna jest precyzja, umiejętność przekonywania i przekazywania informacji o produkcie, swoim pracodawcy czy samym procesie produkcji. Na srebrnej płytce nie zabrakło scenek i ćwiczeń mających pomóc w językowych kłopotach w restauracji przy wyborze odpowiedniego posiłku, przy odróżnianiu specyficznego stylu korespondencji prowadzonej między firmami, a nawet pozwalających odnaleźć biuro konkretnej firmy mającej siedzibę w drapaczu chmur.

Przyjrzenie się niektórym tylko tematom ćwiczeń dopełnia obraz tego, co przygotowano na płycie – znajdziemy tu takie pozycje jak rozwiązywanie problemów, negocjacje, wywiad z kandydatem poszukującym pracy, wizyta w fabryce, rozmowa o pieniądzach, sprzedawanie i kupowanie, opisanie metod płatności czy sprzedaż nowego produktu.

EUROPLUS+. JAK SIĘ UCZYMY?

Do korzystania z programu konieczna jest w zasadzie tylko podstawowa znajomość języka angielskiego, co uważam za dużą zaletę „Business English". Materiał zawarty w lekcjach, (zwłaszcza w pierwszej części kursu) pozwala na nadrobienie ewentualnych braków i zaznajomienie się z niektórymi gramatycznymi zagadnieniami, z którymi ludzie próbujący mówić po angielsku najczęściej miewają problemy. Jeśli jednak zrozumienie poleceń w ćwiczeniach okaże się zbyt trudne, zawsze można podeprzeć się tłumaczeniem na język polski, które jest dostępne, jeśli zainstalowaliśmy polską wersję programu (spolszczone jest wtedy także całe menu i pliki pomocy). Choć może nie jest to właściwe postępowanie – wszak obcując jedynie z angielskim uczymy się szybciej...

Nauka w oparciu o aplikację przygotowaną w gdańskiej firmie *Young Digital Poland* nie odbiega zbytnio od metod stosowanych na różnego rodzaju językowych kursach. Podstawową jednostką jest bardzo rozbudowana lekcja (w sumie mamy ich aż dwadzieścia), podzielona na trzy zasadnicze części: Wprowadzenie, Naukę i Ćwiczenie. W ramach jednej lekcji na przerobienie czeka od dwudziestu do trzydziestu ćwiczeń. Pośród nich są ćwiczenia typu **Cloze**, polegające na uzupełnianiu brakującego tekstu; **Jigsaw**, w którym należy uporządkować przemieszane fragmenty tekstu, **Dialogue Insert** – tym razem luki występują w dialogach. Oprócz powyższych przykładów, reprezentujących ćwiczenia jednopytaniowe, w programie znajdziemy także



ćwiczenia wielopytaniowe, np. **Dictation**, które są niczym innym jak zwykłymi dyktandami, oraz ćwiczenia nagrywania, najbardziej różniące się od typowych ćwiczeń testowych, których jest większość.

Co istotne, wykonanie ćwiczeń testowych może nadzorować komputer, czego nie można powiedzieć o nagrywaniu. Te ma inne zalety –

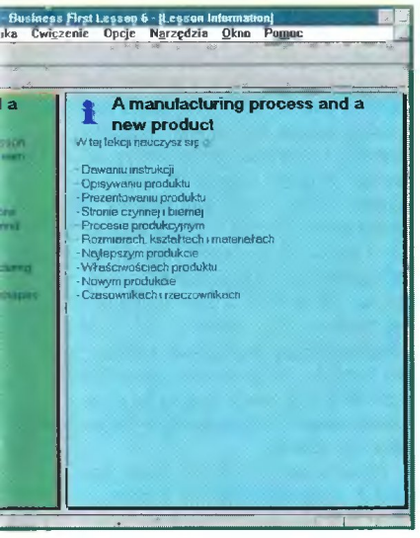
z jednej strony pozwala poprzez porównanie ocenić swoje postępy w nauce, z drugiej zaś zapisy naszej wymowy mogą być skontrolowane przez prowadzącego nauczyciela – w końcu program można zainstalować w wersji, w której korzysta z niego wielu użytkowników.

Nauczanie wspomagają dialogi oraz filmy video – są one kluczem do poprawnego wykonania opartych na dialogu czy sfilmowanej scence ćwiczeń.

NIEZBĘDNE DODATKI

Obraz programu byłby niepełny, gdybym nie wspomniał o programach towarzyszących głównej aplikacji. Pięć użytków, które można uruchamiać zarówno z poziomu otwartego głównego programu EuroPlus+, jak również jako samodzielne programy, to bardzo przydatne wspomożenie samego procesu nauki.

Trudno wyobrazić sobie pracę z nowym językowym materiałem bez zrozumienia zawartych w nim nieznanych idiomów i słówek. Bussines Audio Dictionary zawiera wszystkie słówka występujące w całym kursie. Ten angielsko-polski słownik nie tylko umożliwia szybkie odnalezienie poszukiwanego wyrazu, ale także podaje przykładowe zdanie z jego użyciem (tłumaczone na polski), dzięki dźwiękowemu zapisowi poz-



wala usłyszeć jego prawidłową wymowę oraz w prosty sposób wprowadzać nowe słówka.

Innym pomysłowym rozwiązaniem jest **Spelling Teacher**. Sam pamiętam, ile problemów sprawiało mi szybkie literowanie angielskich wyrazów, w czym niestety lubował się mój nauczyciel. Skorzystanie ze Spelling Teachera pozwala w krótkim czasie „osłuchać się" z prawidłową wymową alfabetu, usłyszeć, jak literuje się dowolne, wpisane wyrazy oraz zafundować sobie test. Jest on odmianą dyktanda, w którym komputer dyktuje literę, zaś naszym zadaniem jest wciśnięcie odpowiadającego jej klawisza. Możliwe są trzy formy testu – ogólny, gdzie kolejność dyktowanych liter jest przypadkowa, test błędnych liter, w którym program sprawdza znajomość liter, przy których popełniliśmy błąd oraz test wolnych liter. Program dyktuje dziesięć liter, które co prawda zostały prawidłowo rozpoznane, ale czynność ta pochłonęła najwięcej czasu (w porównaniu do rozpoznania innych liter).

Niemało trudu kosztuje też uczącą się osobę przyswojenie form nieregularnych czasowników, rzeczowników i przymiotników. Programik **Irregular Forms** grupuje te wyrazy i pomaga w szybkim opanowaniu form Past Participle i Past Simple danego czasownika. Podobnie jak w Bussines Dictionary wszystkie znajdujące się tutaj wyrazy są udźwiękowione, a z każdym wyrazem ułożono przykładowe zdanie.

Dzięki programowi **Browser** mamy wgląd we wszystkie lekcje, znajdujące się w kursie. I o ile w programie głównym EuroPlus+ pracujemy z konkretną, otwartą lekcją, to Browser umożliwia praktycznie dowolną selekcję materiału ze wszystkich dwudziestu lekcji. Funkcja ta jest niezwykle przydatna, gdy mamy zamiar powtórzyć określoną partię materiału, dajmy na to czas przyszły. Browser po wprowadzeniu warunków (można jeszcze wybrać np. typ ćwiczenia) odszuka i wyświetli tylko te ćwiczenia, które będą odpowiadać podanym warunkom.

Ostatnim narzędziem, o którym warto powiedzieć kilka słów to **Tape Recorder**. Służy on do doskonalenia wymowy. Jako wzorzec może służyć przygotowany przykładowy plik, ale nie tylko. Program zaopatrzono bowiem w możliwość korzystania z udźwiękowionych fragmentów tekstu, pochodzących ze wszystkich programów systemu EuroPlus+ (Audio Dictionary czy Irregular Forms). Po odsłuchaniu danej frazy, korzystając z narzędzi Tape Recordera możemy nagrać swoją wymowę i porównać ją z oryginałem. Dla pełniejszego porównania obydwa nagrania możemy zobaczyć w graficznym edytorze – pozwala to na lepsze uchwycenie różnic i szybsze doskonalenie własnej wymowy.

EuroPlus nie trzeba polecać – zajmuje on wysoką pozycję na listach najlepiej sprzedających się programów. I słusznie, bowiem umożliwia on w krótkim czasie nabycie umiejętności posługiwania się językiem angielskim (w tym przypadku jest to Bussines English), jest przy tym prosty w obsłudze.

Piotr PERKA

Producent:
Young Digital Poland
80-308 Gdańsk
ul. Polanki 124
tel. (058) 526690
tel./fax (058) 526685
Cena: ok. 215 zł + VAT

WYMAGANIA

- PC (co najmniej 386 SX)
- 4 MB RAM
- 10 MB na twardym dysku
- CD-ROM x2
- karta dźwiękowa pracująca w środowisku Windows

SITA LEARNING SYSTEM

Naturalnie, skutecznie, szybko – to cechy doskonałego systemu nauczania SITA. Metoda wykorzystująca naturalne możliwości Twojego organizmu, opracowana przez naukowców i potwierdzona w ramach badań naukowych.

ŁATWOŚĆ PRZYSWAJANIA WIEDZY

Prof. R. Dietrich (Uniwersytet Bundeswery w Hamburgu):
„W eksperymencie osoby poddane testom przyswoiły w ciągu tygodnia 1138 słów i zwrotów. Tyle średnio opanowuje słuchacz rocznego kursu prowadzonego metodami tradycyjnymi."



Prasa, radio i telewizja potwierdzają, że SITA LEARNING SYSTEM jest rewolucyjna – nie tylko gwarantuje szybką naukę, ale też redukuje stres i poprawia Twoje samopoczucie.

TWOJE ZDROWIE I TWOJA WIEDZA
czy można zainwestować w coś ważniejszego?

SITA LEARNING SYSTEM stosują między innymi: Powszechny Bank Kredytowy SA, Lufthansa, Fundacja Banku Śląskiego, BOC Gazy, Daimler Benz AG, Orbis SA, IBM, Katedra Biofizyki UŁ i ponad 90 tysięcy prywatnych użytkowników na całym świecie.

AUTORYZOWANY SALON SPRZEDAŻY

Czynny siedem dni w tygodniu, informacje i prezentacja
Office Depot, Janki k. Warszawy, Pl. Szwedzki 3, tel. 720 46 70 w.184

LICENCJONOWANI DEALERZY SITA LEARNING SYSTEM

PPHU GRAAL, Centrum Handlowe **PTAK**, Rzgów k. Łodzi, ul. Rzemieślnicza 35 (piętrowy pawilon przy trasie A1), **Dom handlowy INTEX**, Łódź, Al. Kościuszki 131, **Lido**, Wrocław, ul. Świdnicka 40

LICENCJONOWANE OŚRODKI PROWADZĄCE KURSY GRUPOWE

Centrum Nauki Niekonwencjonainej „Podróż w Intelekt", Wrocław, ul. Więzienna 6, tel. 72 43 02,
TRENING – Ośrodek Rozwoju Psychiki, Poznań, ul. Nasienna 20.

BEZPŁATNA INFORMACJA

Relaxa
ul. Bellottiego1, 01-022 Warszawa
tel. /22/ 38 75 56, 636 90 91, fax 38 91 84

imię, nazwisko

ulica nr m.

kod miasto bajtek

KLUB SZLONEGO KOMPUTEROWCA

Cześć!

Gdy czytasz ten tekst trwa właśnie Zlot Szalonych Komputerowców w Margoninie. Salka ze sprzętem rozmaitej maści, a w tle urokliwe jeziorko, w którym ponoć i raka można uświadczyć. Czyli wszystko, co niezbędne dla intensywnej pracy szarych komórek. A w przerwach czas na jazdę konną, żaglówkę czy tenis. Może to właśnie przedsmak tego, jak kiedyś, być może, będzie wyglądało życie ludzi zajmujących się działalnością intelektualną? Szkoda, że dzisiaj wciąż jeszcze efektywna praca lub nauka kojarzy się wyłącznie z morderczym wysiłkiem...

Jedno z najczęstszych pytań pojawiających się w listach dotyczy szczegółów wspomaganej przez komputer nauki języka obcego. Jaką rolę odgrywa w nim II tom SF „Minilaboratorium języka angielskiego"? Czy to możliwe, by po 40 godzinach nauki opanować kilkaset słów i podstawy gramatyki języka obcego? A 150 nowych słów w ciągu godziny...?

Mam nadzieję, że już za kilka dni będziemy mogli obiektywnie ocenić wyniki. Te uzyskane za pomocą testów i te widoczne gołym okiem. Każdy z uczestników będzie mógł bowiem porównać na taśmie video to, jak posługiwał się językiem po przyjeździe na obóz i jakie umiejętności wywiezie z Margonina. O efekty raczej się nie obawiam – w końcu spotkania językowe prowadzi jeden z autorów „Minilaboratorium..." i jest to najlepsza gwarancja sukcesu. Poza tym uczestnicy obozu mają okazję poznać „od podszewki" końcową fazę prac nad programem. Mogą umieszczać w nim swoje pomysły i spostrzeżenia, tworzyć jego ostateczną postać, sprawdzać go i krytykować. Czy możliwe, aby „przy okazji" tego rodzaju aktywności mogił się oprzeć przyjemności uczenia się?

To może tyle na temat Zlotu. Lipiec rozszalał się na dobre, a z nim ruszyły z kopyta prace nad wersją SF dla środowiska Windows 95. W gorące, czerwcowe dni zakończony został etap projektowania jego zasadniczych elementów. Jeden z pomysłów podsunął mi list Marka z Bytomia, który opisał nam boje, jakie toczy ze swoim Ojcem o dostęp do SF. Piękne dzięki, Marku! A co sądzisz o jakiejś rodzinnej odmianie SF – takiej dla młodszych i starszych użytkowników, pełnej okazji do wspólnej zabawy, planowania zajęć itp. Taka minisieć na jednym komputerze (choć SF win będzie potrafił również pracować w prawdziwej sieci).

Będzie to już, oczywiście, całkiem nowy SF, choć korzystający z doświadczeń wersji DOS-owskiej. Staraliśmy się pełną ręką czerpać z możliwości środowiska Windows 95, tworząc podstawy systemu otwartego na nowinki techniczne. Ostrożne przymiarki wskazują, że pierwsza prezentacja zostanie dokonana we wrześniu, a sprzedaż gotowego produktu rozpocznie się w okolicach grudnia.

A teraz kolej na pierwszy, wielki konkurs Klubu. Otóż marzy mi się, by w wersji SF win utworzyć dział rozrywki. Nie chodzi mi przy tym o gry, zwłaszcza te z agresją w podtekście, ale o takie komputerowe bawidełka, przy których można przyjemnie spędzić czas w gronie rodziny lub znajomych. Na autorów najciekawszych pomysłów czekają egzemplarze SF, kolejne jego tomy (w tym zwłaszcza Minilaboratorium języka angielskiego" i „Słownik poprawnej polszczyzny – nie tylko dla młodzieży") oraz najnowsze Kalendarze Szalonego Małolata. W pierwszym etapie konkursu klubowego nagroda będzie przyznawana za pomysły. Jeśli znajdzie się wśród nich taki, który będzie można włączyć do działu bawidełek, jego autor otrzyma propozycję współpracy przy realizacji pomysłu. Rozstrzygnięcie pierwszego etapu konkursu w październikowym numerze Bajtka.

Trzymam kciuki. Hej!

Klub Szalonego Komputerowca
Wydawnictwo EKOLOG
ul. Wojska Polskiego 43
64-920 Piła

SuperMemo KLUB

Czołem Bajtkowcy SuperMemowcy !

Witam Was serdecznie w kolejnym, tym razem wakacyjnym wydaniu Klubu SuperMemo. Mam nadzieję, że ten piękny okres wyjazdów, szaleństw i zapomnienia nie odciągnie Was całkowicie od zabawy i pracy z komputerem. Jeśli zapomnienie będzie głębokie i poważnie zaatakuje Wasze szare komórki, niezwłocznie sięgnijcie po najlepsze remedium – SuperMemo.

Zapewne jesteście ciekawi, co nowego wydarzyło się w ciągu tego miesiąca. Cóż, sprawa najważniejsza to kolejna edycja corocznego konkursu na najlepszą bazę danych roku. Panowie z SuperMemo World mają powody do zadowolenia. Do udziału w tegorocznym konkursie swój akces zgłosiło przeszło czterdzieści osób. Miałem szczęście być jednym z tych, którzy wybierali stawkę finałową, tzn. dwadzieścia najlepszych baz danych, które będą oceniane przez jury składające się z redaktorów czołowych polskich gazet komputerowych.

Poziom nadesłanych w tym roku baz jest bardzo wysoki. Większość jest bardzo obszerna, co świadczy o niemałym wkładzie pracy. Także pod względem tematycznym panuje duże zróżnicowanie, nie brakuje ciekawych pomysłów (na przykład baza z alfabetem Morse`a z dźwiękiem, czy też baza do nauki treści Biblii wraz z hebrajskimi inskrypcjami). Z ostatecznymi wynikami konkursu postaram się zapoznać Was w przyszłym miesiącu. Może i wy Bajtkowcy-SuperMemowcy pomyślicie o wzięciu udziału w konkursie na najlepszą bazę w przyszłym roku, czasu na przygotowanie baz jest jeszcze dużo, a nagrody są bardzo atrakcyjne. Być może uda się pozyskać dla naszego klubowego Banku Baz Danych niektóre z baz biorących udział w tegorocznym konkursie. O ewentualnych sukcesach zostaniecie na pewno wkrótce poinformowani.

A teraz czas już na kilka porad dla użytkowników SuperMemo, z serii „czy wiedziałeś, że...". Zapewne wielu z Was wie do czego służy opcja *Usuń utrwalanie – cut drills*, ale znajdą się i tacy, dla których okaże się czymś nowym, a nade wszystko pomocnym. Czy wiedziałeś, że nie musisz wbrew sobie utrwalać wiedzy za pomocą opcji *final drill*? Wystarczy po prostu skorzystać z *Usuń utrwalanie*, aby pozbyć się męczącego was w danej chwili obciążenia. Musicie jednak pamiętać o tym, że nie wolno stosować tej opcji zbyt często, gdyż to zawsze w pewnym stopniu obniża efektywność procesu nauczania.

Kolejną ciekawostką, o której chciałbym napisać, to możliwość zmieniania czcionek w polu „odpowiedź", bez równoczesnego zmieniania ich w polu „pytanie". Jest to problem, o którym często piszecie w Waszych listach. Kiedy spotkacie się z taką sprawą tworząc własną bazę danych, wystarczy po prostu po „kliknięciu" na pole odpowiedzi nacisnąć Ctrl-F. Umożliwi to dobranie satysfakcjonującej Was czcionki.

Pozostając w zgodzie z naszym zwyczajem czas na parę słów o naszym klubowym konkursie. Zanim dowiecie się, jakie jest kolejne pytanie konkursowe, chciałbym się trochę przed Wami usprawiedliwić. Otóż odpowiedzi na postawione w poprzednich wydaniach Klubu oraz nazwiska zwycięzców będę mógł Wam przedstawić z „dwunumerowym" opóźnieniem. Nie jest to zależne ode mnie, lecz związane z trybem wydawniczym czasopisma. A więc kochani klubowicze, cierpliwości, odpowiedź na pytanie, a także zwycięzcę czerwcowego konkursu poznacie już za miesiąc.

A oto kolejne pytanie, dla ekspertów i fascynatów SuperMemo: **„Jak w najprostszy sposób zapamiętać wszystkie jednostki z pierwszej połowy bazy Advanced English dotyczące slangu?"** Zadanie nie jest proste, tym bardziej, że jest tu pewien haczyk – nie będzie bowiem wykonane do końca prawidłowo, jeśli przekroczy dziesięć operacji. Najlepsza odpowiedź będzie oczywiście nagrodzona (do wyboru CD-ROM z Geniuszem lub SuperMemo z Advanced English). Przypominam, że termin nadsyłania odpowiedzi upływa po dwudziestu dniach od ukazania się w sprzedaży tego numeru.

W sierpniowym wydaniu Klubu będziecie mogli zapoznać się z uaktualnioną listą baz danych naszego Banku, w związku z czym zwracam się do Was z gorącym apelem o nadsyłanie Waszych własnych baz, gdyż w ten sposób przyczynicie się do powiększenia Banku, co będzie oczywiście z korzyścią dla wszystkich żądnych wiedzy maniaków SuperMemo. Chciałbym przypomnieć, jak stać się członkiem Klubu SuperMemo. Otóż wystarczy jedynie wysłać na adres naszego Klubu bazę danych (min. 200 jedn.), co uprawni Was do bezpłatnego korzystania z baz naszego Banku, a także do zakupu za pośrednictwem Klubu baz i oprogramowania z komercyjnej oferty SuperMemo po niewiarygodnie niskich cenach (20% zniżki !!!). W sierpniowym numerze więcej szczegółów.

Do zobaczenia za miesiąc.

Eryk HORŁOZA

Klub Supermemo
Eryk Horłoza
Os. Kosmonautów 5/31
61-624 Poznań

WinLatin – sposób na łacinę

Na przestrzeni wieków łacina była obowiązującym przedmiotem nauczania. Były nawet kiedyś czasy, gdy znajomość greki i łaciny nobilitowała i świadczyła o wykształceniu posługującego się nią człowieka. I choć czasy te bezpowrotnie minęły, to łacina często jest jeszcze zmorą uczniów w liceainych klasach o profilu humanistycznym i studentów medycyny. Dawniej, by nauczyć się rozbudowanej gramatyki języka starożytnych Rzymian, wymyślano rymowane wierszyki, teraz z pomocą przychodzi komputerowe oprogramowanie, a konkretnie jeden program – WinLatin właśnie. Ta okienkowa aplikacja przeznaczona jest dla osób potrzebujących wymagającego nauczyciela, który kontrolowałby ich postępy w nauce – na próżno szukać tutaj zabawnych fajerwerków, czy innych, mobilizujących do nauki gadżetów..

W programie zamieszczono podstawy gramatyki, jednak to właśnie te podstawy były przyczyną niejednej nieprzespanej nocy. Czasowniki, rzeczowniki i zaimki we wszelkich możliwych formach, w jakich występują, z możliwością sprawdzenia się w prostym, lecz stawiającym wysoką poprzeczkę quizie. W tym ostatnim można określić, z jakiej części materiału chcemy odpowiadać, tzn. wybrać którąś z koniugacji i określić czas – komputer zaś wytypuje czasownik w odpowiedniej formie z poleceniem określenia właśnie tej formy.

Do niedawna program należał do kategorii freeware, co oznacza, że był darmowy, jednak począwszy od wersji 4.1 (właśnie tę wersję testowałem) opłata po dwutygodniowym okresie próbnym wynosi 10 $, zaś znaleźć go można na stronie autora

http://www.ucc.uconn.edu/~hasenfra





GeoClock to program pozwalający szybko zorientować się w aktualnej pozycji Słońca i Księżyca względem Ziemi. Na dostarczanej wraz z GeoClockiem mapie świata zaznaczono zarówno obszary, do których nie sięgają promienie słoneczne, jak i terytoria, gdzie Słońce grzeje w najlepsze. Jednak by uzyskać prawdziwe dane trzeba wpierw poprawnie ustawić godzinę na wewnętrznym zegarze komputera, bowiem to właśnie względem tych wartości obliczany jest zasięg nocy i dnia. Oprócz informacji o porze dnia program zaopatrzono w dane o wschodach i zachodach Słońca w wybranych miastach świata (polskie miasta są na szczęście całkiem przyzwoicie reprezentowane, zaś cała lista dostępnych miast liczy sobie kilkaset pozycji). Z pomocą GeoClocka znajdziemy też odległości pomiędzy poszczególnymi aglomeracjami i wybranymi punktami na mapie. .

Fakt, że mamy do czynienia z sharewarem, poważnie odbił się na możliwości manipulacji danymi (nie ma chociażby funkcji przybliżania) oraz na dostępności map (jest ich tylko cztery). Stąd obietnica dostarczenia wielu dokładnych map, wyświetlanie lokalnego czasu za nazwą miasta czy możliwość bezpłatnych rejestracji nowych wersji GeoClocka to chyba wystarczające zachęty do rejestracji tego produktu, choć jego cena w porównaniu chociażby do WinLatina nie jest najniższa, bo wynosi trzykrotnie więcej.

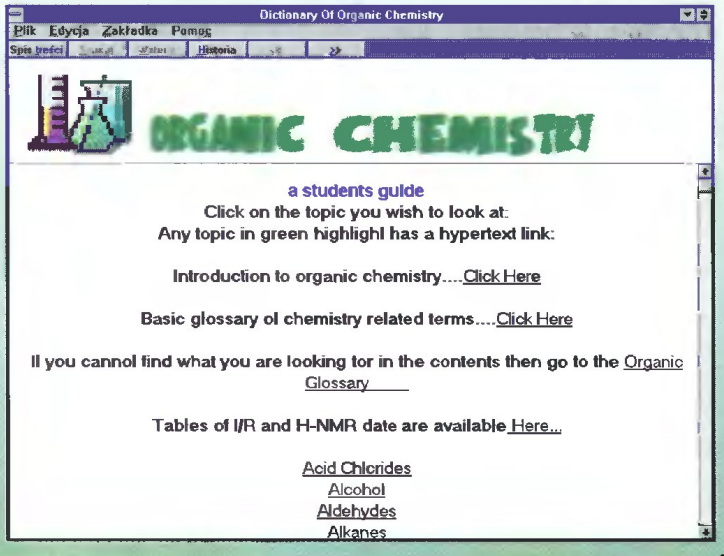
http://ve7tcp.ampr.org/Lists/INDEX/dx/9510/0280.html

Chemiczne glosarium organiczne

„Chemia organiczna" to przewodnik po podstawach chemii organicznej przeznaczony głównie dla studentów, choć zakres zamieszczonych w nim wiadomości czyni z niego idealne narzędzie do stawiania pierwszych kroków dla uczniów liceów, zwłaszcza klas o profilu biologiczno-chemicznym. Program ten można w zasadzie uznać za namiastkę podręcznika do chemii organicznej, a to z tego względu, że wybiórczo traktuje pewne zagadnienia, inne przemilcza, w przypadku niektórych tematów odsyła do glosarium. Nawiasem mówiąc jest ono przyzwoicie zrobione i zawiera większość podstawowych terminów niezbędnych do odróżniania od siebie organicznych związków i zrozumienia przebiegu podstawowych reakcji w świecie związków węgla.

Program ma format pliku pomocy Windows i jedną z jego zalet jest szybki dostęp do wielu encyklopedycznych informacji o chemii związków węgla oraz o samym pierwiastku oznaczonym symbolem C. „Organic Chemistry" jest darmowe, choć jego autor nie ma nic przeciwko dobrowolnym datkom, zwłaszcza jeśli komuś jego program szczególnie przypadł do gustu.

http://www.shareware.com



Asembler dla początkujących (2)

OD POMYSŁU DO PRZEMYSŁU

Aby napisać program w asemblerze należy:
- wiedzieć, co program ma robić i w jaki sposób (bardzo przydatny, szczególnie w przypadku skomplikowanych programów, jest schemat blokowy),
- wpisać program korzystając z dowolnego edytora ASCII,
- zasemblować źródło,
- skonsolidować („zlinkować") powstały po powyższym półprodukt,
- uruchomić program i usunąć ew. błędy.

W tym rozdziale zajmiemy się kolejnymi krokami z powyższego schematu.

PROJEKTOWANIE PROGRAMU

Nie da się oczywiście podać rad dotyczących wszystkich programów, jakie kiedykolwiek napiszesz w asemblerze. Mogę natomiast udzielić Ci jednej, podstawowej wskazówki: staraj się pisać program tak, aby jego maksymalny fragment znalazł się w uniwersalnych procedurach. Uniwersalnych, to znaczy, że możesz je asemblować jako osobne procedury i umieszczać w bibliotekach, upraszczając tym samym i przyspieszając pisanie kolejnych programów.

Staraj się też projektować program metodą od ogółu do szczegółu. Polega ona na tym, że najpierw piszesz szkielet programu, a potem luki wypełniasz dopisywanymi procedurami. Sposób ukazuje swoje zalety gdy dochodzi do testowania programu: jeżeli jesteś pewny(a), że dana procedura jest prawidłowa, to odpowiedni fragment kodu (ten, który się do niej odwołuje) jest dużo prostszy do sprawdzenia. Poza tym program jest wtedy czytelniejszy.

WPROWADZANIE PROGRAMU

Jak napisałem wcześniej, asembler, w przeciwieństwie do języków wyższego poziomu, nie dorobił się jeszcze zintegrowanego środowiska. Do wprowadzania programów w asemblerze należy posługiwać się dowolnym edytorem ASCII.

Składnia programu asemblerowego jest następująca:

```
[Etykieta:] Mnemonik [Argument] [;Komentarz]
```

POLE ETYKIETY

Etykieta nadaje nazwę instrukcji bądź dyrektywie. Może kończyć się dwukropkiem, np:

```
ETYKIETA:   OV AX,CS
   ...
   JMP ETYKIETA
KOMUNIKAT  B „Komunikat przykładowy..."
```

Od tej pory do lokacji pamięci zawierającej tekst przykładowego komunikatu można się odwoływać jako do KOMUNIKATU, a do instrukcji MOV jako do ETYKIETY.

Etykieta może zawierać litery od A do Z, cyfry od 0 do 9 i kilka znaków specjalnych: „@", „.", „_", „?". Nie może natomiast występować dwukropek (poza końcem) i spacja, którą jednak doskonale zastępuje znak „_".

Aby efektywnie używać etykiet, powinieneś przestrzegać kilku zasad, a mianowicie:
- staraj się nie dawać etykietom nazw mogących spowodować łatwą pomyłkę, np. KKKO i KKKO,
- staraj się dawać etykietom możliwie krótkie nazwy, jednak w pełni zrozumiałe,
- jeżeli zechcesz kiedyś zmodyfikować czy uzupełnić swój program, konstrukcje takie jak: DZIECKO + ZAPAŁKI = POŻAR na pewno Ci tego nie ułatwią.

Różnica pomiędzy etykietami „z" i „bez" dwukropka jest taka, że etykieta z dwukropkiem zostaje zasemblowana jako przesunięcie, a nie konkretna komórka pamięci (przesunięcie i segment). Co oznacza, że np. program może odwoływać się do swojej, zainstalowanej już części rezydentnej przez etykiety, tyle że znajdujące się w innym segmencie, który musi oczywiście być wcześniej prawidłowo zainicjowany.

POLE MNEMONIKA I ARGUMENTU

Pole mnemonika zawiera instrukcję języka maszynowego lub dyrektywę asemblera. W tym ostatnim przypadku dokładniej rzecz biorąc jest to tzw. mnemonik tej instrukcji, czyli jej literowa reprezentacja. Pole argumentu zawiera oczywiście argumenty instrukcji, jeżeli owa ich wymaga.

Zawartość tych pól poznamy później. Jedyne, co wypadałoby powiedzieć o polu argumentu już teraz to to, że asembler przyjmuje jako argumenty liczby dziesiętne, szesnastkowe (z „H" na końcu) i dwójkowe (z „B" na końcu). Akcpetuje także liczby ujemne. Argumentem dyrektywy asemblera (nie instrukcji programu w asemblerze) może być także łańcuch tekstowy otoczony znakami: ' lub " (stosowanymi wymiennie). Możemy więc napisać:

```
KSIĄŻKA  DB 'Sienkiewicz napisał „Quo Vadis".'
```

POLE KOMENTARZA

Jak sama nazwa wskazuje, zawiera komentarz do danej linii programu. Aby miał sens należy opisywać cel instrukcji (w przykładzie prawidłowym jest ten drugi przypadek):

```
MOV CX,0  ;przenieś 0 do CX
MOV CX,0  :wyzeruj licznik
```

ASEMBLACJA PROGRAMU

Tekst źródłowy, aby zmienić się w program, musi przejść dwa etapy: asemblację i konsolidację. Do wykonania pierwszego z nich służy program zwany asemblerem. Najlepszym i najczęściej stosowanym programem tego typu jest program Borland Turbo Assembler (TASM), który w swej najnowszej wersji (3.2) jest rozprowadzany m.in. z pakietem Borland Pascal 7.0.

Linie wywołania obu asemblerów są następujące:

```
TASM [/opcje] źródło(.asm) [,wynik(.obj)
[,listing(.lst)[,odsyłacze(.crf)]]]
```

gdzie kolejne jej punkty to:
/opcje – ewentualne parametry asemblera, patrz dalej,
źródło – plik programu; domyślne rozszerzenie *.asm,
wynik – półprodukt tworzony w trakcie asemblacji, przeznaczony do linkowania, włączania do biblioteki czy dołączania do innego programu wynikowego lub programu w języku wyższego poziomu; domyślne rozszerzenie *.obj,
listing – plik wydruku; domyślne rozszerzenie *.lst,
odsyłacze – plik zawierający informacje o wszystkich symbolach i segmentach zdefiniowanych w programie – aby stał się on czytelny należy go przetworzyć programem **TCREF** dołączonym do asemblera.

Oczywiście plikiem który nas najbardziej interesuje, jest plik wynikowy. Pozostałe pliki utworzone w procesie asemblacji mają znaczenie czysto informacyjne.

Jeżeli chcemy, aby wszystkie pliki miały nazwy takie jak program źródłowy, jedynie różniące się rozszerzeniami, można wprowadzić linię wywołania asemblera w sposób następujący:

```
TASM [/opcje] plik_źródłowy,,
```

OPCJE ASEMBLERA

Opcje wywoławcze asemblera pozwalają sprecyzować lub ustalić parametry asemblacji. Oto ich lista:
/c– włącza generację listy odsyłaczy w trakcie asemblacji,
/d – definiuje symbol przed asemblacją. Format tej opcji dla TASM jest następujący: /dsymbol[=wartość], natomiast dla MASM /D<symbol>[=<wartość>]. W przypadku nie podania wartości zostanie przypisane 0,
/e – emulacja instrukcji zmiennoprzecinkowych,
/i – przeszukuje podany katalog szukając plików do dołączenia do programu. MASM wymaga podania ścieżki w nawiasach trójkątnych,
/l[a] – generuje listing normalny (/l) lub rozszerzony (/la),
/m – włącza rozróżnianie dużych i małych liter w symbolach wszystkich (/ml), globalnych (/mx) lub żadnych (/mu),
/n – mie dołącza tablic symboli do listingu (standardowo na końcu pliku z wydrukiem umieszczona jest tablica zawierająca wszystkie użyte w programie symbole),
/t – nie wyświetla wiadomości innych niż ostrzeżenia i błędy,
/w[012] – ustawia poziom ostrzeżeń na niski (0), średni (1) lub wysoki (2),
/x – dołącza do wydruku nie zasemblowane części warunkowe. Dla MASM opcja ta to /X,
/z – generowanie informacji dla debuggera: pełne (/zi) lub jedynie numery linii (/zd). Dla MASM opcja ta ma postać /Zi lub /Zd.

Oprócz tych opcji asembler TASM posiada wiele dodatkowych:
/a – ustawia asemblowane segmenty w porządku alfabetycznym,
/j – wstawia na początku programu

dyrektywę (np. /jIDEAL),
/kh# – ustawia pojemność tablicy symboli na równą #,
/mv# – ustawia maksymalną rozpoznawaną długość nazw symboli na równą #,
/m# – powoduje asemblację w # przejściach w celu rozpoznania odnośników do dalszych części programu,
/o – typ kodu wynikowego: (s)tandardowy, z nakładkami, (p)har lap lub (i)BM,
/p – sprawdza czy nie nakładają się segmenty w programie dla trybu chronionego,
/q – obcina części pliku wynikowego nie potrzebne do konsolidacji,
/s – ustawia asemblowane segmenty w porządku występowania (domyślne),
/w-l+xxx – włącza (+) i wyłącza (–) ostrzeżenie numer xxx,
/z – dołącza do komunikatu błędu pełną postać błędnej linii kodu źródłowego.

Należałoby jeszcze wyjaśnić występujące w powyższych komunikatach pojęcie ostrzeżenia. Różni się ono tym od błędu, że program nadal zostaje zasemblowany, tyle że asembler „nie bierze odpowiedzialności" za jego działanie. Oczywiście, nie jest to jedyny przypadek, w którym program nie musi działać – nie będzie działać przy nawet najmniejszym błędzie, jeżeli na przykład przechwytuje przerwania dla własnych celów.

Przykładem ostrzeżenia może być na przykład informacja o braku stosu w programach typu COM (patrz: Programy typu COM).

RAPORT ASEMBLACJI

Raport ten jest to plik o rozszerzeniu standardowym *.lst, przeznaczony do bezpośredniego wysłania na drukarkę. Zawiera on, oprócz nagłówków i stopek stron, treść całego programu i jego postać po zasemblowaniu. Od lewej strony są to: aktualne przesunięcie, dane (zasemblowany program) znajdujące się pomiędzy tym i następnym podanym przesunięciem, pola: etykiet, mnemoników, argumentów i komentarza. Na końcu pliku wydruku znajduje się informacja o segmentach, symbolach i makroinstrukcjach definiowanych w programie.

WYDRUK DDSYŁACZY

Plik *.crf utworzony w trakcie asemblacji jest kompletnie nieczytelny dla (normalnego) człowieka. Przekształceniem tego pliku na „ludzką" postać zajmuje się program TREF. Format jego wywołania jest następujący:

```
TCREF nazwa_pliku_z_odsyłaczami.crf
```

Po jego wykonaniu zostanie utworzony plik o tej samej nazwie z rozszerzeniem *.ref, zawierający odsyłacze programu. Dla każdego symbolu i segmentu podane są linie, w których następuje odwołanie do niego. Numery poprzedzone znakiem „#" to linie, w których ów symbol został zdefiniowany.

KONSOLIDACJA PROGRAMU

Plik wynikowy utworzony w czasie asemblacji nie jest przeznaczony do uruchamiania – to tylko forma pośrednia. Aby uzyskać program uruchamialny (*.exe lub *.com) należy użyć programu TLINK. Parametry konsolidatora są następujące:

```
TLINK wynik [exec] [,mapa] [,biblioteki]
[,makra] [opcje]
```

gdzie kolejne parametry to:
wynik – plik *.obj utworzony podczas asemblacji,
exec – plik uruchamialny typu *.exe lub *.com, który ma być utworzony,
mapa – plik zawierający mapę segmentów programu (*.map),
biblioteki – biblioteki programów wynikowych (patrz dalej), które mają być dołączone do linkowanego programu – rozszerzenie standardowe to *.lib,
makra – definicje makroinstrukcji (patrz dalej), które mają być dołączone do programu – pliki *.asm,
opcje – dodatkowe opcje specyfikujące przebieg konsolidacji, opisane w następnej sekcji.

Również programowi konsolidującemu można „nakazać" utworzenie pliku uruchamialnego i mapy o nazwie takiej, jak plik wynikowy, ale o innych, odpowiednich rozszerzeniach:

```
TLINK    plik_wynikowy,,,biblioteki,
makroinstrukcje /opcje
```

Opcje konsolidatora TLINK są następujące:
/m – dołącza do pliku mapy symbole deklarowane jako publiczne,
/i – powoduje dołączenie kodu inicjującego wszystkie segmenty (nie zwalnia to programu od robienia tego „własnoręcznie"),
/L – określa ścieżki poszukiwań bibliotek plików wynikowych,
/n – zabrania stosowania bibliotek plików wynikowych,
/c – włącza rozróżnianie wielkich i małych liter w nazwach symboli,
/o – tworzony jest kod typu nakładkowego,
/P – pakuje segmenty kodu,
/y? – umożliwia wymianę pamięci (swapping) z pamięcią (e)MS lub (x)MS,
/t – generuje plik typu COM (podobnie jak /Tdc),
/Txy – specyfikuje rodzaj pliku wykonywalnego: x=(d)OS lub (w)indows, y=(c)OM, (e)XE lub (d)LL,
/x – nie tworzy pliku mapy,
/l – dołącza do mapy numery linii, w których deklarowano segment,
/s – dołącza do mapy dodatkowe informacje na temat segmentów,
/d – ostrzega w razie podwójnego wystąpienia symbolu w bibliotece,
/3 – włącza konsolidację 32–bitową,
/v – generuje pełną informację dla debuggera,
/A=NNN – ustawia wyrównywanie segmentów na NNN.

Uwaga: Podanie kilku nazw plików wynikowych (*.obj) połączonych znakami „+" umożliwia łączenie kilku modułów w jeden program wykonywalny.

TURBO DEBUGGER

Od razu chciałbym się obronić przed zarzutem o kryptoreklamę: Microsoft także wyprodukował swoje debuggery. Był nawet na tyle hojny, by dołączyć je do swojego DOS–u. Programy te nazywają się DEBUG i SYMDEB. Są to jednak programy co najmniej o kilka klas gorsze od w/w produktu Borlanda. Dlaczego?

Przede wszystkim są to programy liniowe, co znaczy, że wywołuje się je i używa wprowadzając jednoliterowe komendy. Turbo Debugger natomiast jest programem zbudowanym podobnie jak środowisko pracy Borland Pascal czy Borland C++. Co to znaczy, wiedzą chyba wszyscy: wygodny i prosty w obsłudze interfejs użytkownika oparty na systemie okien, rozwijanych menu, myszki i kontekstowego systemu pomocy. Dlatego wszystkim polecam ten program.

Chciałbym Wam jeszcze powiedzieć, że programów nie wyświetlających na ekranie efektów swej pracy nie należy, przed uzyskaniem zupełnej pewności co do ich poprawności, uruchamiać bezpośrednio z DOS–u. Właśnie wtedy używa się debbgerów.

PROGRAM PRZYKŁADOWY

Po tej potężnej dawce teorii, warto sprawdzić, jak naprawdę wygląda to wszystko w praktyce. Dlatego proponuję Wam wspólne eksperymenty z przykładowym programem. Znajduje się on w LISTINGU 1.

Program ten jedynie wyświetla na ekranie tekst „To jest program przykładowy" i jest chyba najprostszym z możliwych w języku maszynowym. Kolejne jego linie to:
1-3 – deklaracja 64–bajtowego stosu,
5-7 – deklaracja segmentu danych, w tym tekstu pisanego na ekranie. Kończy się on przesunięciem kursora do kolejnej linii i znakiem `$', będącym standardowym zakończeniem tekstu w asemblerze,
9-10 – deklaracja segmentu kodu i poinformowanie (dyrektywą ASSUME, omówię wraz z pozostałymi dyrektywami w następnym odcinku) semblera o tym, który segment jest jakiego typu,
11-12 – inicjacja segmentu danych konieczna, ponieważ asembler sam tego nie robi. Wykonuje się to przenosząc do DS adres (etykieta bez dwukropka!) segmentu danych. Instrukcja **MDV dest, source** przenosi źródło (source) do przeznaczenia (dest) nie zmieniając tego pierwszego. Dlaczego robimy to w aż dwóch linijkach, dowiesz się za dwa miesiące,
13 – przeniesienie przesunięcia drukowanego tekstu do DX (wymaganie stawiane przez wywoływaną w kolejnym kroku funkcję),
14-15 – wywołanie funkcji 9 przerwania 21h wypisującej tekst zawarty w DS:DX na ekranie. Właśnie tak to się robi, na razie bez komentarza,
16-17 – wywołanie funkcji 4Ch przerwania 21h kończącej program,
18-19 – koniec definicji segmentu kodu i koniec tekstu programu.

Skoro wiesz już co i jak ten program robi, poeksperymentuj z nim. Utwórz postać wykonywalną, zapoznaj się listingiem, mapą, odsyłaczami. Praktyka czyni mistrza.

PROGRAMY TYPU COM

Jak zapewne zauważyłeś w trakcie użytkowania swojego komputera, pliki przeznaczone do uruchamiania przez podanie ich nazwy i naciśnięcie klawisza ENTER mają dwa rozszerzenia: *.exe lub *.com. Różnica pomiędzy nimi jest dosyć znaczna.

Przede wszystkim programy typu COM nie mogą być dłuższe niż 64 kB – jest to związane z obecnością w nich tylko jednego segmentu kodu. Ponadto w ich przypadku system operacyjny nie troszczy się o znalezienie adresu startowego programu i musimy to zrobić sami. Zadanie jest o tyle ułatwione, że wartość ta jest stała i wynosi 256 (100 H). Pierwsze 255 bajtów zajmuje bowiem blok PSP (Program Segment Prefix) – opisany dokładnie w książkach poświęconych systemowy operacyjnemu. Ty powinieneś wiedzieć tyle, że coś takiego istnieje.

Dane w segmencie kodu można rozmieścić na dwa sposoby: albo po instrukcji wyjścia z programu, albo zaraz po położonej w 256 bajcie instrukcji skoku do właściwego początku programu, znajdującego się za danymi. Doskonale rozumiem, że póki co wygląda to na bełkot, ale oto mamy...

PROGRAM PRZYKŁADOWY W WERSJI COM

Gdy zasemblujesz program przedstawiony na LISTINGU 2, przkonasz się, że jest on kilkakrotnie krótszy od robiącej dokładnie to samo wersji EXE. Jest to absolutnie normalne (chociażby dlatego, że nie ma w nich stosu). Kolejne linie tego programu oznaczają:
1-2 – deklaracja segmentu kodu i skierowanie nań rejestrów segmentowych,
3 – ominięcie PSP,
4 – ominięcie danych przez skok od etykiety START znajdującej się dalej,
6 – deklaracja danych,
8-16 – analogiczne jak dla wersji EXE.

Jak widać, pisanie programów „typu" COM jest dużo prostsze – wymagają mniej deklaracji i dodatkowych zabiegów. Dlatego też gorąco Ci to polecam – jeśli tylko Twój program nie przekracza 64 kB.

BIBLIOTEKI PROGRAMÓW WYNIKOWYCH

Biblioteki programów wynikowych są bardzo wygodną metodą przechowywania naszych (uniwer-

salnych!) procedur, gdyż nie trzeba pamiętać, w którym pliku znajduje się jaka procedura oraz gdzie szukać tych plików na dyskach.

Takie biblioteki złożone są z programów zasemblowanych (*.obj) i do zarządzania nimi służy program TLLIB. W celu dołączenia biblioteki do programu należy albo skorzystać z dyrektywy INCLUDE (INCLUDELIB), albo podać nazwę biblioteki jako parametr dla TLINK. Użycie konkretnej procedury bibliotecznej wymaga zadeklarowania jej użycia dyrektywą EXTRN a późniejsze jej wywołanie wykonuje się instrukcją CALL. Dyrektywy te omówimy sobie dokładniej za miesiąc (z przykładami, oczywiście).

A dzisiaj ograniczymi się do...

KOMEND PROGRAMU TLIB

Składnia poleceń programu TLIB jest następująca:

```
TLIB nazwa_biblioteki operacja nazwa_procedury
```

gdzie:

nazwa_biblioteki – określa położenie na dysku pliku zawierającego naszą kolekcję procedur (rozszerzenie standardowe *.lib),

operacja – operator (patrz dwa wiersze niżej),

nazwa_procedury – nazwa pliku z rozszerzeniem *.obj, który chcemy związać z biblioteką.

Operacje programu TLIB to:

- dodawanie procedur do biblioteki, operator „+”,
- usuwanie procedur z biblioteki, operator „–”,
- wyciąganie procedur z biblioteki do pliku, operator „*”,
- uaktualnianie procedur znajdujących się w bibliotece, operator „–+”,
- usuwanie procedur z pozostawieniem kopii w pliku *.obj, operator „–*”,

Ponadto możliwe jest pobranie katalogu biblioteki (listy procedur znajdujących się w bibliotece z paroma danymi o nich, jak długość tychże procedur czy ich odległość w bajtach od początku pliku biblioteki), aby to uczynić należy wywołać:

```
TLLIB nazwa_biblioteki, nazwa_katalogu
```

CZY TO MUSI BYĆ TAKIE NIEWYGODNE?

Jak widać, opracowywanie programu asemblerowego nie należy do szczególnie „przyjaznych” procesów. Wymaga korzystania z kilku odrębnych narzędzi (w celu uruchomienia któregokolwiek z nich należy opuścić to, w którym się w danej chwili pracuje). Błędy pokazane przez asembler bądź konsolidator należy przepisać / wydrukować / zapamiętać (niepotrzebne skreślić), z czego żaden wybór nie jest w pełni satysfakcjonujący (niewygoda albo marnotrawstwo papieru).

Na szczęście czasy te dawno minęły i z biegiem lat powstało kilka(naście) programów służących do ułatwienia i skrócenia tego procesu. Czynią one programowanie w asemblerze tak wygodnym, jak programowanie w Pascalu czy w C++, gdzie kompilację programu, wraz z raportem o błędach, wywołuje się jednym naciśnięciem klawisza.

Programy te są różne: lepsze i gorsze. Jeden z nich (mojego autorstwa) o nazwie **Assembler Editor 2.00** znajduje się w 42. zestawie PC Shareware. Namiawiam Cię do wypróbowania tego albo jakiegokolwiek konkurencyjnego programu – na pewno „coś” Ci przypadnie do gustu. I wierz mi – oszczędzisz na tym wiele godzin mozolnego wchodzenia i wychodzenia z kolejnych aplikacji.

PODSUMOWANIE

Przeczytałeś już dwa odcinki niniejszego cyklu, ale zapewne czujesz, że dalej nic nie umiesz. Chciałbym Cię zapewnić, że pomimo niewiedzy praktycznej, masz już solidne podstawy do efektywnego i efektownego programowania w asemblerze.

Większość informacji przedstawionych w tym rozdziale nie jest Ci potrzebna na obecnym etapie, jednak zdecydowałem się umieścić je PRZED omówieniem samego języka maszynowego, dlatego iż taki układ wydawał się najlogiczniejszy, a informacje niekoniecznie potrzebne teraz mogą się takimi okazać w przyszłości. Zawsze wtedy możesz do nich powrócić.

Maciej SZLEMIŃSKI

Program przykładowy w wersji EXE

```
SSEG    SEGMENT PARA STACK 'STACK'
        DB 64 DUP (?)
SSEG    ENDS

DSEG    SEGMENT PARA PUBLIC 'DATA'
TEXT    DB „Oto program przykladowy...",13,10,"$"
DSEG    ENDS

CSEG    SEGMENT PARA PUBLIC 'CODE'
ASSUME  CS:CSEG, DS:DSEG, SS:SSEG
START:  MOV AX,DSEG                 ;inicjacja rejestru DS
        MOV DS,AX
        MOV DX,OFFSET TEXT          ;przesuniecie tekstu do DX
        MOV AH,9                    ;wydruk tekstu w DS:DX
        INT 21H
        MOV AH,4CH                  ;wyjscie z programu
        INT 21H
CSEG    ENDS
        END START
```

Program przykładowy w wersji COM

```
CSEG    SEGMENT PARA PUBLIC 'CODE'
ASSUME  CS:CSEG, DS:CSEG, SS:CSEG
        ORG 100H                    ;ominiecie PSP i danych
ENTRY:  JMP START

TEXT    DB „Oto program przykladowy...",13,10,"$"

START:  MOV AX, CSEG                ;inicjacja rejestru DS
        MOV DS, AX
        MOV DX,OFFSET TEXT          ;przesuniecie tekstu do DX
        MOV AH,9                    ;wydruk tekstu w DS:DX
        INT 21H
        MOV AH,4CH                  ;wyjscie z programu
        INT 21H
CSEG    ENDS
        END ENTRY
```

Przed paroma miesiącami opisywaliśmy nagrywarkę do płyt CD-R firmy Yamaha. Tym razem testowaliśmy jej zewnętrzną wersję.

Urządzenia nie różnią się od siebie żadnymi parametrami, gdyż jest to ten sam napęd, tym razem umieszczony w estetycznej obudowie w kolorze „komputerowym”.

W pudełku znajduje się jeszcze kabel SCSI do podłączenia urządzenia do sterownika, terminator, *caddy* (pudełeczko, które z płytą w środku wkłada się do nagrywarki), czysta płyta CD-R, oprogramowanie oraz komplet instrukcji obsługi. Na życzenie można również otrzymać sterownik SCSI – w naszym przypadku był to BusLogic FlashPoint KT 930 w standardzie PCI.

CO LEPSZE?

Po wielogodzinnych testach obu wersji Yamahy – wewnętrznej i zewnętrznej narzuca się kilka wniosków. Generalnie urządzenie zewnętrzne wydaje się być bardziej uniwersalne, mimo że zajmuje na biurku więcej miejsca, plącze się więcej kabli i trzeba pamiętać o włączaniu i wyłączaniu nagrywarki znajdującym się na obudowie wyłącznikiem. Jednak zalety CDE 100 II są niezaprzeczalne: nie zajmuje ona miejsca w obudowie komputera (docenią to zwłaszcza posiadacze komputerów o małych bądź nietypowych obudowach).

Nie bez znaczenia jest fakt, że nagrywarka nie obciąża zasilacza komputera, który i tak pracuje często na granicy przeciążenia (w znakomitej większości obudów z Dalekiego Wschodu moc, jaką może dostarczyć zasilacz, jest dużo mniejsza od tej podanej na nalepce). Z pobieraną przez nagrywarkę mocą (około 15 W) wiąże się również problem z wydzielaniem ciepła. Samo urządzenie produkuje go sporo, umieszczenie więc takiego grzejnika w ciasnej obudowie komputera powoduje niepotrzebne podgrzewanie wnętrza (płyty głównej, procesora, pamięci, dysku twardego) oraz znacznie gorsze odprowadzanie ciepła od nagrywarki. Urządzenie zewnętrzne jest wolne od tych problemów – wiatraczek wbudowany w zasilacz nagrywarki sprawnie wentyluje całą obudowę Yamahy.

CDE 100 II można bez żadnych przeróbek podłączyć również do Macintosha, pod warunkiem posiadania odpowiedniego kabla – Yamaha została zaopatrzona w miniaturową wersję złączy SCSI, zwaną Mini SCSI. Nie ma również problemu z podłączaniem do innych systemów wyposażonych w SCSI (stacje robocze, Amiga itp.). Trzeba jedynie pamiętać o nabyciu odpowiedniego oprogramowania.

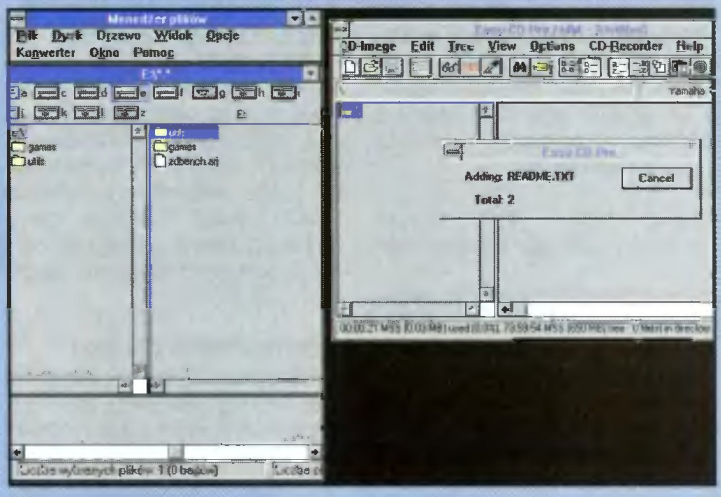
YAMAHA CDE 100 II

EASY-CD PRO

Oprogramowanie włoskiej firmy **incat** należy do gatunku prostych w obsłudze i pewnych w działaniu. Przy tworzeniu „obrazu" płyty wykorzystywana jest technika *drag and drop* – pliki i katalogi są „wleczone" z Menedżera Plików do okna aplikacji. Jest to sprawdzone rozwiązanie, analogiczne jak w opisywanym wcześniej programie **CD Write**. Jednak **Easy-CD Pro** sporo traci w porównaniu ze swym konkurentem pod względem szybkości działania. Aktualizacja „obrazu" płyty po dodaniu plików i katalogów trwa niemiłosiernie długo. Jest to jedyny zarzut pod adresem oprogramowania, które poza tym zachowywało się całkowicie poprawnie i nie powodowało błędów w nagrywanlu (co zdarzało się niestety przy pracy z programem **CD Write**).

Easy-CD Pro umożliwia oczywiście nagrywanie w trybie multisesyjnym oraz – rzecz bardzo istotną – symulację nagrywania. Nie ma również problemów z nagrywaniem muzyki (CD-DA). Obsługiwane są wszystkie istotne formaty CD, łącznie z CD-ROM XA.

Oprogramowanie przewiduje możliwość nagrywania z poczwórną prędkością (600 KB/s), jednak należy pamiętać o stosowaniu odpowiednich płytek CD-R (musi być na nich napisane, że dopuszczają nagrywanie z taką prędkością) oraz o wymaganej szybkości dysku twardego (transfer co najmniej 600 KB/s, czas dostępu minimum 19 ms).



BUSLOGIC

Podstawą sprawnego funkcjonowania całości jest dobry sterownik SCSI, zapewniający odpowiednią przepustowość zarówno w kanale SCSI, jak i między sterownikiem a systemem (procesor, pamięć, urządzenia we/wy). Testowany z nagrywarką BusLogic KT 930 (wersja PCI, *Plug and Play*) sprawował się znakomicie. Karta ta jest wyposażona w dwa złącza – dla urządzeń wewnętrznych (typowa „taśma" 50-żyłowa) oraz zewnętrznych (typu Mini SCSI). Sterownik zapewnia transfer na poziomie 20 MB/s pracując w trybie Ultra SCSI (SCSI-3). Karta może posłużyć do współpracy z innymi urządzeniami SCSI, takimi jak dyski twarde, czytniki CD-ROM, streamery, skanery, napędy magnetooptyczne itp. Do jednego sterownika może być podłączonych do 7 urządzeń.

Do karty dołączono zestaw *driverów* do najczęściej spotykanych systemów operacyjnych oraz oprogramowanie diagnostyczne.

REASUMUJĄC

Yamaha CDE 100 II to bardzo dobry produkt, godny polecenia osobom wymagającym jakości, szybkości i pewności w działaniu. Nie jest to urządzenie tanie, płaci się m.in. za zgrabną obudowę z wbudowanym zasilaczem. Uniwersalność tego rozwiązania przemawla jednak na jego korzyść, zwłaszcza w przypadku posiadania innego niż pecet komputera.

Jacek TROJAŃSKI

Dystrybutor:
Veracomp
Kraków, ul. Tatarska 5
tel. (012) 220697
Warszawa, tel. (022) 6322270
Wrocław, tel. (071) 3432389
Rzeszów, tel. (017) 562703
Szczecin, tel. (091) 232612
Ceny:
Yamaha CDE 100 II: 3700 zł + VAT
BusLogic KT 930: 446 zł + VAT
Easy-CD Pro: 1050 zł + VAT

WYMAGANIA

- 486/25 MHz (zalecane 66 MHz)
- 4 MB RAM (zalecane 8 MB)
- FDD 3,5"
- HDD co najmniej 600 KB/s i 19 ms
- sterownik SCSI zgodny z ASPI
- DOS 4.01 lub nowszy
- Windows 3.1
- MSCDEX 2.2 lub nowszy
- ASPI DOS Manager

PARAMETRY

Yamaha CDE 100 II
Obsługiwane standardy: CD-DA, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-I
Prędkość zapisu i odczytu: 150 KB/s, 300 KB/s, 600 KB/s
Czas dostępu: 500 ms
Pojemność dysku: 681 MB (Mode 1), 777 MB (Mode 2)
Pojemność bufora RAM: 512 KB
Interfejs: SCSI-2 (Mini SCSI)
MTBF (średni czas między awariami): 50000 godzin
BusLogic KT 930
Szyna: PCI (32-bitowa, przepustowość 132 MB/s)
Standard: Ultra SCSI (SCSI-3), 20 MB/s
Konfiguracja: *Plug and Play*, zgodność z SCAM Level I
Liczba obsługiwanych urządzeń: 7
Złącza: taśma 50 pin (wewnętrzne), Mini SCSI (zewnętrzne)
Drivery: DOS, Windows 3.x/95/NT, OS/2 2.x/Warp, Novell NetWare
Obsługiwane formaty: CD-DA, CD-ROM, Mixed Mode, CD-ROM XA, HFS (Macintosh), ISO 9660, Multisession, Multivolume



Yamaha CDE 100 II w pełnej krasle

VISUAL BASIC

Tym razem zajmiemy się oknami dialogowymi, które system Windows udostępnia aplikacjom.

Stworzona w poprzednim odcinku aplikacja wykorzystywała dwa okna dialogowe Windows, służące do wyboru pliku do wczytania oraz zapisania. Oprócz tego istnieje jeszcze kilka innych okien tego typu. Warto o tym wiedzieć, by nie wyważać otwartych drzwi i nie pisać skomplikowanych procedur, gdy są one udostępniane przez system.

Standardowe dialogi dotyczą wyboru pliku, czcionki, koloru, ustawień drukarki i załadowania pliku pomocy. Żeby korzystać z wbudowanych okien dialogu należy umieścić na formularzu obiekt typu *Common Dialog*. Niech jego nazwa będzie miała postać **ComDlg1**. Do wywołania okna dialogowego mogą posłużyć dwie metody – jedna charakterystyczna dla Visual Basic 4 oraz jedna odziedziczona po poprzednich wersjach, podana w nawiasach. Postać okien dialogowych zależy od wersji systemu – np. Windows do wersji 3.11 włącznie nie udostępnia długich nazw plików. Przy pisaniu i uruchamianiu własnoręcznie stworzonych aplikacji trzeba więc pamiętać, że okna te nie są charakterystyczne dla tej aplikacji, lecz dla samego systemu. To samo dotyczy wersji językowej. Tylko polska wersja Windows (3.1, 3.11, 4.0) udostępnia okna z polskimi opisami.

Niżej zostaną opisane systemowe okna dialogowe (ang. *Common Dialogs*) z podaniem dwóch metod ich wywoływania.

OKNO OTWARCIA PLIKU

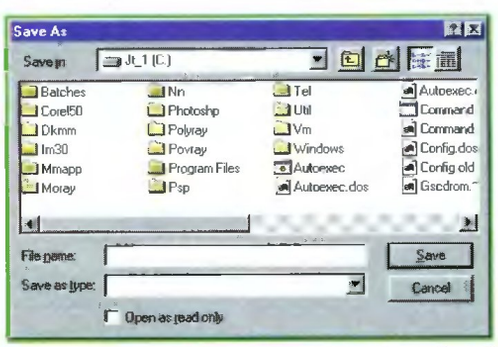
Sekwencja **ComDlg1.ShowOpen** (lub **ComDlg1.Action=1**) powoduje otwarcie dialogu do wyboru pliku w celu jego otwarcia (rys. 1). Przed tym wywołaniem warto ustawić właściwość **ComDlg1.InitDir** na ścieżkę, gdzie przypuszczalnie znajdują się poszukiwane pliki. Właściwość **ComDlg1.Filter** powinna zawierać maskę do wyboru plików (domyślnie wszystkie pliki są wybierane – maska *.*). Maska może składać się z kilku elementów łącznie z ich opisami, przy czym należy je oddzielać pionowymi liniami (<Shift><Backslash>):

```
ComDlg1.Filter = "Pliki tekstowe
(*.txt)|*.txt|Bitmapy (*.bmp)|*.bmp"
```

Oprócz plików pasujących do wybranej maski są wyświetlane również foldery (katalogi). Nie są natomiast wyświetlane te pliki, które w opcjach systemu Windows są określone jako systemowe (*.dll, *.sys itp.).

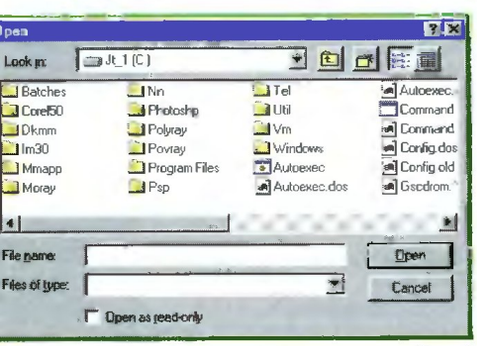
Przed wywołaniem dialogu można również podać domyślną nazwę pliku do otwarcia, wpisując ją do właściwości **ComDlg1.FileName**. Po wybraniu pliku w oknie dialogowym i naciśnięciu **OK** nazwa wybranego pliku łącznie z pełną ścieżką dostępu znajduje się w tej samej właściwości. Reakcję na klawisz **Cancel** trzeba samemu oprogramować.

OKNO ZAPISU PLIKU



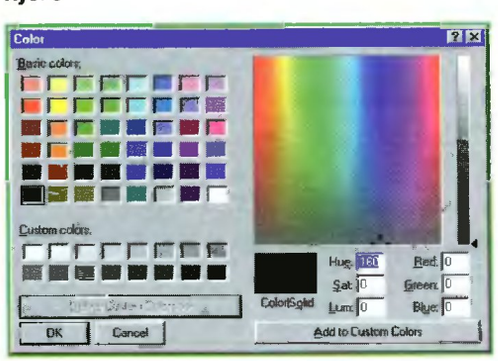
Rys. 2

Do otwarcia dialogu wyboru pliku do zapisu (rys. 2) służy sekwencja **ComDlg1.ShowSave** (lub **ComDlg1.Action=2**). Sposób postępowania jest dokładnie taki sam, jak w przypadku dialogu wyboru pliku do otwarcia. Inny jest jedynie domyślny tytuł okna (*Save As* zamiast *Open*, oczywiście w wersji angielskiej) oraz nie występuje pole *Open as read-only*.



Rys. 1

Rys. 3



OKNO WYBORU KOLORU

Do wywołania okna służy sekwencja **ComDlg1.ShowColor** (lub **ComDlg1.Action=3**). Okno pozwala na wybór jednego z kolorów systemowych, a po rozszerzeniu (rys. 3) – z całej przestrzeni kolorów. Po kliknięciu w klawisz **OK** wybrany kolor można odczytać z właściwości **ComDlg1.Color**. Prawidłowa reakcja na klawisz **Cancel** wymaga włączenia przechwytywania błędów (będzie omówiona później).

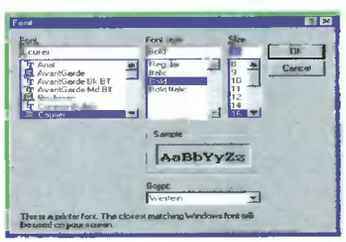
OKNO WYBORU CZCIONKI

Sekwencja **ComDlg1.ShowFont** (lub **ComDlg1.Action=4**) powoduje otwarcie okna wyboru typu i rozmiaru czcionki (rys. 4). Jednak przedtem należy koniecznie ustawić właściwość **ComDlg1.Flags** na jedną z trzech wartości:
CDLCFBOTH (liczbowo &H3) – będą dostępne wszystkie czcionki,
CDLCFPRINTERFONTS (liczbowo &H2) – będą dostępne tylko czcionki drukarkowe (m.in. TrueType),
CDLCFSCREENFONTS (liczbowo &H1) – będą dostępne tylko czcionki ekranowe (rastrowe).

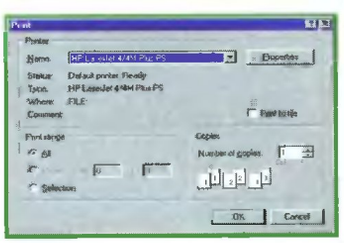
Jeśli właściwość ta nie zostanie odpowiednio ustawiona, wyświetlony zostanie komunikat o braku zainstalowanych w systemie czcionek i nie będzie można ustawić typu fontu.

Okno dialogowe (rys. 4) pozwala wybrać typ czcionki, jej rozmiar oraz sposób wyświetlania – zwykły, półgruby, pochyły. Ustawienia można obejrzeć w okienku podglądu.

Po wybraniu czcionki i naciśnięciu klawisza **OK** wybrane parametry można odczytać z następujących właściwości:
ComDlg1.FontName – nazwa czcionki,
ComDlg1.FontSize – rozmiar czcionki (w punktach),
ComDlg1.FontBold – czcionka półgruba,
ComDlg1.FontItalic – czcionka pochyła,
ComDlg1.FontStrikethru – czcionka przekreślona,
ComDlg1.FontUnderline – czcionka podkreślona.



Rys. 4



Rys. 5

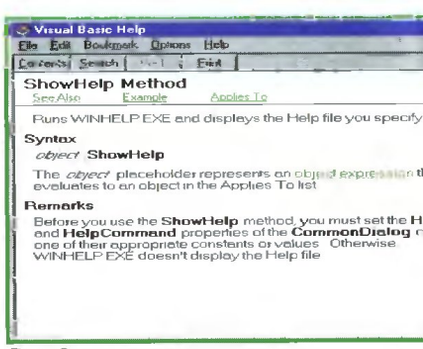
Reakcję na klawisz **Cancel** programuje się poprzez przechwytywanie błędów.

OKNO USTAWIEŃ DRUKARKI

Jest ono wywoływane instrukcją **ComDlg1.ShowPrinter** (lub **ComDlg1.Action=5**). Pozwala ustawić zakresu drukowania, liczby kopii itp., a także zmianę konfiguracji samej drukarki (rys. 5). Drukowanie jest zagadnieniem zbyt skomplikowanym jak na proste aplikacje i nie będzie na razie omawiane.

OKNO POMOCY

Sekwencją **ComDlg1.ShowHelp** (lub **ComDlg1.Action=6**) można wywołać okno pomocy (rys. 6), a właściwie wbudowany w Windows help



Rys. 6

(WINHELP.EXE), będący samodzielną aplikacją. Przed wywołaniem pomocy należy ustawić właściwość **ComDlg1.HelpFile** na nazwę pliku pomocy (*.hlp) i ewentualnie **ComDlg1.HelpCommand** na funkcję specjalną, którą może być kontekst pomocy, wykonanie makra, włączenie/wyłączenie dodatkowych opcji itp. Sposób tworzenia plików pomocy zostanie omówiony w jednym z dalszych odcinków.

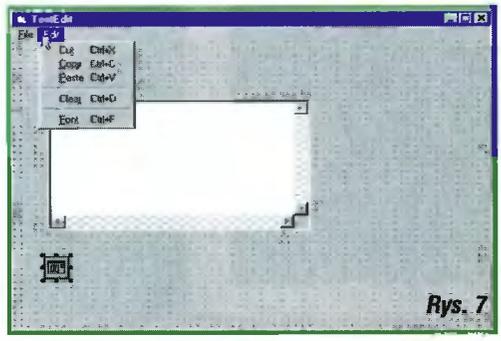
EDYTOR PO RAZ DRUGI

Uzbrojeni w minimalny zapas wiedzy o wbudowanych oknach dialogu możemy przystąpić do tworzenia aplikacji. Wykorzystamy edytor z poprzedniego odcinka, który do wyboru pliku do otwarcia bądź zapisu korzystał z okienek *Open* i *Save As*. Zmienimy natomiast sposób wyboru kształtu i rozmiaru czcionki. Zamiast kilkunastu niemal identycznych procedur

W MAŁYM PALCU (5)

wystarczy jedna – **Font_Click()**. Jest ona wywoływana poprzez naciśnięcie <Ctrl><F> bądź wybranie *Font* z menu *Edit*. Menu aplikacji zostało nieco uproszczone (rys. 7) – usunięto menu zerowego poziomu o nazwie *Font* i dodano pozycję (*menu item*) o takiej samej nazwie do menu *Edit*, po dodatkowym separatorze (separator tworzymy wpisując w pole *Caption* edytora menu pojedynczy minus).

Po włączeniu przechwytywania błędów wywoływane jest okno dialogowe. Po jego zamknięciu sprawdzany jest kod błędu; jeśli jest on różny od 32755, wybrane parametry czcionki są przepisywane do właściwości obiektu **Text1**.



Rys. 7

KONTROLA BŁĘDÓW

Jak już wspomniałem, wykorzystanie wbudowanych okien dialogowych wymaga samodzielnej realizacji reakcji na klawisz **Cancel** (lub **Escape** z klawiatury). W przeciwnym wypadku nie będzie można odróżnić naciśnięcia **Cancel** od **OK**. Pierwszym krokiem jest ustawienie właściwości **ComDlg1.CancelError** na *True*. Włącza to generowanie błędu w przypadku użycia klawisza **Cancel**. Od tej chwili użycie tego klawisza we wbudowanych oknach dialogowych spowoduje wyświetlenie okienka z komunikatem błędu. Aby tego uniknąć stosuje się przechwytywanie błędów. Służy do tego dobrze znana z różnych dialektów Basica instrukcja **On Error**. Może ona wystąpić w jednej z trzech form:

On Error GoTo *Etykieta* – po wystąpieniu błędu następuje skok do etykiety,

On Error Resume – po wystąpieniu błędu powtarzana jest ostatnia instrukcja (ta, która spowodowała błąd),

On Error Resume Next – po wystąpieniu błędu następuje przejście do następnej instrukcji.

W zamieszczonym programie używana jest trzecia forma, gdyż nie zaburza ona strukturalnego charakteru procedur i pozwala przy tym wykrywać i reagować na błędy. W następnej linii jest umieszczona instrukcja warunkowa, sprawdzająca, czy wystąpił błąd związany z użyciem **Cancel** (kod równy 32755):

```
If Comdlg1.CancelError <> 32755 Then [...]
```

Instrukcja **On Error** „uczula" aplikację na błędy (a raczej blokuje systemową obsługę błędów) jedynie w obrębie jednej procedury (funkcji), dlatego też jest ona używana na początku każdej procedury korzystającej z systemowych okien dialogowych. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby w dowolnym momencie wyłączyć przechwytywanie błędów. W tym celu wystarczy umieścić instrukcję:

```
On Error GoTo 0
```

Na koniec jeszcze drobna uwaga dotycząca samego edytora. Wybrany typ i rozmiar czcionki obowiązuje dla całego tekstu, a nie tylko dla zaznaczonego fragmentu (dotyczy to również wersji z poprzedniego odcinka). Jest to duże ograniczenie, ale wynika ono z prostoty obiektu typu **TextBox**, który nie dopuszcza mieszania czcionek w polu. Żeby można było korzystać z różnych czcionek o różnych wielkościach należy używać obiektu **RichTextBox**, który występuje tylko w wersji VB 4.0 i nie działa w VB 4.0 Working Model. Ambitni mogą próbować również obiektu **PictureBox**, który zezwala na rysowanie liter. W takim przypadku trzeba się liczyć z koniecznością własnoręcznej implementacji podstawowych funkcji (np. przenoszenia tekstu do nowej linii) oraz ze znacznym spowolnieniem działania.

Jacek TROJAŃSKI

```
'
' Edytor - wersja druga
' z uzyciem Common Dialogs
'

Public EditFileName As String

Sub ReadFile(s As String)
  Dim n As Byte

  If FileLen(s) > 32767 Then
    MsgBox "The file is too large to open!", 16, "Error!"
  Else
    Text1.Text = ""
    Open s For Binary Access Read As #1 Len = 1
    For i = 1 To LOF(1)
      Get #1, , n
      Text1.Text = Text1.Text + Chr(n)
    Next i
    Close #1
    EditFileName = s
    Form1.Caption = "TextEdit - " + s
  End If
End Sub

Sub WriteFile(s As String)
  Dim n As Byte

  Open s For Binary Access Write As #1 Len = 1
  For i = 1 To Len(Text1.Text)
  n = Asc(Mid(Text1.Text, 1, 1))
    Put #1, , n
  Next i
  Close #1
  EditFileName = s
  Form1.Caption = "TextEdit - " + s
End Sub

Private Sub ClearEdit_Click()
  SendKeys "{DEL}"
End Sub

Private Sub CopyEdit_Click()
  SendKeys "^C"
End Sub

Private Sub CutEdit_Click()
  SendKeys "^X"
End Sub

Private Sub PasteEdit_Click()
  SendKeys "^V"
End Sub

Private Sub ExitProg_Click()
  End
End Sub
```

```
' Nowa procedura wyboru czcionki

Private Sub FontEdit_Click()
  On Error Resume Next      ' wl. przechwytywania bledow
  ComDlg1.Flags = cdlCFBoth ' oba typy czcionek
  ComDlg1.ShowFont          ' wywolanie okna
  If ComDlg1.CancelError <> 32755 Then  ' jesli OK
    Text1.Font.Name = ComDlg1.FontName  ' nazwa
    Text1.Font.Size = ComDlg1.FontSize  ' rozmiar
    Text1.Font.Italic = ComDlg1.FontItalic      ' pochyla
    Text1.Font.Bold = ComDlg1.FontBold          ' polgruba
  End If
End Sub

Private Sub Form_Load()
  ComDlg1.CancelError = True   ' umozliwienie przechwyt. bledow
  Text1.Text = ""
  Text1.Font.Size = 10
  Text1.Font.Name = "MS Sans Serif"
  EditFileName = "Untitled"
  Form1.Caption = "TextEdit - Untitled"
End Sub

Private Sub Form_Resize()
  Text1.Left = 0
  Text1.Top = 0
  Text1.Width = Form1.Width - 120
  Text1.Height = Form1.Height - 680
End Sub

Private Sub NewFile_Click()
  Text1.Text = ""
End Sub

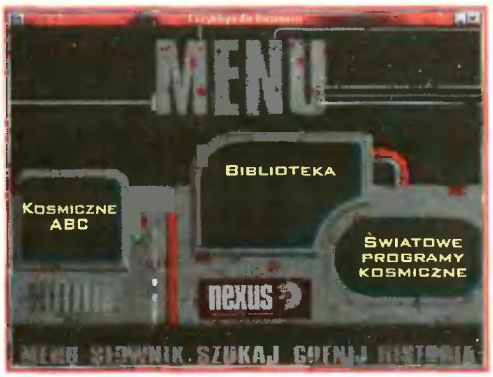
Private Sub OpenFile_Click()
  On Error Resume Next  ' wl. przechwytywania bledow
  ComDlg1.ShowOpen      ' wywolanie okna dialogu
  If ComDlg1.CancelError <> 32755 Then Call ReadFile(ComDlg1.filename)
End Sub

Private Sub SaveAsFile_Click()
  ComDlg1.filename = EditFileName
  On Error Resume Next  ' wl. przechwytywania bledow
  ComDlg1.ShowSave      ' wywolanie okna dialogu
  If ComDlg1.CancelError <> 32755 Then Call WriteFile(ComDlg1.filename)
End Sub

Private Sub SaveFile_Click()
  If EditFileName = "Untitled" Then
    ComDlg1.filename = EditFileName
    On Error Resume Next  ' wl. przechwytywania bledow
    ComDlg1.ShowSave      ' wywolanie okna dialogu
    If ComDlg1.CancelError <> 32755 Then Call WriteFile(ComDlg1.filename)
  Else
    Call WriteFile(EditFileName)
  End If
End Sub
```

Encyklopedia Kosmosu

Polskojęzyczne produkty mutlimedialne wciąż należą do rzadkości. Z tym większym więc zainteresowaniem przystępowałem do zapoznania się z Encyklopedią Kosmosu nadesłaną przez gdańską firmę Nexus CD. Powstała ona w oparciu o licencję na produkt firmy Andromeda Interactive.















Encyklopedia umieszczona jest na jednej płycie CD i pracuje w systemach Windows 3.11 PL, Windows 95 i Windows NT. Jej zawartość stanowi ponad 4000 stron tekstu, uzupełnionych przez 1588 wysokiej jakości fotografii i ponad 75 filmów.

Trudno nie dostrzec wysokich walorów edukacyjnych tego kompendium wiedzy o przestrzeni kosmicznej. Encyklopedia zawiera informacje na temat praw, zjawisk i przemian zachodzących zarówno na Ziemi, jak i w całym kosmosie. Informacje znajdujące się w dziale „Kosmiczne ABC" są odczytywane przez lektorów. W połączeniu z odtwarzanymi animacjami całość sprawia wrażenie programu popularno-naukowego. Takie też powinny być współczesne multimedia.

Ciekawym pomysłem było wprowadzenie opcji „Chronologia podboju kosmosu", wybierając odpowiedni obrazek na osi czasu uzyskujemy dostęp do listy wydarzeń w danym roku. W przypadku napotkania niezrozumiałego zwrotu wystarczy zajrzeć do słownika wyjaśniającego znaczenie ponad 500 słów. Na uznanie zasługuje przemyślany interfejs użytkownika, dający możliwość wyszukiwania określonych informacji. W każdej chwili możemy wrócić do danego tematu wybierając opcję „Historia". Żadnych zastrzeżeń nie budzi strona merytoryczna, m.in. za sprawą osoby konsultanta, którym jest gen. Mirosław Hermaszewski.

Bogactwo treści i bardzo dobre wykonanie sprawiają, iż jest to program ze wszech miar godny polecenia. Dla osób interesujących się podbojem kosmosu będzie wręcz wymarzony.

Krzysztof KOWALSKI

Producent:
NEXUS CD
ul. Bobrowa 12
80-336 Gdańsk-Oliwa
tel. (058) 567509
fax (058) 462037
Cena: 122 zł

Chopin

Jak się okazuje, życie i twórczość Chopina jest bardzo interesującym tematem dla twórców publikacji multimedialnych. Na rynku pojawił się już trzeci program poświęcony najwybitniejszemu polskiemu kompozytorowi (test pierwszego zamieszczony był w Bajtku 2/96).

Dzieło poświęcone Chopinowi okazało się pozycją wybitnie multimedialną i to nie tylko ze względu na jego zawartość, lecz również z powodu funkcjonowania na dwóch różnych platformach. CD-ROM jest bowiem przeznaczony dla posiadaczy PC i Macintoshów. Ponadto mamy do wyboru wersję polską i angielską. Inplementacja pecetowa pracuje w środowisku Windows i wymaga zainsalowanych driverów QuickTime – na szczęście, znajdują się one również na krążku.

Chopin łączy w sobie obrazy statyczne, filmy i dźwięk. Ponadto na płycie nagrano 8 utworów w postaci ścieżki audio, których można słuchać używając zwykłego odtwarzacza CD.

Program składa się z czterech podstawowych części. Pierwsza z nich, *„Życie Chopina”*, to ponad dwustustronicowa książka zapoznająca z faktami z życia kompozytora. W tekście znajdują się liczne odnośniki, dzięki którym możemy obejrzeć zdjęcia osób lub miast, o których tu mowa, a także wysłuchać fragmentów opisywanych utworów. Dzięki opcji „Muzyka Chopina“ możemy rozkoszować się kompozycjami słynnego Polaka. Część z nich wykonana jest w stylu „rubato“. O znaczenie tego terminu możemy zapytać profesora, tak bowiem nazwano część programu, w której znajdują się objaśnienia terminów muzycznych, a także omówienie kompozycji umieszczonych na ścieżce audio. Swoją opinię przedstawia nam profesor Anatole Liekin, który jest zresztą wykonawcą wszystkich utworów znajdujących się na płycie. Ostatnią z opcji jest „Mapa Europy“ przedstawiająca miejsca, w których przebywał Chopin.

„Chopin“ to publikacja sprawiająca sporo przyjemności, nie jest ona jednak doskonała. Brakuje mi głosu narratora w części poświęconej życiu Chopina. Ponadto można mieć zastrzeżenia do anglojęzycznych wypowiedzi Leikina w polskiej wersji programu (wyświetlany jest polski tekst). Nie są to jednak błędy, które mogłyby zdyskwalifikować tę w sumie udaną publikację.

Krzysztof KOWALSKI



Mazurek a-moll, opus 17, nr.4

Chociaż przez ten melancholijny utwór przewijają się elementy ekspresyjnego kujawiaka, jest on tylko bardzo odległą poetycką reminiscencją oryginalnego tańca. Tajemniczy wstęp mazurka nie wprowadza wcale rytmu tańca i zdaje się ustalać "niewłaściwą" tonację. Szczodre użycie ornamentów dla wzbogacenia linii melodycznej przywodzi na myśl styl nokturnów, jest jednak nietypowe dla tańców. Tylko środkowa sekcja utworu przypomina prawdziwy taniec ludowy, z typową burdonową kwintą w basach. Ale sekcja ta jest tylko chwilowym przebłyskiem, po którym mazurek staje się bardziej jeszcze płaczliwy niż na początku. Utwór jakby zamiera bez wyraźnego zakończenia.







Fryderyk Chopin urodził się pierwszego marca 1810 roku w spokojnej podwarszawskiej miejscowości, Żelazowa Wola. W domu państwa Chopinów kultywowano tradycje muzyczne: ojciec grał na flecie i skrzypcach, matka na fortepianie i śpiewała. To właśnie ona uczyła gry na fortepianie swoją najstarszą córkę Ludwikę, która z kolei dawała pierwsze lekcje malutkiemu braciszkowi, Fryderykowi. Wkrótce potem matka zdała sobie sprawę z nadzwyczajnych uzdolnień muzycznych synka i przejęła kontrolę nad jego edukacją

Producent:
Mrozowski-Leikin Production '96
Dystrybucja:
Hurtownia Oprogramowania USER
ul. Rzemieślnicza 31
30-403 Kraków
tel./fax (012) 668854
Agencja DIGITON
ul. Jana Styki 11
03-928 Warszawa
tel. (022) 6177670
tel./fax (022) 6176101
Cena: 95 zł

Sterowniki

Nie będzie to kurs programowania karty VGA, lecz opowieść o bujnym życiu i rozwoju układów, które siedzą na kartach graficznych.

Sterownik graficzny to, według najprostszej definicji, układ sterujący wyświetlaniem obrazu na monitorze. W ciągu ostatnich kilkunastu lat obserwujemy szybki rozwój tych układów, podobnie jak i procesorów, układów pamięci czy dysków twardych. Upowszechnianie się graficznych systemów operacyjnych (a właściwie systemów z graficznym interfejsem użytkownika – ang. GUI) powoduje wzrost zapotrzebowania na szybkie sterowniki, aby nie stały się one wąskim gardłem systemu. Z kolei postęp w dziedzinie technologii pozwala obniżać koszty tych układów, dzięki czemu nowe konstrukcje pojawiają się na rynku dość szybko i to po cenach porównywalnych z poprzednimi modelami.

Współczesne konstrukcje sterowników to nie tylko proste generatory obrazu (a właściwie sygnałów dla monitora). Potrafią one zwykle przyspieszać niektóre typowe operacje graficzne, jak np. rysowanie odcinków czy wypełnianie zamkniętych konturów. Dlatego też często sterowniki te są nazywane akceleratorami. Popularne określenie *Windows Accelerator*, często spotykane na pudełkach kart graficznych, oznacza, że wbudowany układ przyspiesza najczęściej wykonywane operacje graficzne charakterystyczne dla Windows i innych interfejsów graficznych. Do operacji tych należą: rysowanie odcinków, wielokątów, elips, kopiowanie prostokątnych fragmentów obrazu oraz stawianie liter. W jaki sposób można takie operacje przyspieszać będzie wytłumaczone w kolejnych odcinkach.

PODSTAWOWE TERMINY

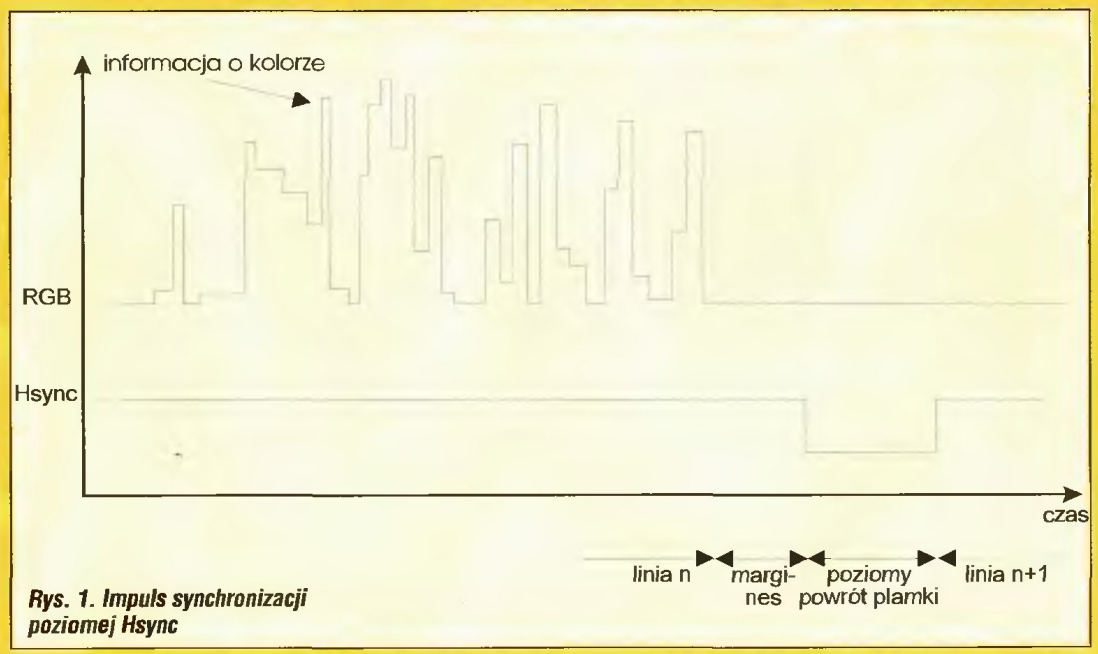
Na początek wyjaśnijmy sobie podstawowe pojęcia, z jakimi stykamy się przy podawaniu parametrów sterownika.

Tryb graficzny określa rozdzielczość obrazu, czyli liczbę pikseli (elementarnych punkcików obrazu) w pionie i w poziomie, oraz liczbę dostępnych kolorów. Typowe rozdzielczości obrazu to 320 (poziom) x 200 (pion), 640x480, 800x600, 1024x768, 1280x1024, 1600x1200. Liczba kolorów może wynosić 2 (czarny i biały), 4, 16, 256 (tzw. *pseudo color*), 32768, 65536 (oba nazywane są *high color* lub *hicolor*), 16777216 (*true color*). Warto zauważyć, że liczba kolorów (w slangu określana jako głębokość koloru – ang. *color depth*) jest zawsze potęgą dwójki. Na przykład $256=2^8$, $65536=2^{16}$, $16777216=2^{24}$. Wartość potęgi (wykładnik) określa, ile bitów pamięci obrazu jest potrzebnych do zapamiętania danych o kolorze.

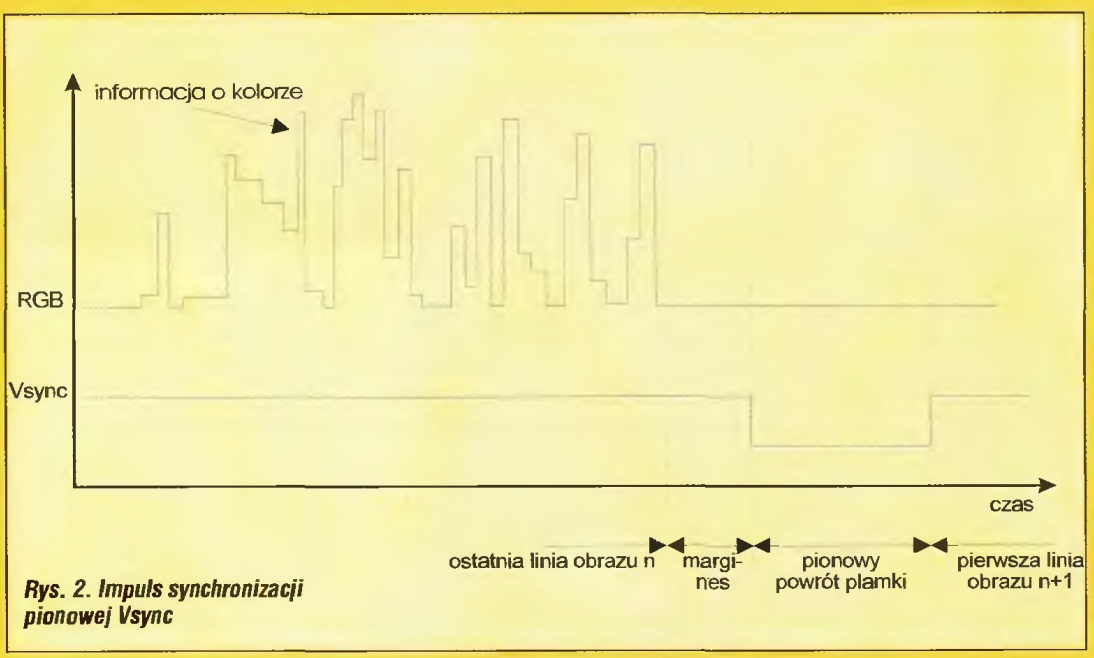
Częstotliwość odchylania poziomego (częstotliwość linii, f_H) określa częstotliwość, z jaką rysowane są linie obrazu. Innymi słowy, jest to odwrotność czasu rysowania pojedynczej linii obrazu. Po narysowaniu każdej linii sterownik wysyła do monitora impuls synchronizacji poziomej (Hsync, rys. 1), będący dla monitora informacją, że należy zacząć nową linię. Dla typowych kart graficznych (i monitorów) wartość f_H mieści się w przedziale od 31 do 85 kHz (im więcej tym lepiej).

Częstotliwość odchylania pionowego (częstotliwość ramki, częstotliwość odświeżania obrazu, f_V) określa, z jaką częstotliwością są wyświetlane kolejne „klatki" obrazu. Po narysowaniu przez monitor całego obrazu (linia po linii) sterownik wysyła do monitora impuls synchronizacji pionowej (Vsync, rys. 2), będący sygnałem do rozpoczęcia wyświetlania następnego obrazu. Dlatego też f_V jest nazywana częstotliwością odświeżania. Częstotliwość ta w większości kart graficznych i monitorów zawiera się w przedziale od 56 do 120 Hz. Żeby umożliwić wyświetlanie obrazów o większej rozdzielczości przy użyciu monitorów o gorszych parametrach stosuje się czasami technikę zwaną **wybieraniem międzyliniowym** (lub potocznie przeplotem). Polega ona na rysowaniu zamiast całego obrazu tylko jego co drugiej linii, np. tylko parzystych (rys. 3). W kolejnej fazie zamiast całego obrazu rysuje się tylko nieparzyste linie. Dzięki takiemu rozwiązaniu wymagana jest niższa graniczna częstotliwość f_V monitora, jednak kosztem pogorszenia jakości obrazu (wyraźne migotanie).

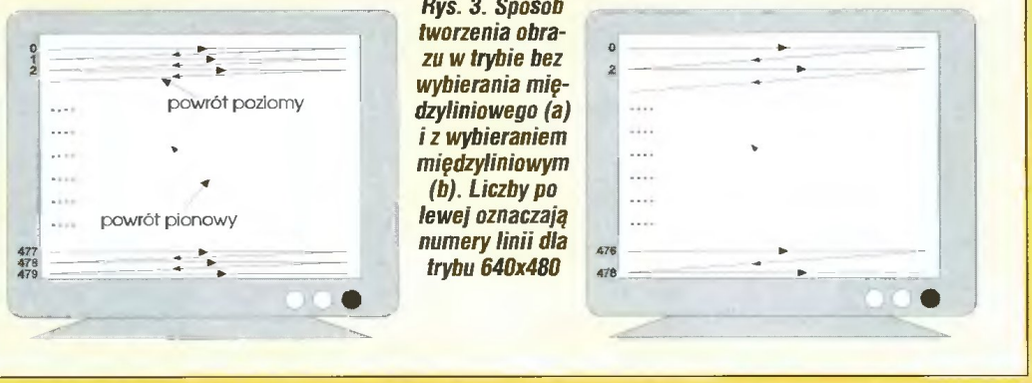
Pasmo sygnału, utożsamiane z częstotliwością wyświetlania pikseli (ang. *pixel clock*) jest to górna graniczna częstotliwość sygnału niosącego informację o jasności i kolorze pikseli. Innymi słowy jest to odwrotność czasu, jaki jest potrzebny na wyświetlenie jednego piksela. Pasmo monitora powinno być równe lub (lepiej) większe niż pasmo sygnału. Zbyt niskie pasmo monitora powoduje, że obraz będzie niewyraźny, rozmyty. Jest to szczególnie widoczne w przypadku wyświetlania



Rys. 1. Impuls synchronizacji poziomej Hsync



Rys. 2. Impuls synchronizacji pionowej Vsync

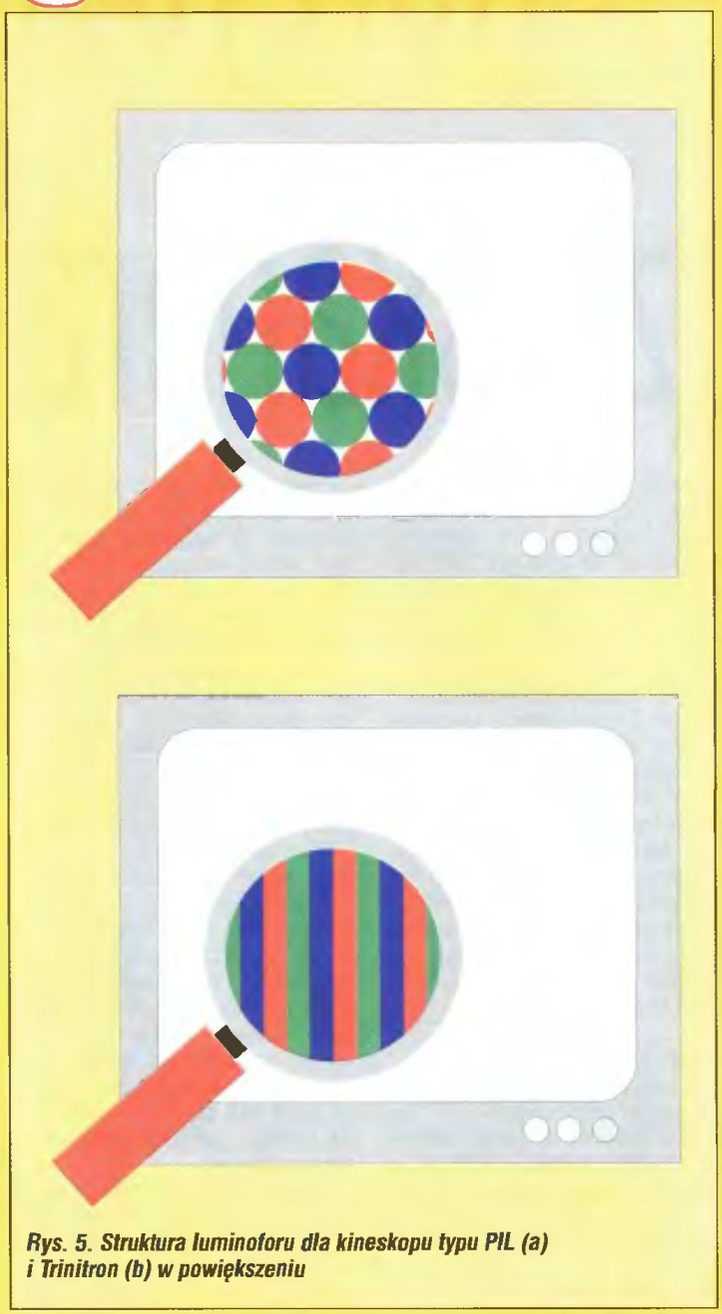


Rys. 3. Sposób tworzenia obrazu w trybie bez wybierania międzyliniowego (a) i z wybieraniem międzyliniowym (b). Liczby po lewej oznaczają numery linii dla trybu 640x480

graficzne (1)

małych literek. Pasmo typowego monitora osiąga wartość 60 MHz. Duże, dobre monitory mają pasmo na poziomie 150–200 MHz, co pozwala na wyraźne wyświetlanie obrazu o dużej rozdzielczości (np. tryby 1280x1024, 1600x1200).

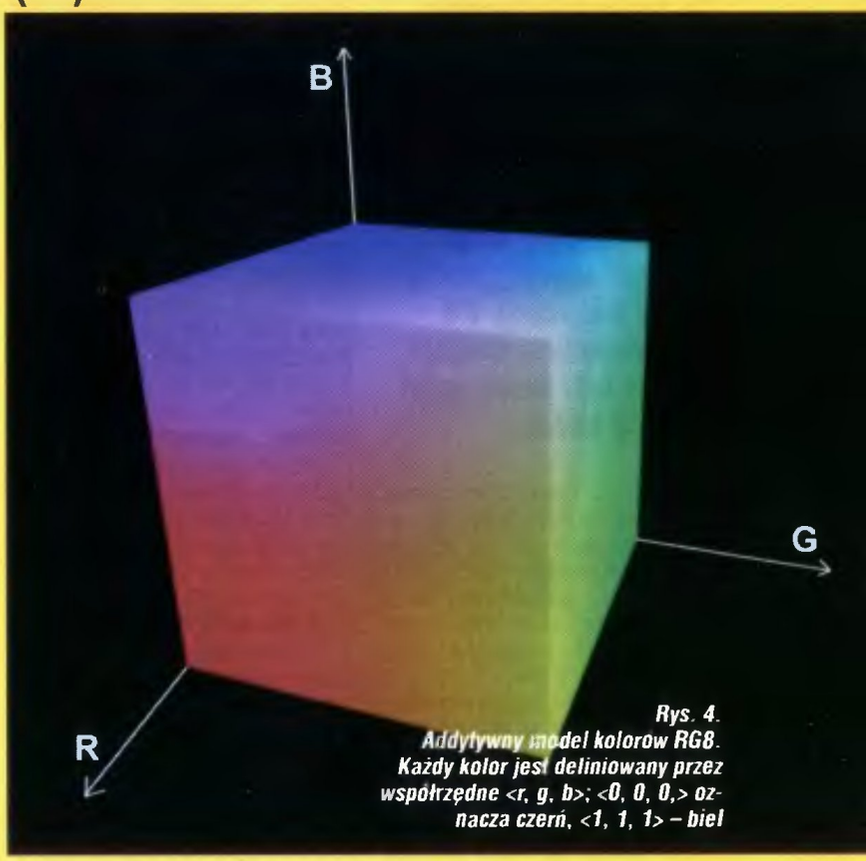
Pasmo sygnału można w przybliżeniu wyznaczyć, mnożąc całkowitą liczbę pikseli w obrazie przez częstotliwość odświeżania (w trybie bez przeplotu). Rzeczywiste pasmo będzie nieco większe ze względu na czas potrzebny na rysowanie ramki wokół obrazu oraz na tzw. czas powrotu plamki (niewidoczna faza, w której promień świetlny w monitorze przechodzi do nowej linii lub w lewy górny róg). Zestawienie zależności między rozdzielczością trybu graficznego, pasmem i częstotliwościami f_H i f_V było zamieszczone w Bajtku nr 10/95 na stronie 19.



Rys. 5. Struktura luminoforu dla kineskopu typu PIL (a) i Trinitron (b) w powiększeniu

NIE DLA DALTONISTÓW

W rzeczywistości sygnał koloru jest rozdzielony na trzy odrębne. Każdy z nich zawiera informację o jasności tzw. składowej koloru. Składowe te to R (*red*, czerwona), G (*green*, zielona) oraz B (*blue*, niebieska). Zgodnie z tzw. addytywnym modelem kolorów te trzy składowe wystarczają do określenia całej przestrzeni kolorów możliwych do wyświetlenia przez (idealny) monitor. Jeśli wszystkie trzy składowe mają wartość zero, to otrzymujemy barwę czarną. Z kolei maksymalna wartość trzech składowych daje biel (rys. 4). Zamianą wartości składowych RGB na konkretny kolor zajmuje się monitor. Jego kineskop pokryty jest warstwą, składającą się z pasków (technologia Trinitron) lub punkcików (technologia PIL) z trzech rodzajów luminoforu, świecących na czerwono, zielono i niebiesko (rys. 5). Trójka punktów o barwach R, G i B nazywana jest triadą. Wyrzutnia kineskopu wysyła trzy wiązki elektronów, które trafiają w odpowiednie punkty lub fragmenty pasków, przy czym każda z wiązek jest odpowiedzialna za „swój" kolor. Dobierając moc strumienia elektronów można zmieniać jasność „trafionego" punktu lub fragmentu paska. Ponieważ wymiary takich punktów lub odcinków pasków są bardzo małe, oko ludzkie odbiera świecenie zbliżonych do siebie punktów o barwach R, G i B jako ich „sumę", wynikającą z addytywnego modelu kolorów. Jednak jeśli przyjrzeć się kineskopowi z bliska, wyraźnie widać jego trójkolorową strukturę (lepiej nie patrzeć zbyt długo, jest to szkodliwe dla oczu).



Rys. 4. Addytywny model kolorów RGB. Każdy kolor jest definiowany przez współrzędne <r, g, b>; <0, 0, 0,> oznacza czerń, <1, 1, 1> – biel

Chyba wystarczy informacji jak na pierwszy raz. Za miesiąc dokładniej przyjrzymy się, co siedzi na karcie graficznej.

Jacek TRDJAŃSKI

Korzyści ze skanera

Trudno dziś znaleźć osobę, która woli posługiwać się maszyną do pisania niż komputerowym edytorem tekstów. Nawet najbardziej zatwardziali zwolennicy tych pierwszych muszą ustąpić przed wygodą, ogromnymi możliwościami i szybkością pracy z komputerem. Zaaprobowane zostały również drukarki – te lepsze dają jakość dokumentów trudną do otrzymania tradycyjnymi metodami, nie wspominając o kolorze. Co zdobędzie uznanie teraz? Może niedoceniany obecnie skaner? Wszak skanera właśnie brakuje komputerowi z drukarką, by mógł zastąpić kserokopiarkę, nawet kolorową. Po uzupełnieniu o modem zestaw taki może zająć miejsce faksu.



Skaner Paragon Page Color

Skaner w domu to najczęściej zbytek. Jeśli nie jest przydatny w celach zawodowych lub nie znajduje się w rękach postrzelonego grafika-amatora, po zeskanowaniu kilku zdjęć przestaje być interesujący i zajmuje tylko miejsce na stole, pokrywając się kurzem.

Zupełnie inaczej sprawa przedstawia się biurze. Tu odpowiedni skaner, umiejętnie wykorzystywany, może rzeczywiście zastąpić faks i kserokopiarkę. Skaner o wiele lepiej sprawdza się w małych biurach – po prostu rzadziej się zdarza, że kilka osób chce korzystać z komputera jednocześnie.

Komputer ze skanerem i drukarką wykorzystywany do powielania dokumentów jest z reguły 2–3 razy wolniejszy niż typowa kserokopiarka. Jeśli w dodatku ten sam komputer jest od czasu do czasu używany do wysyłania faksów, to w dużej firmie kolejka jest murowana. Co innego małe, w krańcowym przypadku jednoosobowe biuro. Tu nie ma konfliktu interesów, zaś spowolnienie niektórych prac biurowych jest z nawiązką rekompensowane znacznie mniejszymi kosztami i zaoszczędzoną powierzchnią biurową.

KILKA PODSTAWOWYCH RAD

Kupując skaner do biura należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

1. Zgodność z MS Windows

Najwięcej dobrych i tanich programów biurowych powstało dla Windows. Skaner nie pracujący pod Windows niewiele jest wart. Dczywiście wszystko jest względne – jeśli zdecydujemy się używać w biurze systemu OS/2, musimy nabyć skaner zgodny z OS/2.

2. Sterownik TWAIN

TWAIN jest uniwersalnym standardem wprowadzania grafiki do komputera. Program do skanowania zgodny z TWAIN może być używany przez każdy nowoczesny pakiet biurowy lub aplikację graficzną. Użytkownik nie jest wtedy uzależniony i przywiązany do oprogramowania dostarczonego wraz ze skanerem, może korzystać z innych, nowszych i doskonalszych programów. Należy zwrócić uwagę, czy jest dostępna wersja 32-bitowa sterownika dla Windows 95 i NT, oznaczana jako TWAIN32.

3. Parametry konstrukcyjne.

Na pudełkach często są najróżniejsze rozdzielczości: interpolowane, hardware'owe, optyczne itp. Liczy się tylko rozdzielczość optyczna – jest to parametr konstrukcyjny, a reszta to „bajery". Rozdzielczość optyczna nie powinna być mniejsza niż 300 dpi (taką jakość mają typowe wydruki laserowe). Nie należy kupować skanerów czarno-białych, gdyż są to z reguły konstrukcje przestarzałe o słabych parametrach optycznych i archaicznych sterownikach TWAIN. Skaner do zastosowań biurowych powinien rozpoznawać 256 stopni szarości (nawet jeśli skanowane dokumenty są czarno-białe), a najlepiej jeśli jest kolorowy, 24-bitowy (truecolor). W przypadku skanerów kolorowych należy zwrócić uwagę na liczbę przebiegów – są konstrukcje odczytujące każdą składową RGB oddzielnie, co trzykrotnie wydłuża czas skanowania dokumentów kolorowych.

Spróbujmy zgrubnie oszacować koszty i korzyści „komputerowego biura". Zakładam, że komputer z drukarką i tak musi być, gdyż niezależnie od profilu działalności firmy trudno się dziś bez tego sprzętu obejść. Uzupełnienie wyposażenia o kserokopiarkę i faks z automatyczną sekretarką to koszty rzędu 2400–4000 zł. Z kolei skaner z modemem i oprogramowaniem to 1600–2500 zł. Funkcjonalnie to samo, a o ileż taniej! Jeśli dodać do tego wyższą jakość wysyłanych komputerem faksów, oszczędność papieru przy ich odbiorze, możliwość powielania dokumentów w kolorze i wiele „ponadplanowych" możliwości tego sprzętu (skanowanie fotografii, dostęp do Internetu itp.) to idea „komputerowego biura" broni się sama.

JAKI SKANER?

W przypadku komputera sprawa jest prosta: jak najszybszy i jak najbardziej pojemny. Drukarka: laserowa lub atramentowa, ta druga za niewielką dopłatą może drukować w kolorze. Modem: praktycznie wszystkie obecnie produkowane to faxmodemy, mogące wysyłać i odbierać faksy. Skaner...

Skanery dzielimy na trzy główne grupy: ręczne, stołowe i bębnowe. Te pierwsze są wprawdzie tanie, ale zbyt wąskie, by sprostać typowemu formatowi kartki A4. Z kolei te ostatnie są niezwykle drogie i stosowane prawie wyłącznie w poligrafii.

Skanery stołowe przypominają spłaszczone ksero i są podobnie stosowane: dokument kładzie się tekstem w dół na szybie, pod którą przemieszcza się lampa i optyczny element odczytujący. Całość przykryte jasną pokrywą dającą białe tło. Skanery stołowe są droższe od ręcznych, ale bardziej uniwersalne.

Pojawiły się ostatnio skanery wyłamujące się z tego prostego podziału. Są konstrukcje przypominające wyżymaczkę, są samodzielnie jeżdżące po stole, są w końcu i takie, które kształtem przypominają drukarkę. Przykładem jest opisany dalej Mustek Paragon Page Color. Wspólną cechą tych skanerów są niewielkie rozmiary i przeznaczenie: są to skanery biurowe.

Skanery jeżdżące raczej odradzam – wymagają „operacyjnej" przestrzeni na biurku, przytrzymywania skanowanej kartki, ciągną za sobą kable. Nie są wygodne w uży-



Skaner Paragon 600 II SP

TRADYCYJNE BIURO:
Kserokopiarka .....1800–3000 zł
Faks z autom. sekr. ...600–1000 zł
SUMA: .....2400–4000 zł

ZALETY

+ prosta obsługa,
+ mała awaryjność,
+ niezależna praca urządzeń.

WADY

– wysoka cena urządzeń,
– osobne urządzenia, nieprzydatne poza wąskim zakresem przeznaczenia.

KOMPUTEROWE BIURO:
Modem .....500–800 zł
Skaner .....1000–1200 zł
Oprogramowanie .....100–500 zł
SUMA: .....1600–2500 zł

ZALETY

+ wysoka jakość faksów,
+ wygodniejsze wysyłanie faksów (można wysyłać wprost z edytora, pomijając drukowanie),
+ automatyczne wysyłanie faksów według listy,
+ odczytywanie dokumentów (OCR),
+ poszerzenie możliwości automatycznej sekretarki (np. wysyłanie faksem cennika na życzenie itp.),
+ powielanie dokumentów w kolorze,
+ powielanie z pomniejszaniem lub powiększaniem.

WADY

– powielanie dokumentów jest wolniejsze niż tradycyjnymi metodami,
– obsługa wymaga wprawy w posługiwaniu się komputerem, osoba początkująca może sobie wcale nie poradzić,
– bardzo dużo zależy od oprogramowania, które zazwyczaj kupuje się jak kota w worku.

ciu. Pozostaje zatem wybór pomiędzy „wyżymaczką" a typowym skanerem stołowym. Skaner stołowy jest bardziej uniwersalny, można na nim skanować książki, czasopisma a nawet płaskie przedmioty. Zajmuje jednak dużo miejsca i jest z reguły droższy. Skaner biurowy z kolei ma zazwyczaj podajnik dokumentów i zajmuje mało miejsca, ale potrafi jedynie skanować pojedyncze kartki i cienkie kartony o typowych formatach.

Jako przykłady obu typów skanerów posłużą nam konstrukcje Musteka: prosty skaner stołowy **Paragon 600 II SP** i biurowy **Paragon Page Color**. Przed lekturą ich krótkich tekstów warto przeczytać ramkę „KILKA PODSTAWOWYCH RAD".

PARAGON 600 II SP

Jeden z najprostszych produkowanych obecnie skanerów stołowych Musteka. Jak wszystkie skanery 24-bitowe, jest zbyt słaby do profesjonalnych zastosowań poligraficznych. Dopiero 30-bitowa głębia kolorów, stosowana w modelach 800 SP i 1200 SP, daje możliwość w miarę wiernego odtworzenia ciemnych partii fotografii. Przy 24 bitach (czyli 8 bitów na każdą składową koloru w modelu RGB) ciemnoszare miejsca wychodzą po prostu czarne, ale w zastosowaniach amatorskich lub biurowych jest to mankament marginalny, zważywszy na znaczną różnicę w cenach takich skanerów.

Paragon 600 II SP jest stosunkowo płaski (poniżej 10 cm) i w porównaniu z innymi skanerami stołowymi niewielki. Może skanować kartki maksymalnie w formacie A4, w pełnym kolorze, stopniach szarości lub jako czarno-białe. Jeśli komputer nadąża z odbieraniem danych (zależy to od wielkości ilustracji, szybkości komputera i ilości pamięci RAM) to skanowanie jednej strony A4 trwa 15 do 20 sekund.

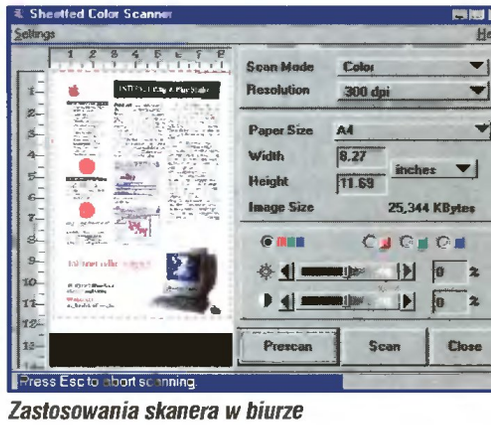
Wbrew szumnym zapowiedziom zawartym z instrukcji i na opakowaniu, według których rozdzielczość pionowa skanera jest równa 600 dpi, testy tego nie potwierdziły. Już zgrubna analiza obrazków skanowanych z rozdzielczością 600 dpi każe przypuszczać, że punkty pośrednie są po prostu interpolowane. Test polegający na skanowaniu wzorca składającego się z cienkich, gęstych linii wykazał, że rozdzielczość pionowa jak i pozioma są takie same i wynoszą 300 dpi. Linie umieszczone gęściej niż 150 lpi nie są rozróżniane i podczas skanowania zlewają się w lity szary obszar. W dodatku interpolacja do 600 dpi nie wychodzi skanerowi najlepiej (właściwie nie wiadomo dokładnie czy odpowiada za to hardware skanera, czy może oprogramowanie), co druga linia jest lekko ciemniejsza, co przy skanowaniu czarno-białym daje efekt na przykład „strzępiastych" literek. Właściwie lepiej nie skanować z rozdzielczością większą niż 300 dpi.

Oprogramowanie dostarczane ze skanerem to, oprócz sterownika TWAIN, Recognita Plus 1.25, przeznaczona do odczytywania tekstów (także polskojęzycznych) i Micrografx Picture Publisher LE, program graficzny w wersji z ograniczonymi możliwościami.

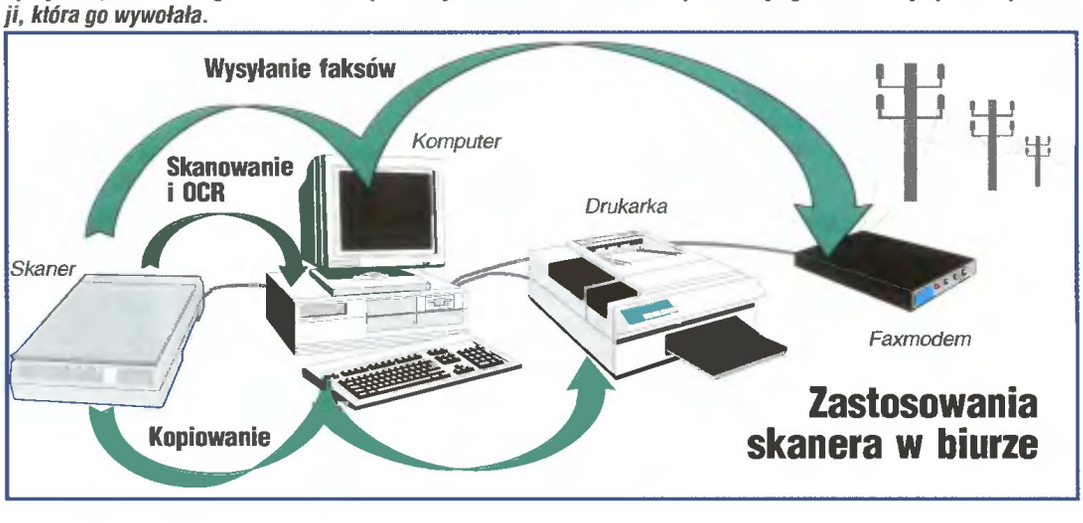
PARAGON PAGE COLOR

Page Color parametrami optycznymi nie różni się od 600 II SP: 16,7 mln. rozpoznawanych kolorów i 300 dpi rozdzielczości optycznej. Jednak tu kończą się podobieństwa.

Zajmuje na stole dużo mniej miejsca i posiada podajnik dokumentów mieszczący 10 kartek. Podajnik znacznie ułatwia pracę przy wysyłaniu kilkustronicowych faksów, odczytywaniu lub powielaniu większych dokumentów. Taka konstrukcja ma jednak szereg ograniczeń: nie można skanować książek ani czasopism, gdyż każda kartka musi być osobno. Ze skanowanych dokumentów trzeba usunąć wszelkie



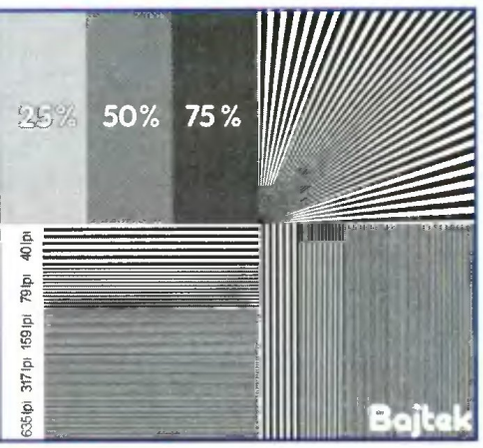
Wszystkie sterowniki TWAIN wyglądają podobnie. Okienko z podglądem skanowanej kartki, panel ustawień i przycisk „Scan". Program sterownka po odczytaniu obrazu dokumentu przekazuje go w ustalony sposób apikacji, która go wywołała.



Zastosowania skanera w biurze

zszywki i spinacze. Tolerowane są kartki lekko pogięte i grubszy papier. Dokument przechodząc przez mechanizmy skanera jest tylko lekko zginany, można więc np. skanować zdjęcia i pocztówki.

Są również ograniczenia dotyczące rozmiarów dokumentów. Maksymalnie mogą mieć 216x356 mm i tutaj Page Color lepszy jest od 600 II PS, który ograniczony jest do A4. Z kolei dolną granicą jest 89x51 mm (trochę mniej niż A6), poniżej której mechanizm skanera nie radzi sobie z prawidłowym prowadzeniem kartki. Paragon 600 II SP nie ma tych ograniczeń – można nim skanować nawet znaczki pocztowe (no, może akurat znaczki wymagają trochę większych rozdzielczości...).



Wzorzec stosowany do testowania skanera.

Paragon Page Color podłączany jest do montowanego w komputerze interfejsu (własna 8-bitowa karta AT bus), a przewód łączący służy do przesyłania danych a także dostarcza zasilanie. Pobór mocy urządzenia wynosi 13 W – jest to nie bez znaczenia dla mających zazwyczaj 200 W zasilaczy komputera, choć oczywiście w normie. Dla porównania przeciętny dysk twardy pobiera 5 do 10 W.

Dwie rzeczy są irytujące w tym skanerze. Pierwszą z nich jest automatyczne wyłączanie się lampy po kilkunastu minutach bezruchu, co wprawdzie oszczędza energię, ale zmusza do czekania na „wygrzanie się" po jej włączeniu. Jeśli skanujemy rzadziej niż raz na kwadrans, praktycznie za każdym razem zmuszeni jesteśmy czekać prawie minutę. Drugą irytującą własnością jest konieczność powtórnego wkładania kartek po otrzymaniu podglądu przy skanowaniu. W skanerze stołowym polecenie „Prewiev" (podgląd) pokazuje w pomniejszeniu zawartość kartki i umożliwia wybór fragmentu do zeskanowania. Skaner biurowy również pokazuje podgląd, ale wymaga dodatkowo powtórnego włożenia kartki w podajnik. Na szczęście w większości zastosowań (wysyłanie faksów, kopiowanie czy odczytywanie dokumentów) podgląd nie jest konieczny.

Oprogramowanie dostarczane z tym skanerem jest moim zdaniem



Sprawdzian, czy Paragon 600 II SP posiada 600 dpi rozdzielczości pinowej. Linie o gęstości 317 lpi powinny być widoczne, a nie są – oznacza to. Być może mechanizm skanera umożliwia przesuw listwy skanującej z taką dokładnością, ale rozmiar elementu CCD (a raczej obszaru przez niego analizowanego) jest zbyt duży, by zauważyć tak drobne elementy jak linia o grubości 1/300 cala.

lepsze od tego, które otrzymuje się przy zakupie 600 II PS. Przede wszystkim nie mam zastrzeżeń do sterownika TWAIN – skalowanie do wyższych rozdzielczości działa poprawnie. Jest również program biurowy Presto! v 1.42 przeznaczony do zarządzania dokumentami. Umożliwia skanowanie, powielanie, faksowanie dokumentów, segregowanie i umieszczanie w wydzielonych „skoroszytach" i „szufladach", w końcu odczytywanie (niestety bez polskich liter). Lepiej z polskimi literami radzi sobie Recognita Plus, szkoda jednak, że w starej już wersji 1.25. Trzeci dołączany program to ImagePals GO! 2.0, nieznany raczej z nazwy, który przy bliższych oględzinach okazuje się kalką starego, dobrego PhotoStylera.

CO LEPSZE?

Oba skanery są jednoprzebiegowe, dzięki czemu czas skanowania w kolorze jest niewiele dłuższy od trybów bez kolorów. Nie mam również zastrzeżeń do jakości oddawania kolorów. Mechanika skanera Page Color okazała się trochę słabsza, gdyż zeskanowane dokumenty są o 3% dłuższe niż oryginał. Zazwyczaj nie ma to znaczenia, ale mogę sobie wyobrazić sytuacje, że jednak może to być istotne. Trudno powiedzieć, czy jest to wada egzemplarza czy też konstrukcji. W Paragon 600 II SP odchyłka ta nie przekracza 1% i mieści się w granicach błędu pomiaru.

Do biura raczej polecam skanery specjalizowane, takie jak Paragon Page Color, gdyż są one wygodniejsze i łatwiejsze w obsłudze. Za takim wyborem przemawia również cena. Pamiętać jednak należy o ich ograniczeniach: skaner stołowy potrafi zeskanować wszystko to co biurowy, a także wiele więcej.

Wojciech JABŁOŃSKI

Dystrybutor:
Veracomp
Al. Prymasa 1000-lecia 81a paw. 11
01-242 Warszawa
tel./fax (0-22) 632-22-70

Skaner Paragon 600 II SP

ZALETY

+ uniwersalny,
+ może skanować dokumenty o nietypowych rozmiarach i kształtach,
+ powtórzenie skanowania nie wymaga powtórnego wkładania dokumentu.

WADY

– duże rozmiary skanera,
– w standardowej konfiguracji nie posiada podajnika dokumentów.

PARAMETRY

+ uniwersalny,
Czas skanowania: A4 – 20 s
Sposób skanowania: jednoprzebiegowy RGB
Źródło światła: cold catode lamp
Rozdzielczość optyczna: **300 x 600 dpi**,
Hardware: 600 x 600 ??
Gamma Correction Downloadable
Tryby skanowania:
– kolorowy (**16,7 mln kolorów, 24 bity**),
– szarości (256 odcieni szarości),
– czarno-biały z rastrem (4 grubości)
– tekstowy (**czarno-biały bez rastra**)
(opcjonalnie: podajnik dokumentów, przystawka do przeźroczy)
karta SCSI (switch adresu) + kabel
w skanerze:
– gniazdo SCSI x 2 (25 i 50 pin) PC/MAC
– address selector,
– gniazdo rozszerzenia,
– zasilanie,
– blokada transportowa.+ powtórzenie skanowania nie wymaga powtórnego wkładania dokumentu.
Wymiary: 96mm x 410mm x 290mm
Waga: 4,8 kg
Format: maks. A4
Cena: **1090 zł + VAT**

OPROGRAMOWANIE:
Sterownik TWAIN
Picture Publisher LE – program graficzny
Recognita 1.25 – program OCR

Skaner Paragon Page Color

ZALETY

+ zasilanie z komputera (tylko jeden przewód łączący),
+ dobre oprogramowanie (TWAIN, ImagePals, Recognita),
+ prosta obsługa, bardzo użyteczny w biurze,
+ podajnik dokumentów,
+ niewielkie rozmiary.

WADY

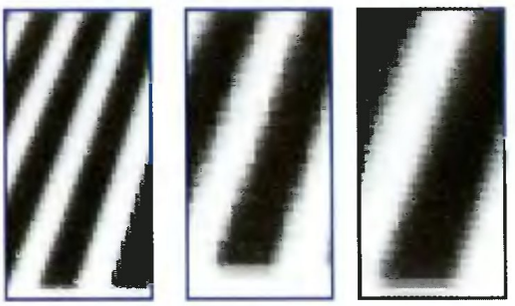
– konieczność czekania na wygrzanie się lampy (ok. 20 s) po każdej dłuższej przerwie,
– zniekształcanie długości o ok. 3%,
– specjalizowany, praktycznie nieprzydatny poza biurem,
– kartki muszą być luźne, bez zszywek,
– powtórzenie skanowania wymaga powtórnego wkładania dokumentu.

PARAMETRY

Skanowany format:
– **max. 216x356 mm**
– **min. 89x51 mm**
Źródło światła: lampa fluorescencyjna
Sposób skanowania: jednoprzebiegowy RGB
Rozdzielczość optyczna: **300 dpi**
Tryby skanowania:
– kolorowy (**16,7 mln kolorów, 24 bity**),
– szarości (256 odcieni szarości),
– czarno-biały z rastrem (4 grubości)
– tekstowy (**czarno-biały bez rastra**)
Automatyczny podajnik dokumentów na 10 kartek
Grubość skanowanych kartek 60-110 g/m2
Szybkość skanowania: **ok. 4 strony na minutę** (A4, 300 DPI, czarno-biały)
Interfejs: własna 8-bitowa karta AT-bus
Zgodny ze standardem TWAIN
Wymiary: 317 (szer.) x 197 (głęb.) x 304 (wys.) mm
Waga: 1,85 kg
Cena: **739 zł + VAT**

OPROGRAMOWANIE:
Sterownik TWAIN
Presto! v 1.42 – program biurowy do zarządzania dokumentami
ImagePals GO! 2.0 – program graficzny
Recognita Plus v 1.25 – program OCR

Wybrany fragment wzorca skanowany na Paragonie 600 w kolejnych trzech powiększeniach: 300, 487 i 600 dpi. Przy 300 dpi wygląda poprawnie, przy 487 dpi widać zniekształcenia skalowania. Z kolei przy 600 dpi co druga linia jest ciemniejsza.





USR Courier „V.Everything" DS

Niektóre urządzenia obrastają legendami. Tak jest w przypadku modemów serii **Courier** produkowanych przez *US Robotics*.

Przez kilka lat modemy te były w Polsce rzadkością – z różnych względów nie pojawiały się w normalnej sprzedaży. Te kilka egzemplarzy, które posiadała wówczas elita stanowiło kontrast z resztą świata.

WYGLĄD

Courier produkowany jest od lat w takiej samej obudowie, zdaniem niektórych osób, staroświeckiej, moim zdaniem, bardzo ładnej. Czarna, kanciasta, z rządkiem diodek z przodu ma swój urok.

Wspomnianych „lampek" jest mnóstwo, bo aż 12. Pokazują one wszystkie istotne sygnały RS232C oraz informacje o połączeniu. Sposób ich zamontowania powoduje, że są doskonale widoczne i nie trzeba patrzeć jedynie z odpowiedniej pozycji. Obok nich znajduje się przełącznik modem/telefon.

Dość specyficzny jest spód obudowy. Zawiera on otwór dający dostęp do przełączników konfiguracyjnych oraz skróconą listę rozkazów. Bywa to bardzo przydatne.

Po prawej stronie znajduje się potencjometr suwakowy, regulujący głośność podsłuchu – komendami można jedynie ustawić tryb pracy głośnika, natężenie dźwięku jest regulowane ręcznie.

ZALETY

+ zgodnosc z wieloma standardami i „standardami"
+ odporność na zakłócenia
+ duża szybkość transmisji
+ łatwość aktualizacji firmware (Flash EPROM)

WADY

– dość wysoka cena
– ręczna regulacja głośności

PARAMETRY

MODEM:
Język: Hayes AT (rozszerzony), V.25, V.25bis
Prędkości:
- standardy ITU-T: V.34 (2400-28k8), V32bis, V.21, V.22bis
- inne: V.34+ (31200, 33600), V.32terbo (16800-21600)
- firmowe: HST (9600-16800), HST+ASL (19200, 21600)

Korekcja: MNP2-4, V.42
Kompresja: V.42bis, MNP5
FAX:
Prędkości: V.17 (14400), V.29, V.27ter
Standard: Group III T.4
Komendy: klasy I i 2.0

Górna powierzchnia mieści logo firmy oraz kratkę wentylacyjną, z tyłu natomiast można znaleźć złącza – RS232C, telefoniczne (wejście i przelotowe) oraz zasilanie. Obok wyłącznik.

IDEOLOGIA

Konstrukcja **Couriera** oparta jest o koncepcję zastosowania procesora ogólnego zastosowania i dużej mocy DSP. Choć podwyższa to koszty (i to sporo), rozwiązanie takie ma liczne zalety, z których dwie podstawowe omówię poniżej.

Rozszerzalność. Każda zmiana funkcji układów specjalizowanych wymaga kosztownego przeprojektowania kości – tu natomiast wystarczy zmienić oprogramowanie. Typowo pozostawiony „zapas mocy" pozwala na dodawanie zaawansowanych funkcji bez zmiany elektroniki.

Łatwość dostosowania do nietypowych warunków – znacznie mniejsza liczba parametrów pracy jest ustawiona na stałe.

Jest to wprawdzie rozwiązanie, które naśladuje *ZyXEL*, jednak *USR* wyprzedza go, jeśli chodzi o poziom firmware.

DODATKI

W zestawie znajduje się QuickLinkIIFax, program faxowo-terminalowy. Zależnie od gustu, można sobie zainstalować wersję pod DOS lub Windows.

Nie jest to produkt klasy WinFax Pro, jednak do typowych zastosowań domowo-biurowych całkowicie wystarcza. Jedyna wada to pewne niedopracowanie części terminalowej, ale osoby zorientowane i tak pewnie już mają ulubiony program tego typu (prawie na pewno lepszy).

W zestawie znajduje się też kabel RS232C, kabel telefoniczny, zasilacz oraz instrukcja.

NIE TYLKO STANDARD

Jak to widać w tytule, modem oznaczony jest jako „V.Everything") oraz DS (Dual Standard). Oznacza to, że jest on w stanie łączyć się ze wszystkimi popularnymi modemami.

Z jednej strony, obsługiwane są wszystkie standardy ITU-T (d. CCITT), dostępne również w innych modemach. Z drugiej, **Courier** pracuje również w kilku „nielegalnych" trybach.

Najbardziej reklamowanym jest V.34+ (który prawdopodobnie będzie zatwierdzony jako V.34bis), pozwalający na połączenia z prędkościami 31200 i 33600 bit/s. Jak dotąd *US Robotics* jest jedyną firmą, która zaimplementowała to rozwiązanie.

Najbardziej specyficznym jest stary protokół HST z dodatkiem nowszego ASL. Są to firmowe rozwiązania *USR*, jedne z pierwszych metod transmisji z prędkością przekraczającą 2400 bit/s. Powstały one w czasach przed wynalezieniem technologii „echo cancellation", są więc asymetryczne – pełna prędkość dostępna jest w jedną stronę, z powrotem mamy kanał zwrotny 300-450 bit/s. W razie potrzeby kanały mogą ulec zamianie. Efektem „ubocznym" jest wyjątkowa odporność HST na zakłócenia.

Do tego dochodzi mało popularny protokół V.32terbo – opracowane przez konsorcjum z AT&T na czele rozszerzenie V.32bis. U nas praktycznie nie stosowany.

Courier nie obsługuje nieoficjalnej specyfikacji komend klasy II, jedynie zatwierdzone klasy I i 2.0.

„ZAPOMNISZ, ŻE MASZ MODEM"

To jeden ze sloganów reklamowych – jak rzadko w reklamie, ten jest prawdziwy. **Couriera** konfiguruje się raz, podłącza i ma się spokój. Tak to przynajmniej wyglądało w moim przypadku. Zarówno przy pracy typu hobbystycznego (netsurfing), jak i w BBS-ie nie było istotnych problemów.

Jedyny kłopot to za niski (mimo „podkręcenia" na polskie warunki) próg reakcji. Courier nie zrywa połączenia praktycznie nigdy, jednak na bardzo kiepskiej linii często zmienia prędkość, powodując 1-, 2-sekundowe przerwy w transmisji.

Wbrew krakaniu niektórych pesymistów, osiągnięcie prędkości 33600 bit/s jest w polskich warunkach możliwe. Wystarczy przeciętnej (lub lepszej) jakości linia, by uzyskać pełną prędkość. Transmisje rzędu 3900-3950 cps są całkiem realne. Jedyny feler to fakt, że niewiele BBS-ów posiada zdolne do takich połączeń modemy... Z dostawcami usług internetowych jest jeszcze gorzej.

KONKLUZJA

USR **Courier V.E DS** jest modemem klasy profesjonalnej. Przewidywany jest do zastosowań w pracy ciągłej (BBS, dial-up) bez konieczności ciągłego nadzoru. Mimo tego jest to urządzenie popularne także wśród amatorów – przynajmniej w bogatszych społeczeństwach. Mogę polecić ten modem do pracy w BBS-ach, przy udostępnianiu Internetu czy zdalnej pracy. W chwili obecnej jest to najlepszy znany mi modem o cenie poniżej 1000 USD.

Courier nadaje się również do pracy na liniach dzierżawionych, osiągając na nich pełną prędkość.

MSZ

Producent:
US Robotics, USA
Dystrybutor:
Scientific SA
Warszawa, ul. Puszczyka 9
Tel. (0-22) 6448558
Fax (0-22) 6418547
Cena: 1495 zł + VAT
E-mail: info@scientific.com.pl
WWW: http://www.scientific.com.pl

Witajcie w drugim odcinku zabawy w multimedia. Spróbujmy teraz swoich sił przy tworzeniu krok po kroku elementów składających się na prezentację. Postaram się dosyć dokładnie omówić poszczególne kroki i znaczenie każdego z pól określających parametry sceny lub znajdujących się na niej obiektów.

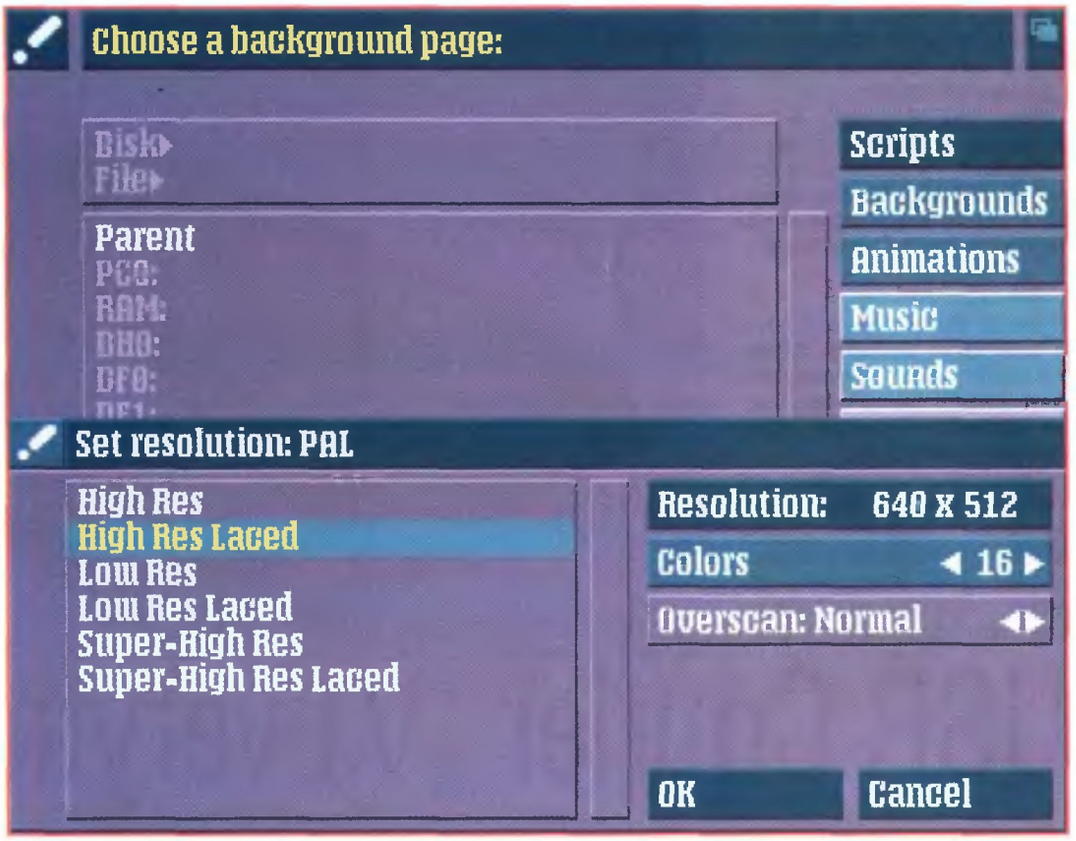
NIE TAKI TRUDNY POCZĄTEK...

Naszą wędrówkę rozpoczniemy od pola nazwanego w głównym menu **Pagename**. Wystarczy kliknąć na pierwszej z góry listwie Pagename lub na gadżecie **New** znajdującym się w dolnym lewym rogu ekranu. i naszym oczom ukazuje się requester plikowy. Musimy wybrać tło dla danej sceny (choć nie jest to konieczne, wszak możemy posłużyć się dowolnym, jednokolorowym tłem).

No dobrze, przypuśćmy, że tym razem darujemy sobie poszukiwanie obrazków i pozostaniemy przy standardowym niebieskim tle. Klikamy na gadżecie **OK**. Pojawia się kolejne okienko, za pośrednictwem którego musimy wybrać rozdzielczość i liczbę kolorów nowej sceny. W tym miejscu pewna uwaga. Jak łatwo zauważyć, SCALA MM300, jako standard przyjmuje tryby graficzne PAL (dotyczy to komputerów Amiga). Oczywiście i w tym zakresie nie ma ograniczeń. Jeśli chcemy przygotować prezentację np. w trybie Multiscan, musimy zmienić dwie rzeczy. Po pierwsze – uruchomić odpowiedni driver do monitora, po drugie – z poziomu głównego menu dotrzeć do opcji kryjących się pod gadżetem System i ustawić Playback na Multiscan. To tyle. Od tego momentu wszystkie dane pokazywane na ekranie będą wykorzystywały tryby Multiscan.

Podczas wyboru rozdzielczości danej sceny oprócz wyboru jednego z trybów (nie będę ich omawiał, każdy użytkownik Amigi może bez problemu sprawdzić to sam) możemy określić **tryb overscanu** (Normal, Text, Standard, Max, Video, Custom). Parametr ten wpływa także na rozdzielczość danej sceny, jednak w przypadku dowolnego trybu overscan możemy ręcznie wpisać jego parametry (SCALA automatycznie przełącza wtedy tryb na Custom). Musimy sobie jednak zdawać sprawę z tego, że w określonych trybach graficznych istnieje górne ograniczenie definiowane przez **Overscan Max.**

To już prawie wszystko, pozostaje jeszcze liczba kolorów danej sceny.



wybór rozdzielczości sceny



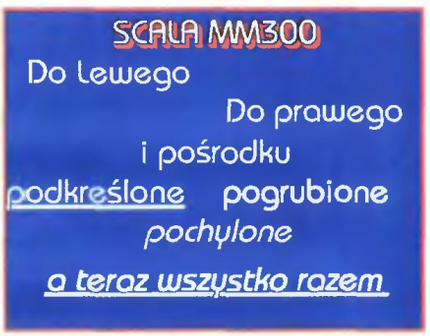
nasz panel kontrolny (edycja sceny)

O ile ograniczamy się do standardowych trybów układów AGA, może ich być 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 lub 256. Dwa tryby zostały pominięte: HAM (4096 kolorów) i HAM8 (262144 kolory). Przyczyna jest bardzo prosta, sposób konstruowania tych trybów graficznych praktycznie uniemożliwia wstawianie na ekran dodatkowych elementów, takich jak np. tekst. Ale o tym za chwilę.

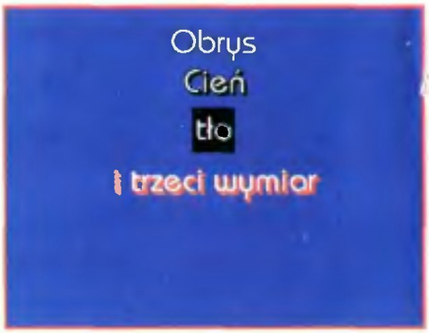
Kilka uwag praktycznych. Układy AGA wyświetlające obraz na bazie bitplanów w znacznym stopniu spowalniają płynne scrollowanie obiektów przy większej liczbie bitplanów (64, 128 i 256 kolorów), tak więc polecałbym stosowanie scen o liczbie kolorów ograniczonej do 16 lub 32. Wbrew pozorom wystarcza to praktycznie do wszystkiego. Proszę spojrzeć na dołączony do SCALI zbiorek backgroundów. Praktycznie wszystkie wykonane są w 16 kolorach a prezentują się znakomicie.

ZABAWA Z CZCIONKAMI

Dotarliśmy do kolejnego edytorka. W górnej części ekranu widnieje fragment naszego pola do popisu, w dolnej – menu, za pośrednictwem którego będziemy mogli to pole wypełniać przeróżnymi elementami. Zacznijmy od tekstu. Na panelu kontrolnym łatwo zauważyć przycisk z napisem „**Font: nazwa_fontu rozmiar**". Klikamy na tym polu i pojawia się kolejne menu. W okienku po lewej stronie jest lista dostępnych fontów (czyli wszystko to, co udało nam się wcisnąć do katalogu **FONTS:**). Amiga standardowo akceptuje fonty bitmapowe (także wielokolorowe) oraz fonty wektorowe w formacie CompuGraphic. Podobnie Scala – wyświetlana w okienku lista krojów czcionek dotyczy wszystkich wymienionych krojów (fontów). Oczywiście listę tę można rozszerzyć o fonty w standardzie PostScript (w archiwach Aminetu można znaleźć odpowiedni programik), jednak nigdy ich nie używałem. Znacznie łatwiejszą metodą jest konwersja fontów z innych standardów na CompuGraphic za pomocą znakomitego programu o nazwie TypeSmith. W porządku – Koniec dygresji.



atrybuty tekstu



atrybuty tekstu

SCALA MM300 (2)

Klikając na nazwie fontu po prostu wybieramy go. Jednocześnie w okienku po prawej stronie pojawiają się rozmiary dostępnych krojów czcionek. W przypadku fontów bitmapowych jest to wystarczające, gdyż próba wymuszenia wyświetlania fontów o innych rozmiarach (niż te, którymi dysponujemy) objawia się niezbyt efektownie. Za to fonty w standardzie CompuGraphic (taka już ich wektorowa natura) da się dowolnie skalować. Choć z punktu widzenia użytkownika trudno odróżnić, który font jest jakiego typu, proponuję zwrócić uwagę na wyświetlane w okienku po prawej stronie rozmiary fontów. Jeśli pojawią się tam liczby 15, 30, 45, 60, 75 to na 99% jest to font CG, któremu dowolnie możemy zdefiniować rozmiary. Raczej nie polecam stosowania fontów o rozmiarach mniejszych niż 45 pixeli. Podobnie wymiary ekranu, na którym tworzymy sceny prezentacji, powinny być proporcjonalne. Sugerowałbym rozdzielczość 640 x 512 z overscanem.

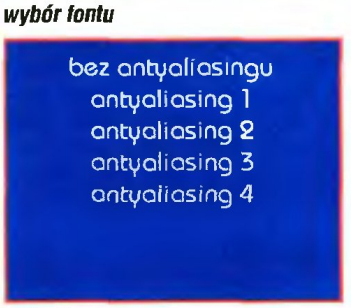
Wracamy do fontów. Rozmiary fontów możemy wybierać albo za pośrednictwem listy w okienku po prawej stronie, albo specjalnego gadżetu, gdzie rozmiary fontu możemy (klikając na polu z cyfrą pomiędzy strzałkami) wpisać albo zmieniać o jeden za pomocą strzałek. Osobny gadżet **Show** umożliwia natychmiastowe obejrzenie czcionki, którą właśnie wybraliśmy.

Czcionkę już mamy, czas trochę popisać. Wracamy do poprzedniego panelu klikając na gadżecie Ok. W lewym górnym rogu ekranu już czeka na nas kursor. No to klawiatura w ruch i już mamy pierwszy napis. Słucham? Miał być w innym miejscu? Nie ma sprawy. Wystarczy „pochwycić" go lewym przyciskiem myszy i przesunąć w dowolne miejsce. Prawda, że proste?

Teraz kilka słów o formatowaniu tekstu. Scala podczas pisania dłuższych fragmentów tekstu automatycznie przenosi słowa do następnego wiersza (to też można wyłączyć). A co z centrowaniem, wyrównywaniem do marginesu? Żaden problem. Służą do tego trzy gadżety umieszczone po przyciskiem **Layout**. Pierwszy z nich powoduje wyrównanie tekstu do lewego marginesu, drugi – centrowanie, trzeci – wyrównanie do prawego marginesu. Ale uwaga! Ten atrybut jest przypisywany na stałe danemu fragmentowi tekstu. Tak więc nie możemy już dowolnie przesuwać tekstu po całym ekranie, bowiem zawsze będzie on wyrównywany do zadanego marginesu bądź centrowany. Zawsze? No powiedzmy do czasu, gdy wyłączymy wyrównywanie. Kolejne zadanie – przyrównać do prawego marginesu kilka linijek tekstu. Też proste. Wystarczy nacisnąć i przytrzymać lewy przycisk myszy POZA jakimś obiektem. W tym momencie zaczniemy zaznaczać obszar, na którym zostanie wykonana jakaś operacja (np. centrowanie tekstu). Oprócz wyrównywania tekstu do marginesów oraz centrowania możemy także tekst podkreślić, pogrubić lub pochylić. Trzy gadżety z literą E (podkreślone, pogrubione, pochylone) odpowiadają kolejnym operacjom na czcionkach. Chyba nie muszę tłumaczyć jakim. Pochylenie, pogrubienie i podkreślenie to także atrybuty fontu, które danemu fragmentowi tekstu przypisywane są na stałe, tak więc działają tak długo, aż ich nie wyłączymy. Parametry te, podobnie jak centrowanie napisów, można przypisywać większym fragmentom tekstu (i nie tylko tekstu!) za pomocą opisanej powyżej metody zaznaczania więcej niż jednego obiektu.

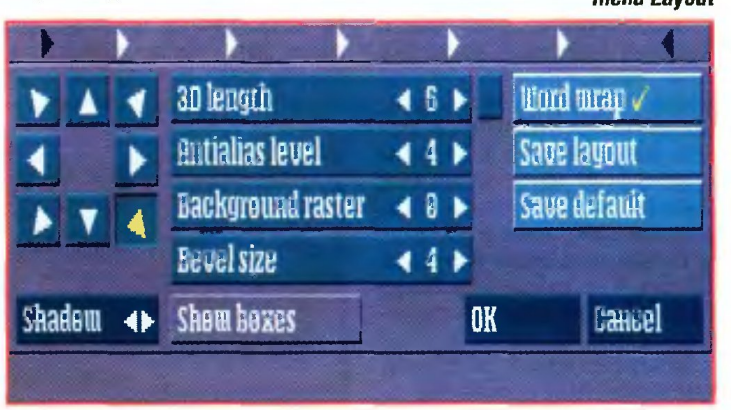


wybór fontu



antyaliasing

menu Layout



JESZCZE KILKA UBARWIEŃ...

No dobrze, to było proste, ale zastanawiamy się dlaczego te napisy nie wyglądają jeszcze tak efektownie jak w telewizji? Widać za mało się staraliśmy. Zacznijmy zatem od zmian kolorystyki, żeby wszystko nie wyglądało tak monotonnie. Pomiędzy okienkiem sceny, którą tworzymy, a naszym „panelem kontrolnym" widnieje paleta kolorów, którymi dysponujemy. Powiedzmy, że chcemy nasz napis zamienić na krwistoczerwony. Najpierw zaznaczamy tekst (jeśli ma to dotyczyć tylko jednej linii, wystarczy ustawić tam kursor, ale uwaga – w jednej linii mogą znajdować się np. dwa napisy z różnymi atrybutami, operacja zmiany koloru będzie dotyczyć tylko tego napisu, na którym stoi kursor). Możemy także zaznaczyć większą liczbę obiektów, obrysowując je prostokątnym polem. Klikamy na owym krwistoczerwonym kolorze, następnie na kwadraciku określającym kolor fontu przy napisie Front. No dobrze. Kolor udało nam się przenieść. Font też się zrobił czerwoniutki, ale przecież nie o to chodziło. Przynajmniej wiadomo, jak przenosić kolory.

Widzicie taki mały gadżet z napisem **Outline**? No tak... dokładnie. Jest to obrys fontu. Jak działa, sami sprawdźcie. Obok znajdziecie coś ciekawszego – **Shadow**, czyli cień. Jak wygląda i działa widać na załączonym obrazku. Jeszcze ciekawszy jest efekt 3D. W tym przypadku dobór kolorów pozostawiam Wam, rezultaty mogą być zaskakujące. Pod gadżetem 3D kryje się jeszcze kilka innych opcji. Wystarczy kliknąć na jednej ze strzałek znajdujących się po prawej stronie. Kiedy uda Wam się natrafić na napis **Background** proponuję wypróbować tę opcję. Wpływa ona na tło edytowanego fontu (bądź obiektu).

Tymczasem zakończymy zabawę z fontami, ale przedtem omówię pokrótce jeszcze jedną, bardzo przydatną operację. Mam na myśli antyaliasing, czyli możliwość „wtopienia" napisów w tło. Dzięki temu nie widać charakterystycznych dla komputerowych czcionek pikseli. Scala oferuje użytkownikowi 4 poziomy antyaliasingu. Jak je włączyć? Na początku zaznaczamy linię tekstu, następnie klikamy na gadżecie **Layout**. I tu otwiera się kolejne menu. Chwilowo nie będę omawiał tego wszystkiego, co znajdziemy w menu Layout. Zwróćmy jednak uwagę na gadżet Antialias level. Klikając na strzałkach bądź wpisując z klawiatury poziom antyaliasingu możemy wybrać jeden z 4 dostępnych (0 – bez antyaliasingu). Efekty działania tej operacji (które i tak umkną w druku) możecie zobaczyć na załączonym obrazku.

Warto jeszcze zwrócić w tym menu uwagę na charakterystyczną „różę wiatrów". Za jej pomocą możemy definiować kierunek padania cienia, kierunek dla efektu 3D.

Proponuję poeksperymentować. Ale od razu zaznaczam, że font z atrybutem 3D i cieniem padającym w przeciwną stronę raczej do efektownych nie należy.

A MOŻE BY TAK PORYSOWAĆ?

Dlaczego nie? Poniżej napisu **Buttons** na naszym panelu kontrolnym znajdują się trzy gadżety: kwadrat, kółko i odcinek. Za ich pomocą możemy odpowiednio rysować dowolnych rozmiarów prostokąty, elipsy, a także odcinki. Co ciekawe, wszystkie atrybuty, którymi wcześniej bawiliśmy się przy fontach, działają także tutaj. I jeszcze jedno. Aby narysować koło lub kwadrat wystarczy przytrzymać klawisz CTRL. Nie mniej przydatne podczas takiego rysowania są klawisze: lewy i prawy Alt. Jak działają? Sami sprawdźcie, bo mnie już palce bolą od pisania.

Bartek DRAMCZYK

amigowe nowinki

Wbrew pozorom i złośliwościom użytkowników innych typów komputerów, Amiga w Polsce trzyma się dobrze. Najlepiej świadczy o tym zamieszanie, jakiego świadkiem byliśmy podczas ostatniej Gambleriady. Nie będę opisywał, co tak naprawdę się działo, przedstawię natomiast informacje dotyczące zapowiedzi wydawniczych, i nie tylko, które udało mi się zebrać podczas biegania od firmy do firmy.

TWIN SPARK SOFT

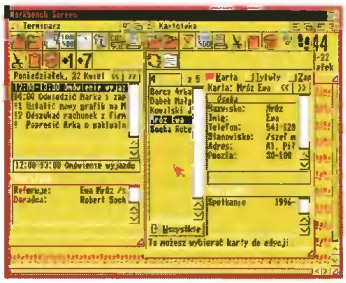
Właściwie ta krakowska firma twardo trzyma się Amigi od samego początku. I chwała jej za to. 15 czerwca tego roku mija okrągła, 5. rocznica działalności tej firmy. W tym czasie TSS sprzedał 60000 pakietów oprogramowania na Amigę. W związku z tą rocznicą możemy spodziewać się także pewnych zniżek. TSS nawiązał kontakty z firmą TOMS, co oznacza, że użytkownicy Amig będą mieli łatwiejszy dostęp do oprogramowania produkowanego przez tę firmę (szczególnie ci ze stolicy). Podczas Gambleriady wyjątkowym zainteresowaniem cieszył się najnowszy pakiet dla elektroników firmy TSS o nazwie AmiLab. A teraz zapowiedzi wydawnicze:

Planetarium – gratka dla astronomów. Można obserwować krążące po niebie ciała niebieskie, zapoznać się z bazą danych ok. 2000 obiektów (planet i gwiazd), a nawet symulować ruch nieba widzianego z dowolnego punktu na kuli ziemskiej.

Sugerowana cena: 12,50 zł.

Termin wydania: czerwiec 1996 r.

BigHunter – pierwszy polski debuger/monitor z prawdziwego zdarzenia, przeznaczony dla ludzi programujących w asemblerze lub w C. Wersja, którą widziałem na targach prezentowała się nieźle, choć była dostępna tylko w języku angielskim.



Sugerowana cena: 25,00 zł.

Termin wydania: lipiec 1996 r.

AsystentPro – rozbudowana wersja programu Asystent, w przybliżeniu przypominająca zasadami działania Organisera.

Sugerowana cena: 29,00 zł.

Termin wydania: 1996 r.



Mały Poliglota – zbiorek sześciu programów dla dzieci, przeznaczony do początkowej nauki języków: angielskiego, francuskiego i niemieckiego. Jego atrakcyjność podnoszą wypowiedzi (sample) rodowitych mieszkańców Francji, Niemiec i Anglii.

Sugerowana cena: 35,00 zł (wersja na dyskietkach), 80,00 zł (wersja na CD).

Termin wydania: lipiec 1996 r. (wersja na dyskietkach), koniec roku 1996 r. (wersja CD).

Miodek – multimedialna ortografia bazująca na 250 dyktandach, w których każdy błąd ma być dokładnie wyjaśniany. W wersji dyskietkowej dyktanda będą odczytywane przez generator mowy, w wersji CD syntezę zastąpią samplowane wypowiedzi artystów scen krakowskich. Wersja CD pojawi się zarówno na komputery Amiga, jak i PC.

Sugerowana cena: 30,00 zł (wersja dyskietkowa), 60,00 zł (wersja CD).

Termin wydania: sierpień 1996 r. (wersja dyskietkowa), październik 1996 r. (wersja CD).

AmiLopedia – pierwsza multimedialna, polskojęzyczna encyklopedia na komputery Amiga, która ma zawierać od 20000 do 30000 haseł, ok. 2000 zdjęć, rysunków i tabel. Oprócz samej bazy danych znajdziemy tam mechanizmy pozwalające szybko wyszukać potrzebne informacje, zaś szczególny nacisk zostanie położony na takie działy, jak historia i geografia. AmiLopedia pojawi się na rynku w wersji dyskietkowej (bez obrazków) i CD.

Sugerowana cena: 40–50 zł (wersja dyskietkowa), 80–100 zł (wersja CD).

Termin wydania: wrzesień 1996 r. (wersja dyskietkowa), listopad 1996r. (wersja CD).

Oprócz tego od firmy TSS dowiedziałem się, że trwają prace nad wersją 3.0 znanego edytora tekstu AmiTekst Pro. W głównej mierze sprowadza się to do usunięcia istniejących w poprzednich wersjach błędów, a także znacznego uproszczenia obsługi. Prezentowany na targach AmiTekst Pro 3.0 beta robił wrażenie. W planach jest także ostateczna wersja tego edytora o nazwie Gold (prawdopodobnie), która funkcjonalnie ma mieć w sobie wiele zapożyczeń z programu Word dla Windows.



MICRONIK

Niewątpliwie jedną z największych atrakcji Gambleriady była obecność firmy Micronik, która zaprezentowała na targach jedynie skromną część swojej oferty. Jednak najważniejszą nowinką jest to, że Micronik od 25.05 odwiedza warszawską giełdę kompu-



terową, dzięki czemu łatwiej można zaopatrzyć się w produkty tej firmy.

Najbardziej intrygującą ofertą Micronika są obudowy typu tower praktycznie do każdego modelu Amigi. Przykładowo: obudowa Infinitiv do A1200 zawiera w sobie dwa miejsca na napędy 5,25" (lub, jak kto woli, dysk twardy i CD-ROM), dwa miejsca na napędy 3,5", obudowę do klawiatury od A1200 wraz z niezbędnym interfejsem (także dla klawiatur od PC), płytę z 5 slotami Zorro II i 4 slotami PC. Wszystko to za 598,00 zł. Warto zaznaczyć, że w dalszym ciągu do tak rozbudowanego komputera możemy podpiąć kartę turbo od Amigi 1200, nie będzie także problemów z wykorzystaniem starego zasilacza (firma oferuje także zasilacze o mocy 200 W). A jeśli ktoś potrzebuje jeszcze więcej miejsca na rozbudowę swojego komputera, będzie to mógł zrobić dokupując specjalną nadstawkę, która rozbuduje wieżę Infinitiv o dodatkowe miejsce na napęd CD, dysk twardy lub inne urządzenie.

Oprócz różnorodnego osprzętu do Amig Micronik oferuje także płyty komputerów PC (od 486SX/40 do Pentium 120) wstawiane do obudowy Infinitiv i działające zupełnie niezależnie od Amigi! Więcej na temat Infinitiv nieco później, gdyż otrzymaliśmy już od Micronika do testów wspomnianą obudowę.

EUREKA

Nie można w tym zestawieniu pominąć firmy Eureka, która od dawna stara się zaspokajać potrzeby użytkowników Amig. Absolutną nowością były firmowe koszulki firmy Amiga Technologies, tudzież firmowe myszy i mousepady. Eureka już teraz zastanawia się nad dalszym rozwinięciem produkcji tego typu gadżetów. Ale na poważnie: do eurekowych nowinek należy wliczyć doskonały pakiet AmiTCP/IP (już dostępny na polskim rynku), karty sieciowe Ariadne, karty graficzne Picasso 2+, CyberVision i CyberStorm (także Blizzard 1260 dla A1200).

Nie zabrakło pakietu do pracy w sieci o nazwie Envoy. Innymi słowy, produkty firmy Village Tronic nareszcie na polskim rynku. Jako oficjalny dystrybutor produktów Amiga Technologies, firma Eureka udostępnia także wszystkim (ma się rozumieć odpłatnie) zastawy Amiga Magic, Amiga Surfer, a także pakiety Surfera (modem+oprogramowanie lub tylko oprogramowanie do pracy w sieci).

L.K. AVALON

Dzięki tej firmie pojawiło się kilka nowych gierek na Amigę, w tym Brydż, Eskadra (strzelanina). Rajd Przez Polskę (symulator jazdy maluchem, cienko-cienko i polonezem, hmmm...), a także całkiem przyzwoita zręcznościówka o nazwie Łowca Głów. W zapowiedziach: pierwsza polska Olimpiada '96.



MIRAGE SOFTWARE

Bardzo cenię ludzi z Marksoftu i Mirage Software'u za wkład w rozwój amigowej rozrywki, co w obecnej sytuacji jest dosyć niewdzięcznym zajęciem. Mirage Software już wydało zapowiadaną polską bijatykę Super Taekwondo Master, a wkrótce ma się pojawić Jurrasic Park i Dune II oraz polska gierka o iście zabójczym tytule: Joy of Killing (strzelanina).

MARKSOFT

Firma Marksoft wywołuje właśnie spore zamieszanie na rynku gier najlepszym jak do tej pory pinballem o nazwie Slam Tilt (dostępny tylko dla komputerów Amiga :-). Pojawił się także ciekawy program do nauki matematyki dla dzieci – Super Buli. A w zapowiedziach: Heliosfera (gra handlowa), Primal Rage A1200 (bijatyka), Pro Tennis Tour 2 oraz First Samurai.

UNION SYSTEMS

Nareszcie mamy na Amidze znaną przygodówkę Teenagent (dostępną zarówno dla zwykłych Amig, jak i komputerów wyposażonych w kości AGA). Za jakiś czas ma się pojawić także wersja CD. W przygotowaniu: Chess Through The Ages – podobnież bardzo efektowne szachy z różnorodnymi zestawami figurek. Gra jest przeznaczona dla komputerów Amiga z kośćmi AGA i CD-ROM-em oraz dla CD-32. Firma zapowiedziała także wydanie znakomitej bijatyki pt. Capital Punishment.

SEVEN STARS

Już jest Desert Wolf. Znakomite połączenie symulatora lotu i strzelaniny. Niezwykle płynna animacja



wektorowego świata to główna zaleta Desert Wolfa. Tę grę po prostu trzeba zobaczyć.

ALDERAN

Jest jedną z najstarszych firm produkujących oprogramowanie na Amigę. W jej ofercie pojawiła się bardzo milutka dla oka i ucha gra zręcznościowa o nazwie Pepe Śrubokręcik, programy: Wave Builder i Noise Creator, służące do tworzenia sampli, a także procesor tekstu Polonus.

ARAM

Nie każdy zdaje sobie sprawę z tego, że większość animowanych wstawek, jakie możemy oglądać m.in. w reklamach telewizyjnych, tworzona jest i przetwarzana na komputerach Amiga. Dystrybutorem profesjonalnego oprogramowania i osprzętu, służącego właśnie do tego celu, od dawna jest firma Aram. Właśnie tam możemy nabyć m.in. programy: Real 3D, TV Paint, Scala MM i IC, ImageFX, Morph Plus, Lightwave 3D, Impact, CED.

TOMS

Alternatywne rozwiązanie do dosyć kosztownych towerów Infinitiv Micronika zaprezentowała niedawno firma Toms. Otóż przystawka zwana Konsolą Multimedialną to po prostu metalowa skrzyneczka, którą możemy podstawić pod Amigę 600/1200 i wcisnąć do środka stację dysków, CD-ROM oraz dysk twardy. Dosyć tanie, a zarazem całkiem wygodne rozwiązanie dla użytkowników tych komputerów. Gratuluję pomysłu!

MATT

Łódzka firma Matt od dawna zaopatruje rynek amigowy w... manipulatory drążkowe, czyli pady: Boomerang B101, B102 i B103, a dla użytkowników CD-32 Boomerang B432.

No i co? Jeśli teraz ktoś powie, że komputery Amiga wypadają z rynku, to go chyba... no nie ważne. Dużo się dzieje, a co najważniejsze dużo dobrego. Po prostu... Amiga r00lez i tyle.

Pracowicie zebrał i Was o tym poinformował nieco podniety o 4 nad ranem (testujący swój nowy nabytek, czyli Oryginalną Super Mysz Amiga Technologies)

Bartek Dramczyk

P.S. Wielkie podziękowania za przygotowanie przez firmy Union Systems, Micronik i Twin Spark Soft bardzo ułatwiających życie materiałów prasowych.

Obudowa Micronica



Polskie magazyny dyskowe(1)

WSTĘP

Zanim zacznę omawiać magazyny i ich historię, powiem kilka słów o tym, cóż to takiego są te magazyny dyskowe. Najprostsza definicja to – „Gazeta na dysku". Brzmi to jednak dość infantylnie. Zatem posłuchajcie mojej propozycji: *„Magazynem dyskowym nazywamy specjalnie w tym celu napisany program z wszystkimi dodatkami, który umożliwia czytanie tekstów w łatwy i przyjemny dla czytelnika sposób. W czasie czytania może być odtwarzana muzyka bądź jakieś inne efekty specjalne, np. animacje".* Gwoli wyjaśnienia należy jeszcze dodać jedno zdanie: magazyny dyskowe dość często są nazywane skrótowo magami bądź zinami. Tej terminologii będę używał, choć zapewne nie wszyscy się ze mną zgodzą.

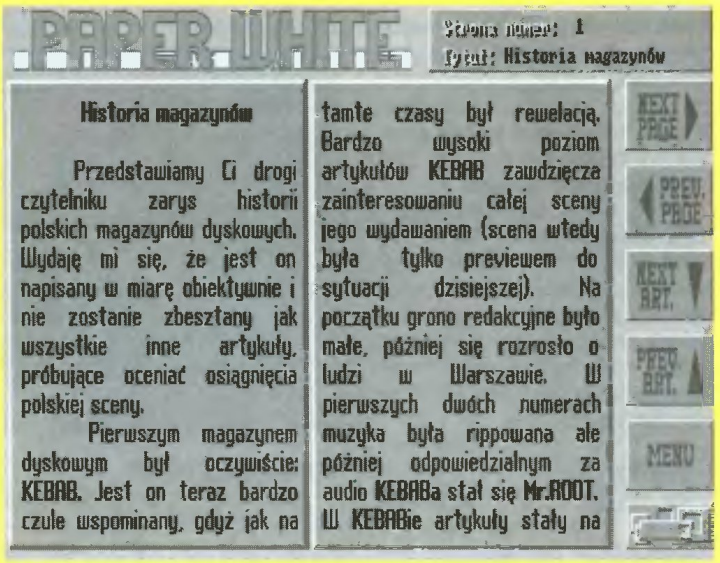
HISTORIA

Historia zinów jest tak stara, jak historia dem czy intr. Tak naprawdę ich rola sprowadza się do przekazywania informacji, a to właśnie czyniły pierwsze intra. Informacje były przekazywane w scrollach bądź wypisywane bezpośrednio na ekranie. Pierwszym prawdziwym polskim magazynem dyskowym był „Kebab", wydawany przez szczecińską grupę Quartet. Jego pierwszy numer ukazał się latem 1990 r. Rola jaką odegrał okazała się być naprawdę wielka. To właśnie w „Kebabie" można było przeczytać o najnowszych programach, o tym, co się dzieje w świecie, czy też nauczyć się kodować. Ponadto można było spotkać opisy gier, a także pierwsze notowania scenowe (charty). Oprócz tych wszystkich zalet, „Kebab" miał jeszcze jedną – był ogniwem scalającym powstającą w tym czasie polską scenę. Artykuły do tego zina pisali praktycznie wszyscy liczący się wówczas na scenie. Niestety, mag przetrwał tylko do lutego 1991 i po ukazaniu się numeru piątego odszedł na wieczny spoczynek. Jak się później okazało, był to i tak dość dobry wynik (pięć numerów), długo nie pobity.

Gdyby spróbować ocenić „Kebaba" z punktu widzenia obecnych magów, to można powiedzieć, że był słaby. Zdarzały się w nim błędy ortograficzne i stylistyczne, że już o literówkach nie wspomnę. Przez pięć kolejnych numerów sam wygląd zina nie zmienił się, czas biegł do przodu, a „Kebab" stał w miejscu. Pamiętajmy jednak, że był pierwszym polskim zinem i nie miał się na kim wzorować. Dziś można powiedzieć z całą pewnością: „Kebab" stał się legendą, do której większość naśladowców próbowała równać, z marnymi najczęściej skutkami.

Po upadku „Kebaba" pojawiła się odczuwalna luka na tym polu, którą próbował wypełnić „Shadow disk news", ale był to jednostkowy zryw i drugi numer już się nigdy nie ukazał. Taki stan zawieszenia trwał do jesieni roku 1991, wtedy to nagle na poletku magów obrodziło (jak to bywa jesienią). Pojawiło się od razu kilka nowych magów. Konia z rzędem temu, kto ustali, w jakiej kolejności się ukazywały, ale były to: „AlaMaKota", „FatAgnus", „NextLife" i „ZigZag". Aby jeszcze dopełnić formalności, należy wspomnieć, że wyszły jeszcze dwa inne magazyny, „Hod Dog" i „Qwerty", ale nie odegrały one wielkiej roli. „Hod Dog" ukazał się dwa razy, zresztą z dużą przerwą pomiędzy pierwszym a drugim numerem. Podobnie było z „Qwerty". Oba te magazyny zniknęły tak szybko, jak się pojawiły. Czas teraz przejść do tych magazynów, które dominowały. Omówię je po kolei.

wkrótce stało się standardem wśród liczących się magazynów. I wykorzystano różne kroje i stopnie czcionek, co wpłynęło na poprawę estetyki. Staranniej również przygotowywano teksty pod względem stylistycznym i ortograficznym. Niestety, były też i wady, do których trzeba zaliczyć brak jakiegokolwiek tematycznego podziału tekstów (wszystkie artykuły były wrzucone w losowej kolejności – z wyjątkiem wstępniaka i zakończenia, te były na miejscach). „Paper White", podobnie jak i „Ala ma kota", przetrwał trzy numery. Podsumowując te dwa magazyny można stwierdzić, że wniosły one wiele do rozwoju polskich zinów, i żałować, że tak szybko zrezygnowano z ich wydawania.



„ALA MA KOTA" („PAPER WHITE")

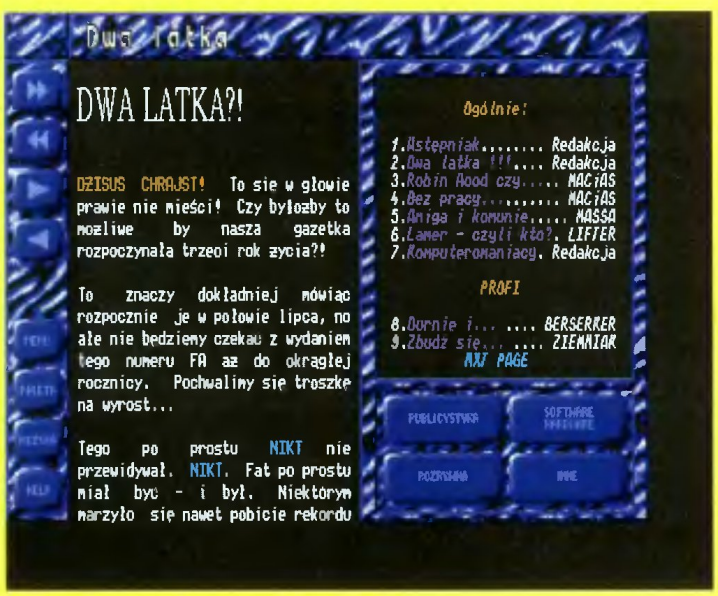
Pierwszy numer tego zina, jak na owe czasy po prostu zwalał z nóg za sprawą świetnej szaty graficznej i doskonałego kodu. Sam ekran ze spisem treści pokazywał duże możliwości twórców tego magazynu. Poziom tekstów też był niezły, a ich objętość około 100–150 KB (zależnie od numeru) była wyzwaniem dla redakcji innych magów. Co można było znaleźć wewnątrz? Praktycznie wszystko, od porad koderskich, opisów gier i programów, tekstów o scenie, po publicystykę. Po tak dobrym starcie wydawało się, że następne numery będą jeszcze lepsze. Tak się jednak nie stało. Kilka osób zaprzestało pisania tekstów i redakcja zaczęła łapać się czegokolwiek, byle mieć o czym pisać. W ten sposób wywołano kilka małych wojenek i sporów. Trzeci numer ukazał się pod koniec 1991 r. na dwóch dyskach i w dodatku pod lekko zmienioną nazwą „Lakamaota". To był już kres tego magazynu, jak się wszystkim wydawało.

Jednak po pół roku, w maju 1992 ukazał się zupełnie nowy zin. Nazywał się „Paper White". Uważam, że można go śmiało nazwać kontynuatorem „Ala ma kota", choć wizualnie różnił się od niego znacznie. Co najbardziej rzucało się w oczy? Przede wszystkim multitasking, pierwsze tego rodzaju rozwiązanie w polskich zinach. Ponadto stronę podzielono na dwie szpalty, co

„FAT AGNUS"

Wrocławski magazyn dyskowy, wydawany początkowo przez grupę Investation, a później przez True Genius. Pierwszy numer tego zina ukazał się w lipcu 1991 r. Początkowe numery swoim wyglądem bardzo przypominały legendarnego „Kebaba". Zawartość artykułów w pierwszych numerach nie stała na najwyższym poziomie, ale jednej rzeczy nie można na pewno mu zarzucić – błędów ortograficznych. Pod tym względem „Fat Agnus" był sam dla siebie klasą. Z numeru na numer jakość tekstów poprawiała się i z czasem osiągnęła wysoki poziom. „Fat Agnus" jest chyba pierwszym magazynem, który przekroczył magiczną liczbę pięciu wydań, lecz nie zatrzymał się na tym i do dnia dzisiejszego wydał już osiemnaście numerów (być może w chwili, kiedy czytacie te słowa ukazał się już numer 19).

Po początkowym pozornym chaosie, wyklarował się jasny i przejrzysty profil pisma. Jest to mag o wszystkim, co związane jest z Amigą. Od jedenastego numeru zmieniona została szata graficzna. Natomiast numer osiemnasty zaskoczył wszystkich czytelników. Został bowiem wydany w formie browsera (przeglądarki). Już wyjaśniam, co to oznacza. Wszystkie teksty zostały stworzone w formacie języka HTML i dzięki temu stało się możliwe przeniesienie tekstów bezpośrednio do



zasobów sieci Internet. Dzięki temu zabiegowi „Fat Agnus" stał się pierwszym polskim magazynem, który można czytać poprzez sieć Internet. Zainteresowanym podaję adres:

http://www.pwr.wroc.pl/AMIGA/fatagnus/

A sam browser to program, który czyta dokumenty (teksty) w formacie języka HTML. Oczywiście browser do „FatAgnusa" został napisany specjalnie w tym celu przez Mirona.

Magazyn w tym roku obchodzi piątą rocznicę swojego istnienia. Jest najdłużej wydawanym zinem na polskiej scenie. Podczas tej pięcioletniej historii artykuły do „FatAgnusa" pisali praktycznie wszyscy najlepsi tekściarze na scenie, choć, co zarzucały Fatkowi inne redakcje, nie poświęcał aż tak wiele miejsca sprawom sceny. Leżało to wręcz w dobrym stylu zamieścić swój artykuł w tym magazynie, a redakcja nie zamykała przed nikim takiej możliwości (co prawda był jeden wyjątek od tej reguły, ale nie czas i miejsce o tym teraz wspominać).

Początkowo „Fat Agnus" był wydawany niemal regularnie, co dwa miesiące, lecz z czasem ta regularność została zatracona i obecnie wydawanych jest około 3–4 numerów na rok. Statystycznie „Fat Agnus" powiększył swą objętość od 130 KB (numer pierwszy) do niemal 2 MB (numer osiemnasty). Swój obecny, naprawdę dobry styl Fatek zawdzięcza przede wszystkim ludziom bezpośrednio z nim związanym, wśród których aż prosi się, aby wymienić ksywki Liftera, Przemka S., Mirona



czy Jubala. W ostatnim czasie magazyn przechodził duże perturbacje związane z odejściem ze sceny Liftera, ale życie pokazało, że nie był on niezastąpiony. Podsumowując można tylko pogratulować pięcioletniego żywota i podziękować za to wszystko, co już mag uczynił i prosić o więcej, przynajmniej na tym samym poziomie, a może jeszcze wyższym. Jeśli chcecie skontaktować się z redakcją, możecie to uczynić poprzez sieć Internet, pisząc maila na adres:

baran@sun10.ci.pwr.wroc.pl

„NEXT LIFE" („NEW LIFE")

Magazyn ten wydawany był przez częstochowską grupę „Future Revolution". „Next Life" wyróżniał się spośród wszystkich innych zinów swoją zawartością. W założeniu miał to być magazyn tylko i wyłącznie ze śmiesznymi tekstami. Tak właśnie było na początku, lecz od numeru trzeciego zaczęły następować zmiany, których efektem była zmiana profilu pisma. Czytelnicy zaczęli być traktowani coraz bardziej poważnymi tekstami, choć wiele z nich było nadal ukryte pod przykrywką tekstów prześmiewczych. Z czasem jednak nastąpiło niemal całkowite odejście od artykułów śmiesznych, a w końcowej fazie wydawania magazyn poszedł najkrótszą drogą w stronę sceny, zamieszczając teksty wyłącznie o niej, a zapominając o rzeczach śmiesznych.

Od strony graficznej „Next Life", a później „New Life", był naprawdę niezły. Pod względem poprawności językowej też nie było najgorzej. Widać było efekty pracy korektora, który jednak nie najlepiej radził sobie z interpunkcją, ale za to nie przepuszczał prawie wcale błędów ortograficznych. Pomimo końcowego zanurzenia się magazynu w sprawy sceny, „Next Life" był chyba jedynym magazynem, który nie wdawał się w żadne spory czy wojenki scenowe. Zachował zupełną neutralność w publikowanych tekstach. Swój żywot magazyn zakończył po wydaniu siedmiu numerów.

D ile „Fat Agnus" dochodził do swojego poziomu powoli, o tyle „Next Life" stawał się coraz lepszy z numeru na numer, można wręcz stwierdzić, że robił „siedmiomilowe postępy". Po wydaniu numeru siódmego redakcja umilkła. Jak niosła wtedy fama, redaktorzy „Next Life" chcieli zacząć wydawać ten magazyn w formie papierowej, niestety, nic z tego nie wyszło i magazyn w żadnej formie (dyskowej czy papierowej) już się więcej nie ukazał. Statystycznie objętość gazety wahała się od 100 KB (numer pierwszy) do około 650 KB (numer siódmy). Podsumowując można tylko żałować, że wydawanie tego

Paper White

magazynu zostało przerwane, gdyż mógł on wnieść jeszcze więcej do dorobku polskich zinów, ale i tak swoim istnieniem znacznie przyczynił się do rozwoju polskiej sceny magazynowej.

„ZIG ZAG"

Ostatni z omawianych dziś magazynów dyskowych wydawany był przez warszawską grupę Action Direct. Mag ten był pierwszym, który przestał kopiować wzorzec „Kebaba", a starał się wzorować na magazynach zachodnich. Stąd od pierwszego numeru można było znaleźć na dole ekranu menu, z którego można było wybrać artykuł czy przesunąć stronę. Prawdziwym strzałem w dziesiątkę był jednak dopiero numer drugi. Zawierał około czterdziestu artykułów i, co najważniejsze, wprowadzono podział tematyczny. Z każdym numerem „Zig Zag" dodawał coś nowego, tak że w piątym numerze można było już nawet wydrukować sobie artykuł. Niestety, ilość nie szła w parze z jakością. Pogoń za dużą ilością artykułów była przez długi czas zmorą „Zig Zaga", ale na szczęście od numeru czwartego wprowadzono dość dobrą korektę tekstów.

Sam magazyn był skierowany głównie w stronę sceny, opisywał wszystko, co się ze sceną wiązało, a więc: raporty z party, wywiady, opisy dem, a także kursy programowania, czy opisy programów i gier. Był też dział, w którym każdy mógł wyłożyć swoje racje na nękający go temat. „Zig Zag" prowadził też swoje charty (notowania). Magazyn początkowo wychodził dość regularnie, jednak od numeru piątego coś się zacięło w tym sprawnym mechanizmie. Przerwa pomiędzy wydaniem numeru piątego a szóstego trwała pół roku. Było to spowodowane zmianą kodera, nowy koder zmuszony był napisać cały kod od początku. Miało to jednak swoje dobre strony, wprowadzono tekst dwuszpaltowy i płynne poziome przesuwanie. Wydawało się ponownie, że wszystko jest na najlepszej drodze, ale, niestety, mag ten zakończył swój żywot na numerze ósmym.

Ostatnio jednak coś się ruszyło i pojawił się w zupełnie nowej formie „Zig Zag Info", firmowany przez grupę Union. Jest on całkowicie wydany w formacie „Amiga Guide", a tematycznie podobny do swojego starszego brata. Do dnia dzisiejszego dotarły do mnie zaledwie dwa numery „Zig Zaga Info", a więc za wiele jeszcze o nim powiedzieć nie można. Czy nowy „Zig Zag Info" przewyższy swojego poprzednika, przekonamy się za jakiś czas.

W tym miejscu zakończę pierwszą część historii polskich magazynów dyskowych. W następnym odcinku przeczytacie o magazynach ukazujących się w latach 1993–1995. A będzie ich zdecydowanie więcej, niż te kilka dziś opisywanych. Na koniec mała statystyka:

nazwa magazynu	liczba wydanych numerów
Ala Ma Kota & Paper White	3 & 3
Fat Agnus	18
Hot Dog	2
Kebab	5
Next Life	7
Qwerty	2
Zig Zag & Zig Zag-Info	8 & 2

Jeszcze tylko malutka informacja i kończę. Jeżeli masz dostęp do sieci Internet (wiele szkół średnich i niemal wszystkie wyższe posiadają taki dostęp), to możesz spotkać się z opisywanymi dziś (a także i innymi) magazynami. Dzięki usłudze FTP możesz ściągnąć sobie większość tych magazynów i przekonać się o ich wartości. Ponieważ chomikuję wszystko, co jest związane z zinami, zatem założyłem archiwum magazynów. Znajdziesz tam tylko polskie magazyny. Podaję adres:

ftp.main.tuniv.szczecin.pl (ftp 193.59.66.66)
login: anonymous, ftp
katalog: pub/amiga/scena/ziny/

Chetnie też przyjmę wszelkie formy uzupełniania moich zasobów.

Chciałbym jeszcze podziękować Lifterowi za udostępnienie swoich zbiorów i możliwość skorzystania z jego materiałów.

Mariusz SIKORSKI

maksiu@safona.mech.tuniv.szczecin.pl
maksiu@arcadia.inter.tuniv.szczecin.pl

Hypertekstowy format Amigaguide

Hypertekst jest ostatnio bardzo modną formą prezentowania danych tekstowych. Swą wciąż rosnącą popularność zawdzięcza przede wszystkim prostocie obsługi. Przykładowy dokument rozpoczyna się zwykle od krótkiego nagłówka i spisu treści. Wskazując na jeden z wymienionych rozdziałów możemy natychmiast obejrzeć jego zawartość. Tam też mogą być kolejne podrozdziały, dodatkowo okraszone obrazkami. Naciskając na klawisz możemy uruchomić przykładowy program lub posłuchać muzyki, a po chwili wrócić do spisu treści. I tak przez wiele godzin można upajać się multimediami.

Format Amigaguide jest najpopularniejszym amigowym formatem hypertekstowym. Pierwszy raz pojawił się wraz z systemem 2.0 i od tego czasu stale się rozwija. Amigaguide ma już kilka lat i w ciągu tego czasu doczekał się paru wersji, do których dodawano coraz to nowsze komendy. Z tego powodu pewne skrypty mogą wymagać określonej wersji systemu. Nie należy jednak przejmować się tym, że mamy starszą wersję Amigaguide'a. Dokumenty stworzone nowszymi wersjami i tak będzie można obejrzeć, a nieznane komendy będą po prostu ignorowane. Poniżej opisane są komendy wersji „V39", standardowej dla systemu 3.0 (A1200 i A4000) oraz ostatniej „V40", umieszczonej w systemie 3.1 (ACD32 i nowa seria A1200).

Wszystkie komendy Amigaguide rozpoczynają się symbolem „@" (ucho słonia). Większość komend musi być pisana od początku linii, w której nie powinno być żadnych innych komend i napisów. Ponadto komendy powinny być pisane wielkimi literami. Nie jest to konieczne, jednak zwiększa przejrzystość gotowego skryptu, o czym niejednokrotnie można przekonać się samemu.

Są trzy kategorie komend: globalne, węzłowe oraz przypisy (atrybuty).

Komendy globalne występują zwykle na początku dokumentu, zanim jakikolwiek węzeł zostanie zdefiniowany, i odnoszą się do wszystkich węzłów w dokumencie. Technicznie rzecz biorąc mogą one być gdziekolwiek, ponieważ wiele komend można używać i jako globalne. i jako węzłowe.

Komendy węzłowe, jak sama nazwa wskazuje, są wewnątrz węzła, czyli jakby rozdziału, który zawsze rozpoczyna się instrukcją „@NODE", a kończy „@ENDNODE". Komendy węzłowe mają wpływ jedynie na zawartość węzła.

Atrybuty mogą być umieszczone w dowolnym miejscu zwykłej linii. Dodatkowo oprócz znaku „@" używają zawsze pary klamer „{" oraz „}", zamykających nazwę atrybutu i ewentualne parametry.

KOMENDY GLOBALNE

@DATABASE <nazwa> - ta komenda identyfikuje dokumenty Amigaguide i zawsze musi być wpisana na początku skryptu.

@$VER: <wersja w formacie AmigaDOS>. Opis wersji naszego dokumentu. „VER" musi być pisane wielkimi literami. Format opisu wersji powinien zawierac nazwę naszego dokumentu oraz datę stworzenia: <nazwa> (mm/dd/rr). Jeśli umieścimy tę komendę w naszym dokumencie, to możemy używać komendy „Version" z AmigaDOS-u do wyświetlenia naszego krótkiego opisu, np. @$VER Przykład 100.2 (05/26/96)

@(C) <copyright> - krótki opis praw autorskich.

@AUTHOR <nazwisko> - dane autora dokumentu.

@FONT <nazwa czcionki> <rozmiar> - określa czcionkę użytą w dokumencie. Nazwa czcionki powinna być pełna, tzn. np: @FONT helvetica.font 15

@MASTER <ścieżka> - określa ścieżkę dostępu (AmigaDOS) do pliku będącego oryginałem dokumentu, od którego pochodzi stworzony plik Amigaguide.

@HEIGHT <wiersze> - liczba wierszy w najwyższym węźle.

@WIDTH <znaki> - liczba kolumn w największym węźle.

@HELP <ścieżka/węzeł> - określenie węzła do wyświetlenia, gdy naciśnięty zostanie przycisk „Help".

@INDEX <ścieżka/węzeł> - określenie węzła do wyświetlenia, gdy naciśnięty zostanie przycisk „Index".

@MACRO <nazwa> <komendy>. Definiowanie makrodefinicji dla dokumentu (tylko V40). Składa się ona z przypisań oraz ewentualnie innych makrodefinicji i jest używana jak pozostałe przypisania. Makro może przeskoczyć wbudowane przypisanie. Makro akceptuje argumenty poprzez wpisanie znaku „$" (dolar) z numerem dla każdego parametru, np. „$1", „$2" itd. Jeśli używając makra podamy argument, który nie jest zdefiniowany w makrodefinicji, wtedy po prostu on nie pojawi się, co może być czasem pomocne. A to przykład użycia makra @{gruby „pogrubiony tekst"}.

```
@MACRO gruby „@{b} $1 @{ub}"
```

@ONOPEN <komenda ARexxa>. Określenie skryptu ARexxa, który będzie wykonywany w czasie otwierania dokumentu. Dokument nie będzie otwarty, jeśli skrypt zwróci błąd. V40

@ONCLOSE <komenda ARexxa>. Określenie skryptu ARexxa, który będzie wykonywany w czasie zamykania dokumentu. Zwracana przez skrypt wartość nie jest ważna. V40

@REM <komentarz> i @REMARK <komentarz>. Obie komendy służą do umieszczenia w dokumencie komentarzy, które nie będą wyświetlane. Są one czasem pomocne przy ponownej edycji dokumentu.

@TAB <liczba>. Definiuje rozmiar tabulatora w spacjach. Domyślnie jest 8. V40

@WORDWRAP. Używanie justowania dla wszystkich paragrafów. W V39, aby justowany paragraf nie miał znaków końca linii (enter). Dokument pisany w taki sposób nie wygląda zbyt ładnie, dlatego też lepsza jest do tego instrukcja @SMARTWRAP.

@SMARTWRAP. Bardziej „Inteligentne" justowanie słów, niż w instrukcji WORDWRAP. Tu paragrafy muszą być oddzielone dwiema pustymi liniami. V40

@NODE <nazwa> <wyświetlany tytuł>. Oznacza początek definiowanego węzła.

@ENDNODE. Oznacza koniec węzła.

KOMENDY WĘZŁOWE

@TITLE <tytuł>. Określa tytuł danego węzła, który będzie wyświetlony na listwie okna w momencie wybrania węzła. Komenda ta musi rozpoczynać się od początku linii.

\. Może się zdarzyć, że niezbędne będzie użycie znaku „@". Aby zapobiec interpretacji tekstu jako komendy, używamy znaku „\" (back slash). Na przykład \@WORDWRAP nie ustawi justowania tekstu, tylko wyświetli napis „@WORDWRAP". Aby wyświetlić znak „\", również musimy poprzedzić go dodatkowym back slashem.

@TAB <liczba>. Definiuje rozmiar tabulatora w spacjach. Domyślnie jest 8. V40.

@FONT <nazwa czcionki> <rozmiar>. Określa czcionkę użytą w węźle. Nazwa czcionki powinna być pełna, tzn. np: @FONT helvetica.font 15

@HELP <ścieżka/węzeł>. Określenie węzła do wyświetlenia, gdy naciśnięty zostanie przycisk „Help".

@INDEX <ścieżka/węzeł>. Określenie węzła do wyświetlenia, gdy naciśnięty zostanie przycisk „Index".

@TOC <ścieżka/nazwa>. Definiuje spis treści (Table Of Contents) dla danego węzła, domyślnie jest to węzeł „MAIN". Spis dostępny jest po naciśnięciu klawisza „Contents".

@NEXT <ścieżka/węzeł>. Definiuje węzeł, który będzie następnym po obecnym, jeśli nie jest umieszczony zaraz po aktualnym. Naciśnięcie klawisza „BROWSE >" spowoduje przeskoczenie do niego.

@PREV <ścieżka/węzeł>. Definiuje węzeł, który będzie poprzedzającym obecny, jeśli nie jest umieszczony zaraz przed aktualnym. Naciśnięcie klawisza „< BROWSE" spowoduje przeskoczenie do niego.

@MACRO <nazwa> <komendy>. To samo co dla globalnej wersji.

@ONOPEN <komenda ARexxa>. Określenie skryptu ARexxa, który będzie wykonywany w czasie otwierania węzła. Węzeł nie zostanie otwarty, jeśli skrypt zwróci błąd. V40

@ONCLOSE <komenda ARexxa>. Określenie skryptu ARexxa, który będzie wykonywany w czasie zamykania węzła. Zwracana przez skrypt wartość nie jest ważna. V40

@WORDWRAP. Justowanie działa tak samo jak w globalnej wersji, lecz odnosi się tylko do węzła, w którym zostało użyte.

@SMARTWRAP. Justowanie działa tak samo jak w globalnej wersji, jednakże odnosi się tylko do węzła, w którym zostało użyte. Nie jest ważne, w którym miejscu węzła umieścimy @SMARTWRAP. Komenda ustosunkuje się do całego węzła.

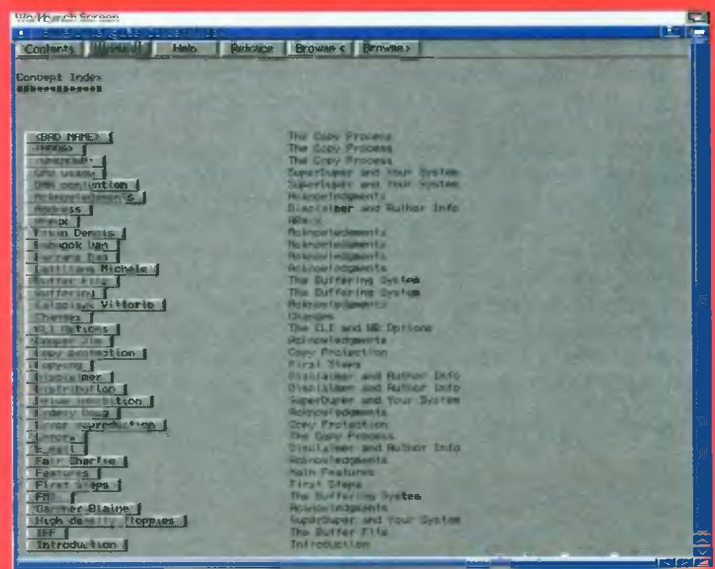
ATRYBUTY

@{<nazwa> <komenda>}. Ten format definiuje tzw. przypisanie hypertekstowe. W tekście widoczne jest jako przycisk z nazwą podaną przed komendą. Klikając na taki przycisk możemy uruchomić jedną z poniższych siedmiu komend. Przypisanie może być umieszczone w dowolnym miejscu linii.

LINK <ścieżka/nazwa> <linia>. Ta komenda występuje najczęściej. Powoduje wyświetlenie wskazanego węzła rozpoczynając od podanej linii. Węzłem jest nazwa węzła w aktualnym dokumencie lub ścieżką do niego w innym. Od wersji systemu 3.0 węzłem może być ścieżka do dowolnego rodzaju zbioru, który jest rozpoznawalny przez tzw. datatype, np.

```
@{„skok do węzła 1" LINK wezel1}
@{„pokazanie obrazka" LINK „obrazek.iff
/main"}
```

ALINK <ścieżka/nazwa> <linia>. Wyświetla węzeł w nowym oknie od po-



danej linii. Ta komenda i następna nie działa od wersji 39.
CLOSE - zamyka okno otwarte przez ALINK.
RX <komenda> - wykonuje skrypt ARexxa.
RXS <komenda> - wykonuje ARrexxowy tzw. string file.
SYSTEM <komenda> - wykonuje komendę AmigaDOS-u.
QUIT. Powoduje zamknięcie dokumentu Amigaguide. Nie działa od wersji 39.

Poza tymi siedmioma zmiennymi komendami występują jeszcze inne, nie wymagające parametrów.
@{AMIGAGUIDE}. Wyświetla pogrubione słowo „Amigaguide(R)". V40
@{APEN <n>}. Zamienia kolor tekstu na określony numerem n. V40
@{BPEN <n>}. Zamienia kolor tła na określony numerem n. V40
@{BG <kolor>}.Zmienia kolor tła na jeden z poniższych zdefiniowany w preferencjach systemowych: Text, Shine, Shadow, Fill, FillText, Background, Highlight.
@{FG <kolor>}. Działa podobnie jak BG, z tym że zmienia kolor tekstu. V40
@{B} - włącza wytłuszczenie tekstu.
@{I} - włącza tryb „italic" (pismo pochyłe).
@{U} - włącza podkreślenie. V39
@{UB} - wyłącza wytłuszczenie. V39
@{UI} - wyłącza pochylenie. V39
@{UU} - wyłącza podkreślenie. V39
@{PLAIN}. Wyłącza wszystkie parametry stylu tekstu (wytłuszczenie, pochylenie, podkreślenie). V40
@{JCENTER}. Włącza justowanie z centrowaniem. V40
@{JLEFT}. Włącza justowanie do lewej krawędzi. V40
@{JRIGHT}. Włącza justowanie do prawej krawędzi. V40
@{CODE}. Wyłącza justowanie. V40
@{BODY}. Ustawia standardowy normalny format tekstu. V40
@{SETTABS <n> ... <n>}. Ustawia serię tabulacji ze skokami o kolejne n spacji. V40
@{TAB}. Sprawia, że na wyjściu będą prawdziwe znaki tabulacji, a nie spacje.
@{CLEARTABS}. Ustawia standardowy rozmiar tabulacji. V40
@{LINDENT <n>}. Określa, ile spacji będzie wstawianych na początku akapitu. V40
@{LINE}. Wstawia pustą linię bez rozpoczynania nowego paragrafu. V40
@{PAR}. Oznacza koniec paragrafu. Jest odpowiednikiem dwóch pustych linii i jest używany ze SMARTWRAP. V40
@{PARD}. Ustawienie standardowych parametrów paragrafu: APEN na 1, BPEN na 2. standardowa czcionka i LINDENT na 0. V40

Powyższy opis komend powinien ułatwić tworzenie własnych „Amigaguidów". Ambitnym proponuję obejrzeć pod edytorem dowolny plik z końcówką „.GUIDE" i przeanalizować jego budowę. Format Amigaguide staje się standardem i z tego powodu warto do swoich programów dołączać hypertekstowe instrukcje. Powstało wiele programów ułatwiających konstrukcję własnych dokumentów. Można je znaleźć m.in. na Aminecie w katalogu text/hyper. Życzę udanych prób.

Przemysław CIEŚLAK

To, co przeczytacie poniżej, to ocenzurowane fragmenty zapisu z IRC party, które odbyło sie u Monstera w Rivierze w dniach 10.05-12.05 AD 1996. Ludzie siedzący na co dzień przed komputerami wcale nie muszą być nudni, zaś słowniczek dołączony przez Monstera powinien wyjaśnić niektóre wątpliwości. Gdyby mimo to coś było niezrozumiałe, trzeba zajrzeć na IRC-a i się nauczyć ;-). W logach brak polskich znaków, zdarzają się też błędy, ale tak właśnie miało być...

Fingolfin

LOG#1 (OCENZUROWANE FRAGMENTY)

W kazdej dyskusji jest tak ze ktos musi zaczac. Dziekuje.

*** Huckster has left czanel #[——]wiejaki

ok... jesli ktos to jeszcze rozumie, to ja napisze teraz przslanie dla mas:

mass deop ! mass deop & ki9ck and ban on all channels... coool... a frajerzy , co tego nie roumieja: ... jestwem z wami ... :))))

tu mowi ja „ czyli cromsx cgyba.. ja mam co? MAMAMA? IE WIEM CIO JES W OGHOLE GRANE.. I LITERKI TTRX JAKIOD KRZYWO TRASFVIAM,. ALE GITES JEST NA MAKSA...

I JA TO POTWIERDZAM :)

bla bla bla

/nyk Huckster

To ja koszystajonc z chwyly tschasoo wolnego walnem jakies ASCII:

```
                                    ^)
                                 WC  I)
N  || l                             l)
a  || e                    ____  (=======|
p  /% \ o     +     c\__/ =    \_    /==\
o  \__| n                       \____| ||
```

*** Huckster has been kicked off the channel
#imprezawrivierze by nobody

*** Mode change +b *!*@*.hucksterlandia.com on #^^^^^^^^^^ by nobody

/nick Jubal
/t Zycie suxx, and then sie konczy...

/me chcialby powiedziec, ze jest juz he-he 3:09. W pokoju obok mnie zalega mieszane (z powodu LMouse) towarzystwo, zas Cormix czyta mi przez ramie... Cormix sam juz nie wie, co mowi... :)

MellOW here: teraz idziemy cos zezrec... mniam! Zyczcie powodzenia:)

No i w koncu sie do tego dorwalem... tak, to ja... nie wiecie kto, a szkoda :) Impreza jest rulezujaca, a wszystko co pisze czyta na biezaco Mycha (LMouse) Jak jej bue znacie, to wasza strata, a teraz idziemy cos zjesc poniewaz juz Cromaxowi slina mocno pociekla. Mi chyba tez. No to ja Over <RomeoAD> byl tutaj :))))

Wszyscy bolejemy nad brakiem naszej wspanialej, jedynej i w ogole the best & 4 ever KATKI!!!!!!!!

Tiaa... Cromax i pozostale Cromaxy poszly jesc...

/nick Voyager
/j #cokolwiekbytobylo...

Voyager nie bedzie nudzil, bo pewnie juz wszystko co mialo byc napisane napisali, a Huckster caly czas go poprawia... Cromax caly czas przezywa rozdwojenia jazni i pewnikiem w poniedzialek na #amigapl zaroi sie od Cromax, Cromax_ _Cromax_ Cromac__ i te pe.. Zreszta zobaczymy. Qrde przyzwyczaje sie pisac bez polskich znaczkow, to potem bede tygodniami wstawial do tekstow ogonki...

/leave

/me wlasnie wrocil z sobotniego AS.. Bylo c00l, na Eurece lecialy composy... Slam, Banshee, mowy Takewondo Master.... Naganialem sie jak dziki... Ale pogadalem z Pciampuchem, no i okazal sie c00l gosc :))) troche na mnie najezdzal, ze mu zgarnalem Infinita do A1200 przed nosem, ale kto pierwszy, ten lepszy... He, Jubal chce opis Infinita do Imazinea... c0000l... pewnie ze napisze... Bedzie... Poznalem szefa Micronica (Manfred Kotulla) c000l gosc... cale #amigapl swietowalo... w ogole byly to najbardziej c000l targi Amigowe, jakie w zyciu widzialem... [...] Btw amigowcy przysylaja na Superscreen c00l tracey... moze ludzie maja kiepski sprzet... ale na pewno nie jest to 3D studio... ide do kibelka.... na chwilke...

Or: If credit card payment was selected, this form may be faxed to 305-458-9698 (Florida, U.S.A.) or E-mailed to mmedia@world.std.com.

(zupelnie nie wiemy, skad sie to tutaj wzielo.....)

End Of Log#1

MONSTER'S DICTIONARY

SLOWNIK #AMIGAPL-owca:

mass deop,kick,ban - ulubione gry towarzyskie w pewnych kregach lamerow
cgyba - to chyba (nie wiem) oznacza chyba (swahili)
„IE WIEM CIO JES W OGHOLE GRANE" - Cromax, jak sie okazalo nie wie, jakie gry sa teraz na topie
„LITERKI TTRX JAKIOD KRZYWO TRASFVIAM" - trafne spostrzerzenie Cromaxa, fachowcy twierdza, ze z czasem stanie sie to przyslowiem
UE - takie przedmioty wykladane na elektronice PW, naprawde suxx
nyk - nick; narzecze hucksterlandskie
Katka - za duzo by gadac...
#cokolwiekbytobylo - bylobytoprawdopodobniezupelnienietoczegosieakuratspodziewamy
Cromax, Cromax_ _Cromax_ Cromac__ - rozne forki Cromaxa (glownie procesy zombie)
trace,gfx,sth,c000l,Btw,lagi,Phoenix - idiomatyczo-skrotowe okreslenia slangowe, absolutnie jednak nie niosace ducha postepu

IRC Party #amigapl

Asembler cz. 5

Miesiąc temu skończyłem opisywać tryby adresowania. Dziś zajmiemy się instrukcjami skoków i tworzeniem pętli.

SKOKI BEZWARUNKOWE

Instrukcje skoków należą do grupy instrukcji sterowania programem. Oznacza to, że modyfikują one sposób realizacji programu poprzez zmianę kolejności wykonywania jego poszczególnych segmentów. Skoki bezwarunkowe stosuje się najczęściej po to, aby opuścić fragment programu, który nie powinien być wykonywany. Skok zapewnia nam instrukcja JMP (ang. JuMP – skocz).

```
JMP <adres efektywny>
```

Po jej napotkaniu program kontynuowany jest od miejsca wskazywanego przez adres efektywny. Jej działanie zilustruje poniższy przykład. Można go przepisać i uruchomić.

```
MOVE.W    #$FFFF,D0       ;wpisanie $FFFF do D0
JMP       SkoczDalej      ;skok do SkoczDalej
MOVE.W    #0,D0           ;zerowanie słowa z D0
SkoczDalej:
MOVE.W    D0,D1           ;skopiowanie słowa do D1
RTS                       ;koniec naszego programu
```

W pierwszej instrukcji do rejestru D0 wpisywana jest pewna wartość. Kolejna powoduje skok do miejsca oznaczonego etykietą „SkoczDalej". Następnie wykonywana jest instrukcja przesłania słowa z rejestru D0 do D1. W ten sposób słowo w rejestrze D1 zawiera wartość $FFFF. Dzięki umieszczeniu instrukcji JMP nie zostało wykonane kasowanie słowa w rejestrze D0. Program zachował się tak, jakby jej tam w ogóle nie było. Mimo to zasemblowany program zawiera ją. Można to sprawdzić wycinając instrukcję JMP, np. stawiając przed nią średnik (linia potraktowana zostanie jak komentarz – patrz cz. 4). Dla przećwiczenia działania skoków proponuję samemu przeanalizować poniższy program i spróbować wypisać kolejno wykonywane instrukcje.

```
Instr1:    JMP  Instr3
Instr2:    MOVE #1,d0
Instr3:    JMP  Instr8
Instr4:    MOVE #2,d0
Instr5:    JMP  Instr6
Instr6:    MOVE #3,d0
Instr7:    JMP  Instr2
Instr8:    MOVE #4,d0
Instr9:    JMP  Instr4
```

Ci, co to zrobią, na pewno zauważą kilka ciekawych sytuacji. Pierwsza to fakt, że na początku wykonywany jest skok do trzeciej linii, w której również jest instrukcja skoku do Instr8. Zamiast tego można było od razu wykonać skok do linii ósmej. Drugą sytuacją jest niepotrzebnie wykonany skok z linii piątej do szóstej. Program przecież i tak zrobiłby to sam. Oczywiście, oba te błędy nie wpływają na poprawność programu, lecz każda dodatkowa instrukcja niepotrzebnie wydłuża czas działania programu, a chyba każdemu programiście zależy na szybkości. Ostatni błąd to fatalne zapętlenie się programu, które w efekcie sprawia, że żadne dalsze instrukcje, poza tym fragmentem, nie zostaną wykonane. Poprawiony program wyglądałby mniej więcej tak.

```
Instr1:    JMP Instr8     ;skok od razu do Instr8,
                          ;a nie Instr3
Instr2:    MOVE #1,d0     ;to jest ostatnia wywołana
                          ;instrukcja,
                          ;więc w tej linii powinien
                          ;być koniec
Instr3:    JMP  Instr8
Instr4:    MOVE #2,d0     ;drugie przypisanie
                          ;z piątej linii wycięto
                          ;niepotrzebny skok do Instr6
Instr6:    MOVE #3,d0     ;i zaraz po tym trzecie
Instr7:    JMP  Instr2    ;oraz skok do Instr2
Instr8:    MOVE #4,d0     ;pierwsze przypisanie
Instr9:    JMP  Instr4    ;i skok do Instr4
```

Omówione błędy mogą bardzo często wystąpić w czasie pisania programu, zwłaszcza zapętlenie. Dlatego też przed uruchomieniem zawsze lepiej sprawdzić, czy nie nastąpi ów niefortunny przypadek, by niepotrzebnie nie zastanawiać się, czy to komputer jest taki wolny, czy też my coś źle napisaliśmy.

SKOKI DO PODPROGRAMÓW

Pisząc program często okazuje się, że pewne jednakowe ciągi instrukcji musimy wykonywać dosyć często. Oczywiście, można by po prostu przepisać je, lecz nie zawsze to jest możliwe, choćby dlatego, że jesteśmy ograniczeni pamięcią. Z tego powodu przydałoby się umieścić ów fragment programu w całości zwanej podprogramem i co jakiś czas wykonywać do niego skok. W podprogramie wykonywane będą określone operacje, po czym nastąpi powrót do dalszej części głównego programu. Znając instrukcję JMP można by pokusić się o napisanie krótkiego podprogramu. U nas będzie on służył do wpisania zera do rejestrów D0, D1 i D2.

```
MOVE.L    #$FFFFFFFF,D0   ;Na początku wstawienie
MOVE.L    #$AAAAAAAA,D1   ;danych do rejestrów
MOVE.L    #$BBBBBBBB,D2
LEA       Powrot,A0       ;Załadowanie adresu,
                          ;powrót do A0
JMP       Wyzeruj         ;Skok do podprogramu,
Powrot:                   ;a potem wykonanie dal
                          ;szej części
MOVE.W    #$ABCD,D1       ;U nas - wpisanie do
                          ;wolnych
MOVE.B    #1,D0           ;wartości
RTS                       ;Koniec programu
                          ;podprogram wpisujący
                          ;do D0 i D1 liczbę 0
Wyzeruj:
MOVE.L    #0,D0           ;zero do D0
MOVE.L    D0,D1           ;D0 do D1
MOVE.L    D0,D2           ;D0 do D2
JMP       (A0)            ;skok do miejsca, które
                          ;wskazuje A0 czyli Powrót
```

Proponuję przepisać i uruchomić powyższy przykład. Po jego wykonaniu rejestry D0, D1 i D2 będą zawierać odpowiednio liczby 1, $ABCD i 0, co jest znakiem prawidłowego działania. W ten sposób zrealizowaliśmy podprogram „Wyzeruj". Niestety, aby to zrobić musieliśmy poświęcić rejestr A0 do przechowania adresu powrotu z podprogramu. W dodatku każdorazowe wykonanie „Wyzeruj" związane byłoby z wykonaniem odpowiedniej instrukcji LEA. Jest to trochę zbyt skomplikowane, jak na tak często używaną właściwość podprogramów. Domyślacie się więc, że to samo można zrobić o wiele prościej. Służą do tego dwie instrukcje JSR (ang. Jump to SubRoutine – skok do podprogramu) i RTS (ang. Return from SubRoutine – powrót z podprogramu). Instrukcja JSR przed wykonaniem skoku do podprogramu ładuje na stos adres następującego po niej rozkazu, po czym skacze, tak jak JMP, w miejsce wskazane adresem efektywnym.

```
JSR <adres efektywny>
```

Instrukcja RTS działa odwrotnie. Zdejmuje ze stosu adres zapisany przez JSR i wpisuje go do rejestru PC, co faktycznie jest skokiem w odczytane miejsce, czyli powrotem z podprogramu. Z instrukcją RTS mieliście okazję zetknąć się już wcześniej. Miejsce jej wystąpienia opisywałem jako koniec programu. Wniosek z tego taki, że nasze programy są również podprogramami. RTS zapisujemy bez dodatkowych parametrów. Poniżej przykład ogólnego zastosowania instrukcji JSR i RTS.

```
...
JSR  Podprogram ; skok do podprogramu
...
Podprogram:
...             ; wykonanie podprogramu i
RTS             ; powrót
```

Oprócz instrukcji JSR istnieje jeszcze druga, działająca prawie tak samo – BSR (ang. Branch to Subroutine – „odgałęzienie" do podprogramu). Od JSR różni ją fakt, iż adres powrotu tworzony jest za pomocą rejestru PC i 8 lub 16 bitowego przesunięcia. Instrukcja ta jest krótsza od JSR, gdyż argumentem jest bajt lub słowo. Jest również od niej szybsza, jednak wadą jest ograniczony do 16 bitów zakres przestrzeni adresowej. Oznacza to, że różnica między adresem umieszczenia BSR a adresem podprogramu nie może być większa niż 32765 (wektor skoku podawany jest jako liczba ze znakiem). Zwykle w programach skoki nie są aż tak duże, więc BSR stosowane jest częściej niż JSR. To zwiększa szybkość działania programu. Składnia BSR jest następująca

```
BSR <etykieta>
```

Jak widać, rozmiaru skoku nie musimy podawać, asembler zwykle sam go doda, przeważnie jako słowo. Jeśli chcielibyśmy zaznaczyć, że na skok wystarczy bajt, to dodajemy na końcu sufiks „.S" (asemblery akceptują również „.B"). „.S" wymusza 8-bitowe przsunięcie i stosowane jest jedynie dla instrukcji „odgałęzień" (ang. Branch). Poniżej podane jest przykładowe 16- i 8-bitowe zastosowanie instrukcji BSR.

```
BSR.W    Etykieta
BSR.S    Etykieta
```

Poniżej jest nasz program po poprawieniu. Można go uruchomić i sprawdzić, że działa tak samo jak poprzedni.

```
MOVE.L   #$FFFFFFFF,D0 ;Na początku wstawienie
MOVE.L   #$AAAAAAAA,D1 ;danych do rejestrów
MOVE.L   #$BBBBBBBB,D2
BSR.S    Wyzeruj       ;Skok do podprogramu,
                       ;a potem wykonanie dalszej
                       ;części.
MOVE.W   #$ABCD,D1     ;Wpisanie dowolnych
MOVE.B   #1,D0         ;wartości i
RTS                    ;wyjście z programu
                       ;podprogram wpisujący do
                       ;D0 i D1 liczbę 0
Wyzeruj:
MOVE.L   #0,D0         ;zero do D0
MOVE.L   D0,D1         ;D0 do D1
MOVE.L   D0,D2         ;D0 do D2
RTS                    ;Powrót z podprogramu
```

W językach wysokiego poziomu podprogramy nazywane są funkcjami lub procedurami. Ogólnie rzecz biorąc można powiedzieć, że funkcją jest podprogram, który po powrocie zwraca nam jakąś wartość, a procedurą, jeśli jej nie zwraca. Do obu typów podprogramów możemy podawać parametry. Zwykle umieszcza się je w rejestrach. W ten sposób w asemblerze możemy realizować takie funkcje jak silnia z liczby, czy wydruk tekstu. Dla przykładu, aby otrzymać silnię, przed skokiem do podprogramu „Silnia" liczbę umieszczalibyśmy w rejestrze D0, a po powrocie znaleźlibyśmy w nim obliczoną silnię. W drugim przypadku, aby wydrukować tekst, w rejestrze A0 wpisywalibyśmy adres początku napisu i wykonywali skok. Przykładów można mnożyć bez końca, ale dodam tylko, że w podobny sposób zrealizowane są odwołania do funkcji z bibliotek systemowych.

SKOKI WARUNKOWE

Podczas rozwiązywania jakiegoś problemu, często zdarza się, że pewne czynności powinny być wykonywane tylko podczas zajścia jakiegoś warunku. Dla przykładu rozważmy realizację funkcji SGN, która będzie nam zwracała znak liczby podanej jako parametr. Zapiszmy, jakie możemy mieć możliwości.

```
jeśli Liczba=0 wtedy Znak = 0
w przeciwnym przypadku
jeśli Liczba<0 wtedy Znak = -1
w przeciwnym przypadku Znak = 1
```

W powyższym zapisie „wtedy" oraz „w przeciwnym przypadku" możemy zinterpretować jako wykonanie, lub nie, skoku do dalszej części programu. Nie wiemy tylko, jak sprawdzić wystąpienie podanych warunków. Aby to zrealizować, powinniśmy mieć funkcję porównującą. W asemblerze jest to instrukcja CMP, która występuje w czterech podanych niżej postaciach. „X" to jeden z trzech możliwych rozmiarów, a „<ea>" – adres efektywny.

```
CMP.x    <ea>,Dn
CMPA.x   <ea>,An
CMPI.x   #<dana>,<ea>
CMPM.x   (An)+,(Am)+
```

CMP teoretycznie odejmuje daną podaną w źródle od danej z przeznaczenia. Piszę „teoretycznie", gdyż w rzeczywistości stan źródła i przeznaczenia nie zmienia się. Wykonanie CMP wpływa jednak na stan rejestrów znaczników (ich opis był w części trzeciej). Dla przykładu, jeśli chcemy sprawdzić, czy rejestr D0 jest równy 3, piszemy

```
CMP.L    #3,d0
```

Jeśli tak jest, to znacznik „Z" (zero) zostanie ustawiony, gdyż odjęcie trójki od D0 dałoby w wyniku 0. Jeśli w takim przypadku chcemy wykonać skok w inne miejsce, to używamy jednej z instrukcji Bcc (ang. Branch Conditionally – odgałęzienie warunkowe), wykonujących skok tylko w przypadku zaistnienia określonego stanu bitów rejestru znaczników. Parametrem tej instrukcji jest etykieta, do której powinien być wykonany skok. W naszym przykładzie powinna to być instrukcja

```
BEQ  SkokGdyTrojka
```

W podanej tabeli skoków warunkowych pogrupowałem instrukcje m.in. ze względu na użycie liczb ze znakiem. Jak widać, nie wszystkie instrukcje mają swoje odpowiedniki. Trzeba o tym pamiętać pisząc własny program i odpowiednio dobierać warunki.

Tabela instrukcji skoków warunkowych

Condition Codes Register
C (Carry) – najwyższy bit wyniku
V (oVerlow) – nadmiar (niemożliwe wyrażenie wyniku w kodzie uzupełnienia do dwóch)
Z (Zero) – wynik operacji równy zero
N (Negative) – najstarszy bit wyniku równy 1
X (eXtend) – najwyższy bit wyniku w operacjach wielokrotnej precyzji

Na przykładzie CMP #X,D0

ze znakiem BGE – większy lub równy N=1 V=1 lub N=0 V=0	X <= D0
ze znakiem BGT – większy N=1 V=1 Z=0 lub N=0 V=0 Z=0	X < D0 bez znaku BHI – wyższy C=0 Z=0
ze znakiem BLE – mniejszy lub równy Z=1 lub N=1 V=0 lub N=0 V=1	X >= D0 bez znaku BLS – niższy lub taki sam C=1 lub Z=1
ze znakiem BLT – mniejszy N=1 V=0 lub N=0 V=1	X > D0
0 > D0 BMI – ujemny N=1	0 < D0 BPL – nieujemny N=0
X = D0 BEQ – równy Z=1	X <> D0 BNE – różny Z=0
BCS – C=1 wygenerowana pożyczka	BCC – C=0 brak pożyczki
BVS – V=1 nadmiar	BVC – V=0 brak nadmiaru
BRA – skok zawsze	

Oprócz instrukcji CMP istnieje jeszcze druga, szybsza od niej, TST, do której parametrem jest jedynie adres efektywny. Jej działanie jest bardzo podobne do CMP, z tą jednak różnicą, że dana jest testowana tak, jakbyśmy odjęli od niej 0. Jest także trzeci sposób ustawiania znaczników. Są to po prostu wszelkie instrukcje operujące na danych, np. instrukcja MOVE #-3,D0 wstawiając liczbę ujemną do rejestru D0, jednocześnie ustawia znacznik N (Negative). W poniższym przykładzie kopiując rejestry możemy od razu wykonywać instrukcję Bcc bez dodatkowej TST czy CMP.

```
MOVE.W   D1,D0
BMI      SkokJesliD1BylaUjemna
```

Teraz możemy napisać naszą przykładową funkcję SGN. Jako parametr traktuje ona liczbę z rejestru D0, tam też umieszcza wynik.

```
SGN:
TST.L    D0       ;testowanie, czy D0 = 0
BEQ      Wyjscie  ;skok, jeśli Z ustawiony (zero)
BMI      Ujemny   ;skok, jeśli N ustawiony (ujemna)
MOVE.L   #1,D0s   ;znak dla dodatniej
BRA      Wyjscie  ;skok do wyjścia z programu
Ujemny:
MOVE.L   #-1,D0   ;wpisania -1 jako znaku liczby
Wyjscie:
RTS               ;wyjście z funkcji
```

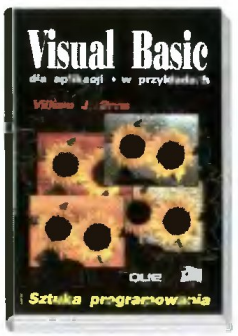
Powyższy program testuje liczbę i jeśli jest równa 0, to po prostu wychodzi z funkcji. Jeśli jest ujemna, to skacze dalej, by wstawić liczbę –1 i wyjść z podprogramu. Jeśli liczba jest dodatnia, to żadna z instrukcji skoków (BEQ, BMI) nie zostanie wykonana. Możemy być pewni, że jest to liczba dodatnia. Wstawiamy więc jedynkę i wykonujemy skok do wyjścia. BRA jest instrukcją wykonywaną bez względu na stan znaczników. Można więc przyjąć ją jako szybszy odpowiednik instrukcji JMP. Zauważyliście pewnie także to, iż zamiast BRA mogliśmy od razu wstawić RTS. Nie zrobiłem tego z jednego powodu. Przeglądając program RST zwykle kojarzymy z końcem podprogramu. Wstawiając zamiast BRA moglibyśmy mylnie przyjąć ją za koniec funkcji „Sgn", a „Ujemny" za całkiem nową. W takim przypadku, aby ustrzec się pomyłek, warto wpisywać komentarze, a podprogramy oddzielać np. komentarzem z sześćdziesięcioma gwiazdkami. Za pomocą instrukcji Bcc możemy organizować również pętle. Wykonywane są one dopóki warunek wywołujący skok jest spełniony. Poniższy program przepisuje tekst z miejsca „Tekst1" do „Tekst2".

```
LEA      Tekst1,a0  ;adres tekstu do A0
LEA      Tekst2,a1  ;adres miejsca, gdzie kopiować
                    ;do A1
Petla:
MOVE.B   (A0)+,(A1)+ ;skopiowanie znaku i przejście
                    ;do następnego
BNE      Petla      ;skok, jeśli był to znak o
                    ;kodzie różnym od 0
RTS                 ;koniec
Tekst1:
DC.B     'Tekst zakończony zerem',0
Tekst2:
BLK.B    100        ;obszar stu bajtów
```

W głównej pętli znajduje się jedynie instrukcja MOVE (wpływa ona na znaczniki) oraz wykonująca skok BNE. Tu również obyliśmy się bez CMP.

Tym prostym przykładem kończę dzisiejszy odcinek. W następnym przedstawię inne sposoby tworzenia pętli oraz kolejne instrukcje asemblera. Do zobaczenia.

Przemysław CIEŚLAK



Visual Basic dla aplikacji w przykładach

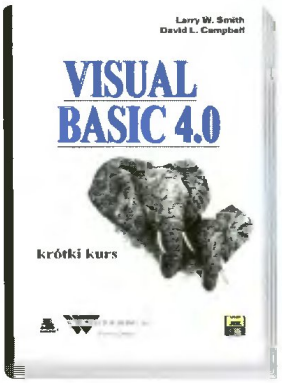
Jest to kolejna pozycja w wieloletnim dorobku basicowego eksperymentatora, Williama J. Orvisa. Jak wskazuje tytuł, książka jest przeznaczona dla tych, którzy chcą dogiębnie poznać i wykorzystać wszystkie możliwości arkusza kalkulacyjnego MS Excel. Zrozumienie opisanych w niej przykładów pozwala na tworzenie rozbudowanych makr. automatyzujących pracę oraz pozwalających na przystosowanie arkusza do własnych potrzeb, np. automatyczne połączenie z bazą danych bądź edytorem tekstu.

Książka jest rzeczywiście interesująca i przede wszystkim użyteczna, mam jednak dwa zastrzeżenia. Zabrakło przykładów ukazujących analogie, bądź choć symbolicznego opisu języków makr w MS Word i MS Access – autor całkowicie skupił się na arkuszu kalkulacyjnym. Druga uwaga dotyczy wersji arkusza – w dobie wszechobecnego Windows 95 Excel 4 trąci myszką. Na naszym rynku nie brak obecnie pozycji dotyczących piątej wersji arkusza, któż więc chciałby się cofać, żeby poznać nieco inny dialekt VB dla aplikacji.

Amatorzy „czystego" Visual Basica (będącego osobnym środowiskiem programistycznym, nie powiązanym z MS Office) właściwie powinni sięgnąć po inne pozycje, aczkolwiek porównanie obu dialektów jest bardzo interesujące.

Reasumując, ciekawe i sumiennie napisane kompendium wiedzy o Visual Basicu dla Excela. Mnogość czytelnie przedstawionych przykładów znacznie podnosi wartość tej pozycji. Cennym dodatkiem jest spis kodów błędów oraz słowniczek najważniejszych terminów. *(JT)*

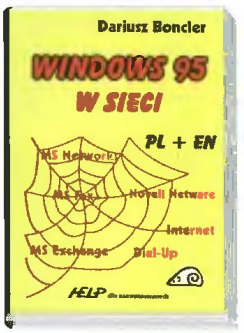
*William J. Orvis, **„Visual Basic dla aplikacji w przykładach"**, Oficyna Wydawnicza READ ME, 1995, 520 stron.*



Visual Basic 4.0. Krótki kurs.

Za sprawą wizualnych języków programowania tworzenie aplikacji dla systemu Windows stało się dostępne dla przeciętnego użytkownika. Wielkie zasługi na tym polu należy przypisać pakietom Delphi i Visual Basic. Opisywana książka ma na celu jak najszybsze zapoznanie czytelnika z aspektami tworzenia aplikacji za pomocą pakietu Visual Basic 4.0. Oryginalny tytuł sugeruje, że materiał w niej zamieszczony da się przyswoić w trzy dni. Biorąc pod uwagę również niewielką objętość książki należy się spodziewać daleko idących uproszczeń i powierzchowności w omawianiu bardziej skomplikowanych cech języka. Tak też się stało. Autorzy skierowali swą publikację do osób mających niewielkie doświadczenie w programowaniu. Nie jestem zadowolony z tego typu rozwiązania, jako że pozwala ono właściwie tylko na wstępne zapoznanie czytelnika z wybranymi cechami pakietu, nie zapewnia natomiast uzyskania solidnej podstawy do tworzenia własnych aplikacji. Do książki dołączona jest dyskietka, na której znajduje się przykładowa aplikacja o nazwie Tester. Należy pochwalić twórców polskiej edycji za stworzenie polskiej bazy do tego programu i jednoczesne pozostawienie bazy oryginalnej dla osób, które chciałyby jednocześnie szlifować znajomość języka angielskiego. W zasadzie cała publikacja sprowadza się do przygotowania użytkownika do napisania zamieszczonej na dysku aplikacji. Idea ta nie byłaby zła, gdyby towarzyszyła jej większa ilość informacji ogólnych. W aktualnej postaci książka dość szybko przestaje odpowiadać na nurtujące początkującego programistę pytania i sprawia, że jednym źródłem wiedzy staje się dokumentacja dołączona do pakietu. Oczywiście tego typu sytuacja nie powinna mieć miejsca. *(KK)*

*Larry W. Smith, David L. Campbell, **„Visual Basic 4.0. Krótki kurs"**, Wordware Publishing, Inc. 1996, Zakład Nauczania Informatyki „MIKOM" 1996, przekład Małgorzata Kułakowska, stron 158.*

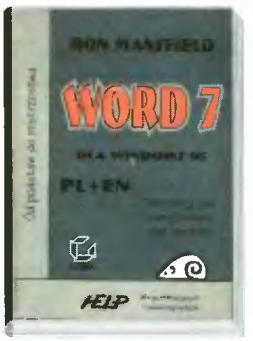


Windows 95 w sieci (wersja polska i angielska)

Książka jest uzupełnieniem wcześniej publikacji tego samego autora poświęconej opisowi systemu Windows 95. Obejmuje ona zagadnienia związane z pracą w różnorakich sieciach z wykorzystaniem wspomnianego wyżej systemu. Dowiadujemy się w jaki sposób zainstalować w systemie kartę sieciową i odpowiednie protokoły, a także jak korzystać z zasobów sieci. W dalszej części autor dość szczegółowo omawia funkcjonowanie Windows 95 w sieciach Microsoft Networks i Novell NetWare, wspominając jednocześnie o kilku innych rozwiązaniach, takich jak choćby LANtastic. Dla wielu użytkowników bardzo istotne okażą się informacje dotyczące pracy w sieci Internet i często wiążąca się z tym obsługa połączeń typu Dial-up. Sporo miejsca poświęcono kwestii administrowania systemem. Możemy również poczytać o poczcie elektronicznej, programie Microsoft Fax i drukowaniu w sieci. Bardzo ważną kwestią wynikającą z użytkowania sieci jest wymiana informacji w grupie roboczej. Na zakończenie zaprezentowany został sposób wykonania instalacji sieciowej.

Zadaniem książki jest przybliżenie czytelnikowi wszelkich zagadnień związanych z konfigurowaniem systemu Windows 95 do pracy w rozmaitych sieciach. Jeśli tylko użytkownik dysponuje odpowiednią wiedzą na temat samego systemu (co jest zresztą wymagane), książka ta spełnia to zadanie doskonale, w czym duży udział ma przejrzysty styl i sposób w jaki autor przekazał spory zasób informacji. *(KK)*

*Dariusz Boncler, **„Windows 95 w sieci (wersja polska i angielska)"**, Komputerowa Oficyna Wydawnicza „Help", 1996, stron 313.*



Word 7 dla Windows 95

Zaawansowani użytkownicy edytora Word znają już jego zalety, zaś początkujący z pewnością szybko obdarzą go uznaniem. Dla wszystkich natomiast książka „Word 7 dla Windows 95" będzie nieocenioną pomocą. Jest to przewodnik po najnowszej wersji tego edytora i zawiera wiele informacji łącznie z przykładami. Są tu rozdziały dla początkujących – o technice tworzenia, redagowania i formatowania dokumentów, łączenia tekstu z grafiką, zarządzania plikami; dla średniozaawansowanych – o stylach, kreatorach, szablonach, kontroli poprawności pisowni, elementach Autotekstu; dla znawców – o korespondencji seryjnej, makropoleceniach, łączeniu i osadzaniu obiektów, poczcie elektronicznej.

Książka obejmuje praktyczne kompendium wiedzy o edytorze Word. Podzielona jest na pięć części, co ułatwia szybkie dotarcie do aktualnie potrzebnej informacji. Na pierwszy rzut oka jej objętość może odstraszać, ale prosta struktura zachęca do zapoznania się z treścią. Polski wydawca wyszedł naprzeciw użytkownikom i polskiej, i angielskiej wersji edytora, podając nazwy poleceń, menu, przycisków, nazwy miar czy kombinacji klawiszy w obu językach. Pojawiające się w treści książki ostrzeżenia, wskazówki, uwagi i omówienia nowości są specjalnie zaznaczone i łatwo je zauważyć. Całość publikacji zamyka rozdział Dodatki, w którym znajduje się zbiór informacji pomocniczych, np. wskazówki dotyczące instalacji Worda, lista wykorzystywanych w edytorze kombinacji klawiszy, wykaz pól i przełączników oraz alfabetyczny spis poleceń. „Word 7 dla Windows 95" jest w mojej opinii książką bardzo pomocną dla użytkowników tego edytora. (AM)

*Ron Marisfield, **„Word 7 dla Windows 95"**, Komputerowa Oficyna Wydawnicza „HELP", Warszawa 1996, str. 924, cena 65 zł.*

AMIGA – ZESTAW 18

W tym miesiącu jak zwykle dwie dyskietki w formacie OFS. Znajdziecie na nich zbiorek archiwów lha, zawierających co następuje:

DYSK 1

Protracker Support Archive v3
Coś, co powinno przydać się każdemu muzykowi tworzącemu na Protrackerze v3.x. Oprócz dokumentcji w formacie AmigaGuide do Protrackera można tu znaleźć różne playery, kody źródłowe, packery do modułów, a także jeszcze jeden ripper.
Autor: Havard Pedersen

Impreza
W tym numerze Bajtka możecie przeczytać loga (zapis) z irc-party #amigapl, czyli efekty zabawy ludzi, których dopuszczono na chwilę do klawiatury i edytora tekstu. Uwaga! Wersja nie ocenzurowana!

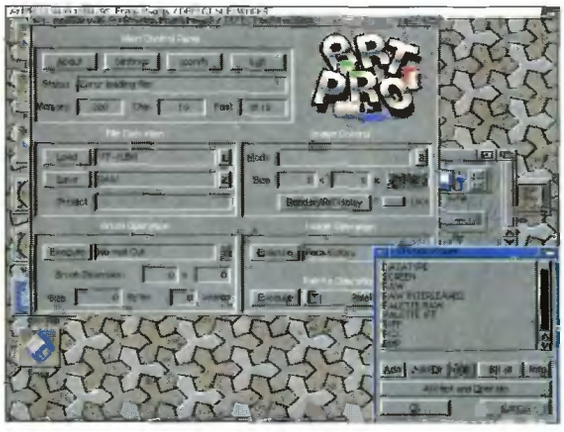
LHA GUI v1.13
Mała nakładka do programu lha/lzx. Dzięki niej można szybko i wygodnie zaglądać do archiwów.
Wymagania: OS 2.1+, zainstalowane lha lub lzx oraz PIPE.
Autor: Brian D. King

Unrar v1.02
Port archiwizera używanego na komputerach PC.
Autor: Andrea Vallinotto

DYSK 2

AmiCDRom v1.15
Archiwum zawierające wszystko co niezbędne do obsługi CD-Romu w standardzie SCSI
Autor: Frank Munkert

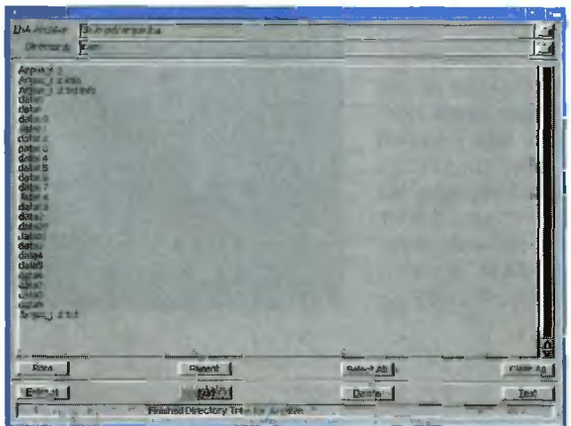
ArtPro v0.94
Wygodny w obsłudze program do obróbki obrazu i konwersji formatów.
Autor: Frank Payels
Wymagania: OS 2.0+, 1 MB
LHA v1.38



Plik wykonywalny, będący samorozpakowującym sie archiwum. Zawiera kompresor/dekompresor archiwów lha v1.38.
Autor: Stefan BoBerg

Vangelis
Dyskografia, życiorys i zdjęcia dla wszystkich miłośników twórczości Vangelisa.

Workbench 95
Zabawne archiwum zmieniające wygląd Workbencha na coś co przypomina Windows 95. Przydatne do robienia głupich dowcipów lameria... Uwaga! Jest to program klasy Brainware. Jeśli go używasz, prawdopodobnie twój mózg jest do wymiany (tak było w instrukcji).
Autor: dbalster@uni-paderborn.de
Wymagania: OS 3.0+, 2 MB RAM



Spis zawartości dysków C&A PD
(C) Commodore & Amiga
Cena jednego dysku PD 5 zł

PD 01 – Voice CLI 4, Remap Info 1.1, MultiPlayer 1.17, Copper
PD 02 – BootX 4.50, VirusZ 2.19b, FloppyDiskBase 0.9, PipeLine II
PD 03 – PowerPlayer 2.7, Slicer 2.0, BootPic 2, ScudBuster 0.6, moduły
PD 04 – Arq 1.66, ReOrg 1.1/2.1, ReqChange 1.06, Rocky 1.0
PD 05 – AddAssign 1.04, SurfacePlot 2.0, SysInfo 3.01, Ashido 1.0
PD 06 – iCalc 2.0, EasyAMOS Demo, FileMaster 2.1, Revenge
PD 07 – LhA 1.38, LhASFX 1.2, SnoopDOS 1.05, AMOS Coin Drop
PD 08 – NonClick 1.06, AIBB 4.0. Memometer 2.40, Fleuch
PD 09 – Mostra 1.08, KCommodity 1.70, Reflex Test 2, Galaga
PD 10 – In Script 1.1, Zoom 5.4, AMines 1.1
PD 11 – PCTask, ZXSpectrum 1.5, EgoMouse 1.0, Point TO Point 1.1
PD 12 – AmigaBase 1.21, EditKeys 1.3, TreeGrow 1.0, Monopoly 1.0
PD 13 – Rend24 1.04, HamLabDemo 2.06, Kurve, CrossMaze
PD 14 – LastHope, FileSearch, WKCS, Hextrat, SimSmart, Tractor Beam, Double Squares, Classic Player 0.1
PD 15 – Adresser, Budget, WBase, Counting
PD 16 – AmigaPL, AlienShow 2.0, DiskSalv II 11.27, Measure 2.02, Poing
PD 17 – IffWizard 1.10, Lyapunowia 1.5, BFormat 4.0, SuperDuper 3.0
PD 18 – ReOrg 3.1, ViewTek 2.0, LX 1.0
PD 19 – ABackup 2.41, DragIt 3.0, LoadLibrary 2.27, SetBuffers 1.06 CatEdit 1.0, Most 1.42
PD 20 – APrf2 2.01, HiSpeed 5.6, Demo (by P. Cieślak)
PD 21 – SmartPlay 3.1, FastJPEG 1.0, KingCON 1.0, AmiFlick 1.05 BootMan 1.1, CivCheat
PD 22 – VirusZ II 1.05, EditKeys 1.4, Solitare-Sampler
PD 23 – ARTM 2.0, vClock, FastJPEG 1.10, Snake, Aga Manual
PD 24 – Interference, MineSweeper, cheats
PD 25 – PPShow2 4.0, OctaMed Ripper 1.0, Cheat Mode 1.83, Stack Mon 1.1
PD 26 – Megaball 3.0
PD 27 – Sound Effect v2.11, Scheduler v1.3, Icon Trace v2.00, Dog3D, WBVerlauf, Membar, Spatch, konkurs
PD 28 – Mandelmania v4.1, RTap v1.0, AHextris, AGMSPlaySound, moduł
PD 29 – TSD II Demo, AssignPrefs v1.0, Blaster, Interferon
PD 30 – Garshneblanker v38.1, Trailblazer, Zoom! v1.3
PD 31 – DeLuxeGalaga

Zestaw #1 (4 dyski) 20 zł
– Croak, Bob's Garden, Digger, Minerunner, Popeye, Back Gammon, XAtoms, ZCheckers, Brain, Four in a row, Pickout, WB Mines, WB Games, WB Columns, WB Boxman, WB 15, WB Tetris, Pharaoh Curse, Battle Cars, Tomtespel, Cybernetix, Microbes, Missle Command, Legend of Lothian, Air Traffic Control, ASokoban, White Lion, Eprommer 3.2d

Zestaw #2 (3 dyski) 15 zł
– Klondike DeLuxe AGA + Cindy Card Set

Zestaw #3 (3 dyski) 15 zł
– Klondike DeLuxe 16

Zestaw #4 (3 dyski) 15 zł
– 3V_Pointer, AGATunnel, InstalierGame, MiniMorph, MUI v2.3, OptiMod v4.0, PicBoot v2.3, ShutDown v1.0 AGAVoxel, AmigaPascal, Eprommer, JCGraph, LHA v1.38, MultiTool v2.0d, DiskSalvage2 v11.31, EcoDisk, Filer v3.15, LX v1.03, NewTracker v3.56, SweetCheater v2.5, ZXSpectrumAGA v 1.3

Zestaw #5 (3 dyski) 15 zł
– ABCDir v3.0, Dont v1.1, MED v3.22, OctaMED v2.0, ShutDown v1.4, AAStarter v1.1, Colori v1.1, Navigator, RO v0.90, Protracker v2.3a, UPaint, WinPics, ZX v4.71, FastView v1.38, MainActor v1.53, MFS v1.2, MUIMousoMeter v3.12, MultiStartup v1.0, Yazee

Zestaw#6 (2 dyski) 10 zł
– Air Fight v1.5, Commodore Amiga The Game, Videopokerl, Tankkk, Walls, Robouldix Demo, Step Five, Ufo Cheat

Zestaw #7 (3 dyski) 15 zł
– Amiga Base v2.0, DB v2.5, MFormat v1.2, QuickFile v3.8, Spatch, Super Formatter, BBaseIII v 3.31, DirWork v1.62, DVC, FileMaster v2.0, PCQ Pascal v1.2, WBase v1.2, 15KHz Hack, CAZ v1.26beta, IBEM v1.20 demo, ALogo, QOOS v3.10, Scout v2.1, Slurp, Disk Spare Device v3.0, VIC-20 Emulator,

Zestaw #8 (2 dyski) 10 zł
– Mapa Polityczna Europy Demo, Krętacz Demo, Zaxxon, Koncentracja v1.0, Defektris 94, Ooze AGA

Zestaw #9 (2 dyski) 10 zł
– Cyberman, Hired Guns Demo

Zestaw #10 (3 dyski) 15 zł
– Virus Information Base v1.3, VirusZ II v1.11, VirusZ Ii Doc, XTruder, BootJob v1.3, ComKiller v1.4, Incubator v1.0, LVD v1.73, Mini Anti Virus v1.2, Virus Boot Detector v2.6, VCKiller, Virus Detection File System, Virus Scanner v2.4, VirusWorkshop v4.8, Amiga E v2.1, E modules

Zestaw #11 (3 dyski) 15 zł
– Digital Illusions v1.0, Barss&Pipes Demo, Camouflage Demo v89, IFF FX AGA v1.0, Window Daemon v1.9, Jack The Ripper v2.26, GFX CON v1.2, Xoper v2.5, Magic Layers, Bywater BASIC v1.11, Power Snap v2.2. Amiga E v3.1 demo

Zestaw #12 (2 dyski) 10 zł
– Nesquik, Memorex, Rubicon 2D, Total Excess, aThrust

Zestaw #13 (2 dyski) 10 zł
– Dies, Dungeon, TIFFView v1.11, SuperDuper v3.13, Coder's Calc v1.0, CloseWB v1.7, DeArchive, XV v2.0, XAnim v2.69.7, MUIProCalc v1.5, AAVD v1.5, Dis6502 v1.0

Zestaw #14 (3 dyski) 15 zł
– Akant, Emulator A500, Battle Space, Defender of The Moon, The Gallery, Lotto v2.0, moduł

Zestaw #15 (2 dyski) 10 zł
A1400, AlertPicture, AmigaPet, AmigaSingDaisy, ARoach, Blob, BootGames, CloseMe, Demolition, DrunkenMouse, EusoM, Flame, Friends, Go64, GothTest, GZUS, HAMCu, HAMMMM2, Intoxicated, KEYBiZ!, LastWin, LemonWB, MegaPointer, MemDoubler, Mischief, MiscUtils, MoniDie, MousceBounce, MouseMagic, MS2, MTVHack, Muncho, Network, Nonproductivity, Oing, PrtAnim, Robotroff, Rocket, SeaMonkeys, Smush, Snow, Snowfall, SpinPointer, SpleenHack, Trails, BootPics, C64Emulator, Forsal, Gravity, Intel, IntelOutside, IntelFo, IntelInside, NewFromCommodore, Outslde3D, SpreadPolnter, Sproing, STEmulator, Swarm, Swish, Teacher, TheEnd, Tilt, Twiddler, VacBench, Viacom, VirusHunter, WaikingMan, Washer, Wavebench, WindowsPics, WindowzeLogo. ZedWB, Zeitensage

Zestaw #16 (2 dyski) 10 zł
AmiKiss v.1.1, HippoPlayer v.2.20, MusicLineEditor v.1.14, Killing Grounds Demo, HDSleep v.1.1.

Zestaw #17 (2 dyski) 10 zł
Nemac IV demo

Zestaw #18 (2 dyski) 10 zł
Protracker Support Archive v3, Impreza, LHA GUI v1.13, Unrar v1.02, AmiCDRom v1.15, ArtPro v0.94, LHA v1.38, Vangelis, Workbench 95.

Zrób to sam...

Na deszczowe dni

Klimat się zmienia, widać globalne ocieplenie – podejrzewam więc, że w pogodne dni spora część czytelników będzie się zajmowała rozrywkami plażowo-terenowymi. Jednak bywają (coraz rzadziej) dni zimne i deszczowe.

Prezentowane w tym numerze zestawy właśnie wtedy pokażą swoją przydatność. Kiedy leje i nawet psa żal na taką pogodę wyrzucić, można zasiąść do komputera i rozerwać się zręcznościowo lub intelektualnie.

ZESTAW 51

Zawiera dwie gry pod Windows 3.1x (lub Win95), jedną wymagającą małpiej zręczności, podczas gdy w drugiej przydaje się pamięć. Oto one:

Moraff's Concentration-Memory-Jiggler 4.0

BrainWave 1.1

ZESTAW 52

Także dwudyskowy, zawiera okrojoną wersję gry Extreme Pinball, kolejnego symulatora automatu. Ten program działa pod DOS-em.

MSZ

BRAINWAVE 1.1

Gdyby ta gra działała pod DOS-em, nie wzbudziłaby pewnie sensacji. Jednak środowisko Windows sprawia, że wybija się, choćby pod względem technicznym, na pierwszy plan. Dzieje się to przede wszystkim dzięki doskonałej animacji i szybkości. Autorom udało się zmusić z natury wolne okienka do działania z przyzwoitą prędkością – bez użycia bibliotek WinG.

Sama gra jest wariantem popularnej niegdyś „Galagi" – trzeba wytępić flotyllę wrogich pojazdów, z których część podstępnie atakuje. Niby żaden problem...

...ale nie do końca. BrainWave (jak się chwali producent) zawiera elementy sztucznej inteligencji, dzięki czemu zdolna jest dostosowywać się do gracza. Istotnie, pewne objawy tego są widoczne, np. gdy gracz „chowa się" w rogu planszy, w następnej rozgrywce pojazdy wroga zapędzają go tam i kierują swoje pociski w tamtą stronę, zostawiając resztę pola w spokoju. Dzięki temu nie ma prostych, powtarzających się schematów, a komputerowy przeciwnik przestaje być jedynie ruchomym celem, dostosowując swoje umiejętności do poziomu gracza.

Jedynym felerem był brak muzyki, ale może to wynikać z używania przeze mnie emulatora MIDI.

Producent: Dexterity Software
Wymagania: Windows 3.1, 256 kolorów
Wskazane: karta dźwiękowa



MORAFF'S CONCENTRATION-MEMORY-JUGGLER 4.0

Coś dla miłośników układanek – bardzo ładnie opracowana gra, w której trzeba złożyć obrazek posiekany na kawałki. Liczbę kawałków można regulować, podobnie jak obrazek – dostępne jest kilka zdjęć (w wersji nierejestrowanej tylko 2), można też podłączyć do gry własne obrazki.

Program wymaga od gracza dobrej pamięci, bowiem elementy leżące na niewłaściwych miejscach pozostają zakryte – widać je tylko w chwili zamieniania miejscami. Trzeba więc kojarzyć, co gdzie się znajduje... Przydaje się też logika, ułatwiająca zgadnięcie, w którym miejscu powinien znajdować się dany kawałek (np. zderzak będzie raczej u dołu).

lanie filmu na środku stołu – co prawda trwa on zaledwie kilka sekund (powtarzane w kółko), to jednak robi wrażenie.

Druga rzecz to pomysłowe wykorzystanie „wyświetlacza" na dole – pokazują się tam nie tylko komunikaty „traf to czy tamto", ale również animacje, zadziwiająco dobrze wyglądające.

Trzecia rzecz to zabawny wygląd kulki. Na początku jest to miniglobus (obracający się kiedy trzeba), później może zostać zastąpiony płytą.

Jakość symulacji jest bardzo dobra, nie zauważyłem widocznych w innych tego typu grach wpadek (zwykle polegających na niewłaściwym odbijaniu kulki).

Warto zobaczyć.

Producent: Epic MegaGames
Wymagania: min. 386/33, VGA (zalecane 486/66, VGA LB/PCI), 4 MB RAM
Obsługuje: GUS, wszystkie SB, ProAudio



Podsumowując, dobry odpoczynek od mordowania kosmitów.

Producent: Moraffware
Wymagania: Windows 3.1

EXTREME PINBALL

Mania bilardów elektronicznych trwa. EP to kolejne podejście do tego tematu, świetnie dopracowane technicznie i zawierające kilka ciekawych pomysłów. Są tu cztery stoły, z czego w wersji nierejestrowanej dostępny jest jeden. Na jakiś czas wystarczy, bowiem jego opanowanie nie jest wcale łatwe.

Z ciekawostek warto wymienić trzy pomysły. Pierwszy to wyświet-



SHAREWARE

Programy typu shareware podlegają ochronie prawnej w takim samym stopniu jak wszystkie inne. Różnica polega na tym, że można je zobaczyc przed wydaniem pieniędzy i zorientowac się, czy warto pozbywac się gotowki.

Z reguły autorzy lub dystrybutorzy wyznaczają okres proby – typowo od dwoch tygodni do dwoch miesięcy, w ktorym można korzystac z programu bez koniecznosci płacenia za niego. Jesli użytkownik zamierza to czynic dalej – musi wniesc opłatę rejestracyjną. Często otrzymuje wtedy drukowaną instrukcję, najnowszą wersję programu czy też możliwosc korzystania z porad telefonicznych.

Opłata za dyskietki i ich wysyłkę w naszym 'PC Shareware' czy innych firmach tego typu nie ma związku z opłatą rejestracyjną, ktorą użytkownik musi wniesc bezposrednio do autorow lub dystrybutorow.

JAK ZAMAWIAĆ

Zestawy sprzedawane są zawsze w całości.
Aby zamówić dyskietki, należy:
- wypełnić kupon znajdujący się w każdym numerze „Bajtka" na stronach z kuponami,
- zsumować ceny zamówionych zestawów i dodać do tego koszt wysyłki, wynoszący 4 zł.
- obliczoną sumę wpłacić przekazem na nasze konto,
- kupon i kopię odcinka przekazu należy wysłać na nasz adres:

Wydawnictwo „Bajtek"
PC SHAREWARE
ul. Służby Polsce 2,
02-784 Warszawa

Nasze konto:
Wydawnictwo „Bajtek",
PBK S.A. IX Oddział w W-wie, 370031-534488-2700-1-06

UWAGA: Prosimy o czytelne (najlepiej DRUKOWANYMI LITERAMI) wypełnianie kuponu i formularza przekazu. Nieczytelny kupon może być powodem opóźnienia realizacji zamówienia lub niedoręczenia wysłanych dyskietek przez pocztę.

CENY I ZAWARTOŚĆ ZESTAWÓW PC SHAREWARE

W CENĘ WLICZONO PODATEK VAT

Zestaw 27 — 24,40 zł (244000 zł) — 4x1,44 MB

Rise of the Triad – kolejna gra doomopodobna.

Zestaw 28 — 12,20 zł (122000 zł) — 2x1,44 MB

Interrupt List v44 (i dodatki) – opis wielu przerwań, używanych w DOS-ie.
Interrupt List Helper 1.0 – przeglądarka do Interrupt List.
CompSys 1.4 – obiektowa biblioteka do obsługi popularnych archiwów.
Bells, Whistles and Sound Boards 1.02 – biblioteka opisów programowania Sound Blasterów oraz metod odgrywania muzyczek.
Crystal Player – nie najlepszy, ale w wersji źródłowej, odgrywacz modułów.

Zestaw 29 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Morraf's MoreJonngg - nowa wersja Mah Jongga tym razem pod Windows
Noisy Video Poker & BlackJack - poker i oko - hazard bez wydawania pieniędzy
Four Rivers - jeszcze jedna orientalna gra logiczna

Zestaw 30 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

MS Visual Basic Run-time - biblioteki potrzebne do uruchamiania programów pod Windows
Screen Saver Pack - wygaszacze ekranu pod Windows

Zestaw 31 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

NeoPaint 3.0 - nowa wersja znanego programu graficznego (DOS)
Trugg 1.0 - Boulder Dash lat dziewięćdziesiątych (DOS)

Zestaw 32 — 12,20 zł (122000 zł) — 2 x 1,44 MB

DESCENT - jedna z wielu gier doomopodobnych, bijąca pierwowzór

Zestaw 33 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Cheat 2.08 - Zestaw porad i programów dla nieuczciwych graczy
Game Wizard 2.60 - do samodzielnego oszukiwania w grach
Bad Toys - Klon Wolfensteina 3D pod Windows

Zestaw 34 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

POVRay - program do ray-tracingu, wraz z edytorem scen oraz przykładowymi grafikami.

Zestaw 35 — 24,40 zł (244000 zł) — 4x1,44 MB

SWAG - "SourceWare Archival Group" - biblioteka dla programistów

Zestaw 36 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Nitemare 3D - gierka z serii doomopodobnych, tym razem dla Windows

Zestaw 37 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Fire & Ice - platformówka na peceta
Scorched Earth 1.5 - nowa gierka z walorami edukacyjnymi

Zestaw 38 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

agSI - przeróbka znanego CompTestu - znacznie lepiej wyglądająca
Kierowca kat. "B" - wyciąg z przepisów ruchu drogowego na peceta
Wildcard 0-3 - magazyn dyskowy

Zestaw 39 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Life Pro – gra „Life" rozbudowana do 5 typów komórek.
MEGA Tetris – znana gra w dobrze zrealizowanej oprawie.
Puzzle – gra w układanie łamigłówki na czas
GeoM – test ze znajmości geografii Polski.
Portfel – program do prowadzenia domowych finansów.
UczeńPro – skomputeryzowany plan lekcji z notesem na oceny.
MANIU$ – trzy gry w jednym: Zamki, Yabu i Szkrab (Scrabble).

Zestaw 40 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

3D Editor – doskonały program do tworzenia strereogramów.
CD Info V1.57 – program do sprawdzania czytników CD-ROM.
AnaWin – z podanego wzoru, oblicza i wykreśla dowolny wykres.
Barclock – skomputeryzowany terminarz.
Biorytm – nazwa mówi sama za siebie.
Drift – kolejna mutacja gry Asteroid.
Medit – edytor tekstu.
Mod4Win – służy do odtwarzania modułów muzycznych.

Zestaw 41 — 12,20 zł (122000 zł) — 2x1,44 MB

Abuse 1.05 - strzelanina platformowa
Volkov Commander 4.0 - mniejszy i szybszy od NC 4.0
Hacker's View 5.02 - narzędzie do dłubania w programach

Zestaw 42 — 12,20 zł (122000 zł) — 2x1,44 MB

Interrupt List 48 - kolejne wydanie zbioru tajnych i nieoficjalnych przerwań
ASMEdit 2.00 - zintegrowane środowisko pracy w asemblerze
ARJ 2.50 - nowa wersja archiwera
QPV 1.6c - Quick Picture Viewer - następca znanego do niedawna QPEG-a

Zestaw 43 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

SuperMemo 6.7 – wersja demonstracyjna programu wspomagającego naukę
GameWizard 32 – poręczne narzędzie do oszukiwania w grach

Zestaw 44 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

VGADOC 4B - opisy programowania roznych kart SVGA z uwzględnieniem standardu VESA 2.0
Asphyxia Demo Trainer – poradnik dla programistów zainteresowanych efektami graficznymi
ClipBase 4.04 – biblioteka do obsługi plików .DBF (dBase) w TP/BP 7.0 i TPW
RAR 2.0b - nowa wersja znanego archiwera

Zestaw 45 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

BCAD V1.2 – prosty program typu CAD (537K).
QUICK VIEW V1.02 – uniwersalna odgrywarka dźwięków zapisanych w formacie VOC oraz WAV pod DOS. Także animacje AVI! (33K).
JUPE – program astronomiczny, pomocny w prowadzeniu teleskopowych obserwacji Jowisza i jego satelitów (95K).
LYNC V3.0 – bardzo wygodny program komunikacyjny (64K).
SCOPTRAX V1.0 – doskonałe narzędzie do obróbki sampli zapisanych również w formacie amigowskim (168K)
VGACOPY – program kopiujący i formatujący (369K)

Zestaw 46 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

GobMan – prosta gra wzorowana na PacManie
Galactic Apocalypse – strzelanka kosmiczna
Las Vegas Slots Pro – symulator „jednorękiego bandyty" – automatu do gry

Zestaw 47 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Cannon Foddera - wojenna gra strategiczna

Zestaw 48 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Depth Dwellers - gra 3D, wzorowana na Wolfensteinie

Zestaw 49 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

SPX 2.0 - biblioteka procedur TP do pisania gier
TC's Selection 3 - zbiór procedur TP
BP Trap 1.0 - procedury obsługi błędu

Zestaw 50 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

POVCAD - modeler do tworzenia scen trójwymiarowych
PolyRay - ray tracer

Zestaw 51 — 6,10 zł (61000 zł) — 1,44 MB

Moraff's Concentration-Memory-Jiggler 4.0 - układanka
BrainWave 1.1 - strzelanina pod Windows

Zestaw 52 — 1,44MB - 6,10 zł (61000 zł)

Extreme Pinball - bilard elektroniczny firmy Epic





Alfred Chicken

Jak nie lisy, to kosmici! O życiu w kurniku nigdy nie można powiedzieć, że jest spokojne. Przekonał się o tym na własnej skórze (czy też piórach) kurczak o imieniu Alfred. Pewnej nocy obudził go hałas dochodzący znad kurnika. Pewnikiem samolot – pomyślał i ponownie zapadł w drzemkę. Ale nie był to wcale samolot i następnego ranka Alfred zdziwił się, gdy stwierdził, że pozostał w kurniku sam jak palec. Jedyną rzeczą, która przykuła jego uwagę, była kartka od Meta-Kurczaków z kosmosu, które porwały wszystkich jego braci i postanowiły dokonać na nich eksperymentów z kablowaniem, klonobraniem, czy też innych o równie skomplikowanej nazwie. Wtedy Alfred postanowił, że nie puści płazem tego kidnapingu (kurczapingu?).

Jak postanowił, tak też zrobił. Rozpoczął wędrówkę w poszukiwaniu ukochanej, przechodząc krainy sera, zabawek, drewna, szkła, książek, by wreszcie dotrzeć do tajemniczych regionów sf. W czasie marszruty będzie musiał skakać, używać umiejętnie dzioba (na pewno nie do gadania) i uwalniać na każdej planszy wszystkie baloniki. Ma za zadanie również zebrać wszystkie diamenty (na każdej planszy jest ich 60), które uwielbia jego luba (a która kobieta nie?) i które dodają mu jedno wyklucie. Dzioba będzie używał do kruszenia kamieni stojących na drodze i do atakowania złych stworów. Na każdym poziomie, przez który musi przejść, ma sporo zadań do wykonania. Na przykład w pewnym miejscu musi nacisnąć przycisk, by pojawiły się klocki, po których będzie mógł skakać, a w innym, jakaś winda rusza dopiero wtedy, gdy na nią wskoczy... Nie brak tu i bonusów. Słoik dżemu zapewni Alfredowi strzelanie, puszka z robaczkami – osłonę, jajko – dodatkowe życie, prezent – tymczasową nietykalność.

Grafika w grze jest trochę uproszczona, ale miło ogląda się na ekranie gigantyczne śruby, płaty sera i tym podobne obrazki. Może wydawać się na pierwszy rzut oka, że Alfred Chicken to gra dla małych dzieci, ale tak naprawdę to produkt dla tych, który oprócz skakania lubią wytężać też swoje szare komórki.

Voyager

Firma: Mindscape
Komputer: CD-32
Dystrybutor: Mirage Software





Bubba'n'Stix

Grając w „Bubba'n'Stix" mamy okazję wcielić się w postać tytułowego bohatera, Bubbę. Korzystając z pomocy Patyczka musi on wydostać się z planety, na której są uwięzieni. Patyczek, mimo że jest mały, bardzo przydaje się w wędrówce. Bubba rzucając nim może unicestwiać wrogie, kosmiczne zwierzęta lub przepędzać je np. z podłogi na sufit. Może również wetknąć Patyczka w dziurkę i wejść wyżej lub pomóc to zrobić spotkanemu kosmicie. Patyczkiem podważa się także beczki, kamienie i inne przedmioty. Podczas wędrówki Bubba spotka Walda, który przeteleportuje go w najmniej spodziewane miejsce, co czasem wiąże się z przejściem do kolejnego etapu.

Każdy poziom to praktycznie odmienna scenerią. Etapy różnią się stworami oraz zagadkowymi problemami, z którymi trzeba się zmierzyć. Wędrówkę Bubba rozpoczyna w nieznanym lesie, później „spacerek" przez pomieszczenia statku kosmicznego, wnętrze wulkanu, podwodną świątynię i port kosmiczny. Niestety, przemyt drewna jest karany, więc przyjaciele zapewne będą musieli się rozstać, a może nie?

Od strony technicznej grę można właściwie tylko chwalić. To, że wydana została na kompakcie, na pewno wyszło jej na dobre. Grafika w grze jest wspaniała. W akcję wprowadza nas krótki film rysunkowy. Dalej świat również wygląda podobnie. Wszystkie postacie są animowane bardzo dokładnie i płynnie, wyglądają jak przeniesione z komiksu. Liczne odgłosy dochodzące z planu akcji wspaniale urozmaicają zabawę i ożywiają postacie, a połączenie z muzyką płynącą z płyty sprawia, że gra się naprawdę świetnie.

Mimo że jest to platformówka, kłopotów nie sprawia nam skakanie i zabijanie, a raczej rozwiązywanie problemów. W każdym etapie spotykamy szereg postaci i nowych elementów, nad których zastosowaniem trzeba chwilę pomyśleć. Podsumowując: dobra strona techniczna i świetny scenariusz, to jest to, co na pewno spodoba się każdemu amatorowi platformówek.

Sunday Driver

Firma: Core Design
Komputer: CD-32
Dystrybutor: Mirage Software





Bump'n' Burn!

Absolutnym królem szos w Toonii od lat jest nieco demoniczny Count Chaos. Jak Toonia długa i szeroka nikt go do tej pory nie pokonał. Może Ty masz maleńką szansę?

Przedtem jednak musisz wybrać jedną z siedmiu postaci (pomijając Chaosa), która będzie cię reprezentować na torze wyścigowym. Każda z nich ma zupełnie odrębny charakter, a także swoją ojczystą krainę, na szosach której trenuje i rozwija największe prędkości.

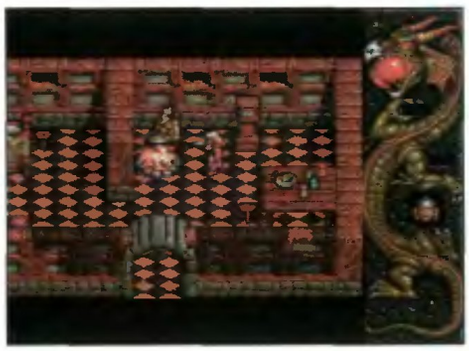
Bump'n'Burn oferuje graczowi siedem krain wypełnionych kilkoma etapami trudnych zmagań na trasie. Cała zabawa jest przerywana od czasu do czasu jakimś nalotem, erupcją wulkanu, śnieżycą, mgłą. Są także przepaści, drewniane mosty, rzeki przelewające się przez trasy, stosy kamieni, powalone drzewa, plamy oleju i inne przeszkody. Podczas zawrotnej jazdy warto zbierać wszystkie gwiazdki rozrzucone na szosach, bo są to bonusy, w wielu przypadkach niezbędne do ukończenia wyścigu. Tak więc zbierajcie bańki z olejem (przydadzą się do tworzenia na trasie śliskich plam), miny (!), osłony, mgłę w pigułce, rękawice bokserskie (no może nie dosłownie) służące do zbijania innych samochodów z trasy, zaprawę murarską do budowania za sobą murków, skoki, no i oczywiście pieniądze. Te ostatnie przydadzą się w sklepie, gdzie za odpowiednią kwotę można nabyć upgrade silnika, opon, karoserii, no i turbodoładowanie. Te i wiele innych atrakcji można znaleźć tylko w Bump'n'Burn.

Z pewnych względów wyścigi te, wymalowane dokładną, komiksową kreską, są jedyne w swoim rodzaju. Po zawiłych trasach pędzi 8 samochodów, każdy o innym wyglądzie i możliwościach. Taką samą różnorodność można dostrzec, jeśli chodzi o plansze. W końcu te 35 MB, które zajmuje owa gierka, to już coś. Zabójczym szybkościom rozwijanym na trasie towarzyszy dobrze wykonana i, co najważniejsze, dobrana tematycznie do trasy muzyka. Oczywiście z kompaktu. Nie widziałem lepszych i bardziej zabawnych wyścigów na Amidze od czasów Buggy Boya. Warto się skusić.

Voyager

Firma: Grandslam
Kompuler: CD-32
Dystrybutor: Mirage Software





Dragonstone

Samotny Duch wyszepce święte słowo... Dragonstone. Oślepiający błysk! Ból! Duch budzi się. Ma nową postać. Jest człowiekiem! Gdzie jest? Na ziemi? Tak? Co tu robi? Po co? Co się stało? Co dalej?...

Właśnie w tym miejscu zaczyna się Twoje zadanie. Musisz odpowiedzieć na te pytania i rozwiązać zagadkę Dragonstone, zagadkę pokręconą bardziej niż smoczy ogon. Podczas podróży po świecie bohater, w którego się wcielisz (albo bohaterka – wybór należy do Ciebie) musi stawić czoło wielu niebezpiecznym pułapkom i jeszcze bardziej niebezpiecznym stworom. Na szczęście masz swój miecz, potrafisz też ciskać duchowym piorunem. Twa siła początkowo nie jest zbyt wielka, ale w miarę jak będziesz posuwał się dalej w swojej podróży będzie wzrastać, podobnie jak umiejętności magiczne. Walka z potworami, choć stanowiąca największą część gry, nie jest jedynym jej elementem. Musisz także zbierać różne przedmioty i używać ich w odpowiednich miejscach, a rozmowa z napotkanymi postaciami (nie wszyscy dybią na Twoje życie) może Ci dostarczyć wielu pożytecznych wiadomości. Sceneria, w której będziesz się poruszał, nie jest rewelacyjna, ale zupełnie przyzwoita, jak na możliwości Amigi 500. To wszystko, co mogę Ci na razie powiedzieć... Acha, na początku zabierz zioło ukryte w jednym z niebezpiecznych kwiatów i zanieś je do staruszki w chatce. Dostaniesz przedmiot, który uaktywniony w kamiennym kręgu przeniesie Cię w dalszą część lasu... Teraz już musisz sobie radzić sam!

Dragonstone przypomina wyglądem jedną z najnowszych gier przygodowo-zręcznościowych na Amigę, wydaną przez Team 17. Mam na myśli znakomitego Speris Legacy. W grach tego typu plansza widziana z góry może daje nieco schematyczny obraz całego świata, grafika też jest raczej uproszczona, jednak Dragonstone to gra godna polecenia. Ma w sobie to coś, co uniemożliwia szybkie wyrwanie się ze szponów magicznej krainy.

BADJOY

Firma: Core Design
Komputer: Amiga 1 MB
Dystrybutor: Mirage





Odyssey

Warto od czasu do czasu wystawić na próbę swoją wyobraźnię, szare komórki (przynajmniej tę część służącą do myślenia), a także zręczność. Każdy z tych elementów będzie niezbędny do przebrnięcia przez magiczny świat Odyssey, najnowszej produkcji zręcznościowej na Amigę.

Wcielając się w maga podróżujemy po krainie złożonej z siedmiu wysp. Zadanie, które przed nami postawiono, wydaje się być jasne – wkroczyć do zamku złego króla i zabić go. Ale na królewską audiencję nie tak łatwo się dostać.

Dysponując drewnianą łódką możemy swobodnie poruszać się pomiędzy wyspami (wyspę, do której płyniemy wskazujemy gigantyczną, animowaną rączką). Na atrakcyjność wyspiarskich podróży wpływa duża liczba atakujących nas wrogów: a to jakieś krasnoludy z zakrzywionymi szablami, a to łucznicy, a to ludzie zaklęci w kamień, czy też inne ufoludki. Niezwykle barwnie przedstawiają się potyczki. Wrogowie wcale nie są pasywni, zabicie ich jest nie lada sztuką, a czasami przed śmiercią przybierają kilka różnych form. Na szczęście, jak na maga przystało, oprócz miecza i wyćwiczonych mięśni możemy (po znalezieniu odpowiednich kryształów) zamieniać się w różne postacie. Tak się składa, że owe metamorfozy to jedyna szansa na przebrnięcie przez zarośnięte wyspy, mroczne zakamarki podziemi i tajemnicze korytarze zamku. Oprócz niesamowitej zręczności (Odyssey nie należy do najłatwiejszych zręcznościówek) przyjdzie nam także zdać test na obecność szarych komórek. Podróże po magicznych krainach wypełnione są bowiem setkami zagadek, które trzeba będzie rozwikłać. I chyba właśnie to decyduje o atrakcyjności tej gry. Czasami naprawdę trzeba się nieźle nagłowić przełączając skomplikowane mechanizmy zapadni, wybierając postać odpowiednią do danego miejsca.

Na uznanie zasługuje dokładna oprawa graficzna i dźwiękowa całej gry, która wraz z płynną animacją postaci i zawiłymi zagadkami składa się na interesującą całość.

Voyager

Firma: Audiogenic
Komputer: Amiga, 1 MB
Dystrybutor: Marksoft





Pirate's Gold

Czasy pirackich podbojów do dziś fascynują nie tylko graczy. Szkoda, że temat ten jakby stał na uboczu komputerowych produkcji. Jest jednak gra, która mimo upływu lat jeszcze się nie zestarzała. Mam na myśli Pirates!, znaną z komputerów C-64, Atari ST i Amiga. Jakiś czas temu firma MicroProse pokusiła się o wznowienie Piratów i stworzyła ich złotą edycję, uzupełnioną animacjami, doskonałymi szantami, a także nową grafiką. Jedno się tylko nie zmieniło – zasady gry i jej cel.

Sama gra jest połączeniem strategii, zręcznościówki i przygodówki. Pływamy od portu do portu wykonując specjalne misje powierzone nam przez gubernatorów miast, zdobywamy statki, które później możemy sprzedać. Poszukujemy również skarbów i... własnej rodziny porwanej przez piratów. Elementy strategiczne sprowadzają się do ataków (lądowych lub wodnych) na miasta, przekazywania miast we władanie różnych państw, co ma wpływ na późniejsze nasze losy, oraz handlowania dostępnymi towarami. Nie obędzie się bez elementów zręcznościowych, takich jak walki morskie, sterowanie statkiem, pojedynki na szpady. Trzeba jeszcze dodać, że świat nie czeka na nasze poczynania i bez naszego udziału miasta zmieniają właścicieli, toczą się krwawe wojny, a czas płynie naprzód.

Właściwie podczas rozgrywania potyczek na morzach i oceanach nie możemy zginąć. Nawet utknięcie na mieliźnie, zatopienie całej naszej floty, czy przegrana w pojedynku kończy się tylko kilkumiesięcznym wyłączeniem z aktywnego życia, co jednak nie przechodzi bez echa – im dłużej gramy, tym trudniejsze stają się realia pirackiego świata.

Pirate's Gold to znakomita rozrywka, a dobre wykonanie pozwalają postawić tę grę w gronie najlepszych produkcji w dziedzinie komputerowej rozrywki.

Voyager

Firma: MicroProse
Komputer: CD-32
Dystrybutor: Clock













Abuse

Pomysł programu przypomina trochę grę **Vikings**, trochę **BlackThorne**'a i jeszcze ciut ciut **Flashbacka**. Z tej dosyć dziwnej kompilacji powstała jednak gra ciekawa i wciągająca, o sporych walorach dla graczy lubiących strzelanie, zręcznościówki i myślenie – od czasu do czasu.

Bohaterem jest gość trochę podobny do Robocopa, poruszający się w miarę szybko, zaopatrzony w osłony i pistolet laserowy. Z czasem, jego wyposażenie zostaje uzupełnione o granaty, bazookę, karabinek a także kilka gadgetów „prądotwórczych" – takich jak na przykład paralizator. Dodatkowo, znaleźć można m.in. chip znacznie przyspieszający poruszanie się a także masę różnych zielonych sprzętów, które nie wiadomo dokładnie czy i do czego służą.

Sterowanie Robem nie jest łatwe, ze względu na zupełnie nowatorski interfejs użytkownika. Przemieszczanie odbywa się przy pomocy kursorów z klawiatury, a strzelanie i celowanie przy użyciu myszy! Dzięki temu bez problemu można biec i strzelać z dużą częstością. Klawiszem INS przełącza się broń a prawym przyciskiem myszy uaktywnia funkcje dodatkowe.

W labiryntach rozmieszczono sporo nieprzyjaźnie nastawionych stworzeń i automatów. Z sufitów zeskakują strzelające małpy, po korytarzach jeżdżą zgniatarki, w ścianach zamontowane są działa laserowe i rakietowe. Wprawdzie wszystko to łatwo rozwalić nawet przy pomocy zwykłego pistoletu, jednak mimo to liczebność przeciwnika sprawa, że gra jest bardzo trudna nawet na poziomie NORMAL.

Wspominałem na początku o sporadycznej potrzebie myślenia. Wynika to z konieczności używania przełączników, odnajdywania ścian do rozwalenia i wyczuwania niektórych uproszczeń – często można zamknąć małpy w pomieszczeniu zamiast z nimi walczyć.

Gdzieniegdzie znajdują się panele zapisu stanu gry – wystarczy na nich kliknąć, by zapamiętać stan w jednym z 5 wolnych slotów.

Luke

Quake

W chwili gdy piszę te słowa, na rynku dostępna jest tylko shareware'owa wersja osławionego **Quake**'a. Ponieważ jednak na tę grę od miesięcy czekają fanatycy i miłośnicy **DOOM**-a, postanowiłem ją skrótowo opisać. Dzięki plikom *readme* można wyrobić sobie pogląd, jak będzie wyglądał finalny produkt.

Ścieżka dźwiękowa będzie dostępna tylko dla posiadaczy CD-ROM'ów i oryginalnego krążka – „muzyczki" zostaną nagrane na nim w formie audio. Tym, którzy zaopatrzą się w tzw. CD-RIP'y, pozostanie zadowolić się odgłosami walk, strzałów, krzyków itp.

Minimalna ilość pamięci RAM to 8 MB, użytkownicy Windows 95 będą musieli mieć zamontowane 2 razy tyle.

Na komputerach klasy 486 DX2/DX4 należy ograniczyć się do gry w trybie 320x200, chociaż dopiero dla procesorów 133–166 animacja jest zadowalająca (jak w DOOM-ie). Poniżej Pentium Pro 150 nie należy przechodzić do trybu wyższego niż 640x480, przy czym już nawet grając pod DOS-em trzeba będzie posiadać 16 MB pamięci RAM.

Co otrzymuje potencjalny nabywca, ograniczony tak ostrymi wymaganiami sprzętowymi?

Quake, to gra dopracowana w każdym szczególe – wystarczy przyjrzeć się teksturom ścian, podejść bliżej do dowolnego nieprzyjaciela, czy porozglądać się po „trzecim wymiarze". Wprowadzono nowe bronie (np. miotacz granatów) i chociaż efekty wybuchów nie stoją na najwyższym poziomie, to jest to zrekompensowane przez krwiste trafienia we wroga. Ciekawostką jest to, że niekiedy nieprzyjaciele po trafieniu z karabinu padają, by po kilku sekundach powstać. Oczywiście nie ma to nic wspólnego z opcją NIGHTMARE – jest to próba lepszego odwzorowania walki i uatrakcyjnienia gry.

Krótko mówiąc, **Quake** to nie **DUKE**. Program ten ma własny klimat rodem z horroru, rozbudowane możliwości gry po kablu, sieci, modemie (także w internecie), a także interfejs użytkownika i polecenia wewnętrzne.

Luke

TwinBlock

Nie przypuszczałem, że ktoś jeszcze pokusi się o skopiowanie pomysłu **Arkanoida**. Wszystkie motywy użyte w starej, commodorowskiej grze **Traz** wydawały mi się już ostatecznością w tej grupie programów a rynek potencjalnych nabywców oceniałem jako niewielki.

Z tego punktu **TwinBlock** niczym nie zaskakuje. Jest to 3.5 megabajtowy program, ciekawy pod względem grafiki, ale ubogi jeśli chodzi o możliwości i tzw. grywalność. Może być dobrą rozrywką dla 10–14 latków, jednak tylko przez kilka dni.

Dostępne są dwa typy gry – pojedyńcza lub podwójna (TEAM). W tej drugiej, zawodnik może obsługiwać dwie rakietki lub grać z kolegą.

Celem gry jest oczywiście rozbicie wszystkich kolorowych kwadratów. Część z nich znika po pierwszym trafieniu, inne po dwóch, jeszcze inne po kilku. Zadanie to byłoby bardzo trudne – z uwagi na niewielkie rozmiary rakietki – gdyby nie premie ujawniające się po rozbiciu niektórych kwadratów.

Najbardziej użyteczne to oczywiście powiększenie rozmiarów rakietki, „rozmrożenie" dodatkowej kuli oraz bomba, która eksplodując niszczy wszystkie sąsiednie kwadraty. Z kolei przeszkadzają w grze „przyspieszacze", zmiękczacze kul (nie mogą rozbijać wtedy kwadratów) oraz zakrzywiacze torów. Ważne jest to, że wszystkie te „patenty" nie znikają same z siebie – uaktywniają się po trafieniu lub zostają zniszczone, gdy w pobliżu wybuchnie bomba.

Gra, mimo przewagi „urządzeń" ułatwiających nad przeszkadzającymi, jest trudna. Mi, po całym dniu grania udało się dotrzeć do 10 poziomu oraz do 6 w wersji TEAM – grając samemu. Jest to oczywiście moja negatywna opinia, bo przez to nie można tak w pełni cieszyć się **TwinBlock**iem. Z drugiej strony zapewnia to dłuższe użytkowanie programu.

Luke



Battle Arena Toshinden

Nikt się chyba nie spodziewał, że po niewątpliwym sukcesie jaki **BAT** osiągnął na Sony PS, tak szybko pojawi się na pecetach. Co więcej, implementacja okazuje się być nie gorsza niż oryginał – a przecież pecety to komputery stworzone nie tylko do gier.

Jeśli ktoś jeszcze nie wie, to wyjaśniam. **BAT** to gra różniąca się od klasyki o nazwie **Mortal Kombat**. Krwi tu się nie uświadczy, ciosów też jakby mniej, nie trzeba uczyć się na pamięć 120 super uderzeń (np. LDL+HP+LP+HK i obróć monitor o 90 stopni), animacja zdecydowanie lepsza no i w ogóle jakoś fajniej się gra. Myślę, że każdy fanatyk mordobić powinien ten program zakupić.













Wymagania sprzętowe są niebanalne. Przy ustawianiu rozdzielczości oraz ilości detali, komputer automatycznie podaje wartość FPS (Frames Per Second – liczba wyświetlanych klatek na sekundę). Osiągnięcie filmowych 32 jest raczej nierealne, ale dobrze gra się już przy 8–10 klatkach.

Jest oczywiście w czym wybierać. Dostępne są 3 poziomy renderowania postaci, 3 poziomy cieniowania, 4 rodzaje filmowania walki, 2 poziomy tzw. tekstur (sceny i podłogi) oraz czas walki (dzień i noc). Z oczywistych względów, zabawa w nocy jest prostsza do animowania – mniej cieni, mniej widocznych szczegółów.

Na komputerze klasy 486 DX2/80 można włączyć wszystkie szczegóły i bić się w trybie 320x200 (10 FPS). Przejście do trybu 640x480 wymaga już zainstalowanego sterownika VESA, Pentium 100 albo wyłączenia większości szczegółów – wtedy osiągamy możliwą jeszcze wartość FPS – 9. Oczywiście, jeśli ktoś posiada kartę graficzną wyposażoną w chip do animowania obiektów 3D (3D Acceleration), w ogóle nie musi się niczym przejmować i na średnim 486 osiągnie pełny komfort grania.

BAT obsługuje tylko Sound Blastera, ale na szczęście ścieżka muzyczna została nagrana na dwa sposoby – MIDI (dla wersji dyskietkowej) oraz CD-Audio. Jest to o tyle pozytywne, że muzyka to jeden z mocniejszych elementów tej gry. Nie mówiąc już o odgłosach i syntezie mowy, która stoi na jeszcze wyższym poziomie.

Zabawę z drugim „mordercą" można prowadzić na kilka sposobów. Przede wszystkim przy użyciu jednego komputera, co jednak nie jest proste, jako że każdy musi zdefiniować swoje 12 klawiszy (EIJI, KAYIN, DUKE); pozostali trzymają w dłoniach kij (MONDO), hak (FO), bicz (SOFIA), maczugę (RUNGO). Moją ulubienicą jest EIJI, wyposażona w dwa noże i przepiękną, prześwitującą sukienkę!

Sama walka jest moim zdaniem zrobiona idealnie i w niczym nie ustępuje temu, co miałem okazję oglądać na Sony PS. Opanowanie 12 klawiszy wymaga oczywiście wielogodzinnych ćwiczeń, ale niecierpliwi mogą po prostu zaopatrzyć się w odpowiednie gamepady – PC, Sega lub Creative.

Gracz może korzystać z czterech kierunków, 2 klawiszy służących do odskoków, 2 do uderzeń ręką, 2 do uderzeń nogą oraz 2 klawiszy uruchamiających tzw. COMBO, czyli naprawdę super uderzenie. Co nie znaczy oczywiście, że wystarczy używać notorycznie COMBO by pokonać każdego – tu na szczęście autorzy programu stanęli na wysokości zadania i tak rozwiązali problem czystej walki, by zwycięstwo zależało od umiejętności i refleksu gracza.

Czas zabawy grą oceniam na duży, w porywach nieskończony. Cudowna grafika, stojąca na wyżej niż pecetowym poziomie animacja, dobrze pomyślana walka oraz masa dodatkowych możliwości, takich jak np. gra po sieci, mocno uatrakcyjniają tę grę. A ponieważ dobrze zrobione mordobicia są jednym z bardziej rozchwytywanych rodzajów gier, więc wróżę temu programowi sukces większy niż odniosła cała seria **Mortal Kombat**.

Zobaczymy, czy za pół roku ktoś będzie jeszcze w ogóle ją pamiętał.



Luke

opowiadanie

Lech Balcerzak

PĘTLA

ROZDZIAŁ I

Muszę się do czegoś przyznać. Bardzo nie lubię zawracania głowy z byle powodu. A zwłaszcza znajdując się w łóżku i mając za sobą kawał dobrej roboty, a przed sobą jakże miłą perspektywę wypoczęcia za wszystkie czasy.

Niestety, moja sielanka, która miała być ukoronowaniem sukcesu po złapaniu największego chyba oprycha Internetu, i była zaplanowana na co najmniej dwa miesiące nieróbstwa – została brutalnie przerwana przez urządzenie, które pojawiając się w drzwiach sypialni wywołało cały huragan śmiechu u mojej przyjaciółki.

Wyobraźcie sobie taki widok: na tapczanie leży facet, w dodatku w niezbyt wygodnej pozycji, a tu drzwi otwierają się i wchodzi człekokształtny, o paskudnej w tym momencie fizjonomii stwór. Stwór ten, skądinąd znajomy, z założonym fartuszkiem kuchennym i patelnią w łapie powoli przybliża się, mieszając jednocześnie jajecznicę i nie przejmując się wcale zastaną sytuacją (co na pewno nie uszło uwadze jego szpiegowskich oczek) oznajmia:

– Breg, właśnie dostałem wiadomość od Centralnej Agencji o najwyższym...

W tym momencie musiał odskoczyć, ponieważ gdyby tego nie zrobił, posążek przedstawiający atletycznie zbudowanego mężczyznę rzucającego dyskiem i odlany z litego metalu niewątpliwie rozbiłby mu głowę (co nie byłoby znów takie złe). Niestety, przelatując tuż obok zrobił tylko efektowną dziurę w ścianie i poleciał dalej. Nawet się specjalnie nie zmartwiłem, jako że miałem właśnie zamiar wezwać ekipę do przekonstruowania domu. Zdziwiłem się tylko, że mam jeszcze tyle siły po wczorajszej libacji. Pewno ta nowa ściana była zrobiona z tego najnowszego ultrastiku.

Pomyślałem, że dobrze zrobiłem zamawiając tradycyjny dom, bo jestem trochę staroświecki, o co jednak stoczyłem długą batalię z miejscowym architektem, który był zwolennikiem nowoczesnej, tj. zupełnie, według mnie, idiotycznej architektury, nie mówiąc już o urządzaniu wnętrz. Pamiętam, że popsułem sobie wtedy zupełnie humor kłócąc się z nim zawzięcie, to znów tłumacząc jak dziecku uroki starego budownictwa. Zresztą chyba niewiele do niego docierało, zwłaszcza że gdy ja mieszkałem jeszcze na Ziemi, jego na świecie nie było. Co taki może wiedzieć. Robot.

W końcu zgodziłem się na ten dach, który wyglądał teraz jak bąblasto-kopulasta spirala z powtapianymi tu i ówdzie nieregularnymi bryłami i jakimiś kuleczkami. W głowę zachodziłem, co by to być mogło. Ów architekt powiedział mi, że i tak jest to chyba najskromniejsza budowla w Internecie i wyraził zdziwienie, że nie chcę mieć czegoś lepszego. Odparłem, że dla mnie on, ten roboarchitekt, może mieszkać w czterowymiarowym labiryncie o ujemnej kubaturze i przemieszczać się tam windami w kształcie bananów. Ja wolałem dwudziestowieczny dom z prawdziwej cegły, z werandą i kominkem, nawet gdy wiedziałem, że cały ten dom, ogród i wszystko dookoła nie mieści się na żadnej planecie, lecz w przestrzeni zwanej przestrzenią Internetu. Z tego samego też powodu zafundowałem sobie robota z lamusa, zaledwie XXX wiek, bo nowsze typy z reguły doprowadzały mnie do szaleństwa tymi nieustannymi transformacjami kształtu, koloru, głosu, co zresztą było zgodne z najnowszą modą. Tak było z każdym, kto przeniósł się tu z Ziemi. Zastanawiałem się, co robią teraz inne chłopaki z naszej paczki. Odkąd tuż przed katastrofą na Ziemi wraz z garstką ochotników zostałem wysłany do innego czasu, często o staruszce myślę.

Muszę przyznać, że na początku ciężko mi było wyobrazić sobie życie w takim świecie, gdzie nie ma planet ni gwiazd, lecz tak zwany Internet. Nazwa ta wzięła się prawdopodobnie z przeszłości, kiedy to na planetach układu słonecznego istniała prosta sieć komputerowa o takiej nazwie. Obecnie po miliardach lat człowiek zabudował sobie szczelnie pustkę kosmiczną. Nie ma już próżni, rakiet, ukochanego księżyca, do którego wzdychały rzesze nastolatek i przy którym uprawiały swą miłość koty. Cała ta przestrzeń w obrębie miliona lat świetlnych została szczelnie zabudowana metalem, plastikiem, ultrastikiem, joystickiem i innym stikiem. Ludzkość żyje więc w olbrzymiej plastikowej kuli i jest jej z tym dobrze. Mnie niestety nie.

Rozmyślałem tak, zastanawiając się jednocześnie, jakim cudem ta blaszanka zdołała odebrać wiadomość od C.A. Osobiście przecież wczoraj wykręciłem mu obwód odbiorczy. A był to jedyny wzmacniacz psi w całym domu i to tak sprytnie ukryty, że o mały włos, a uwierzyłbym w to, co powiedział stary, że podobno nawet rozebranie domu na śrubki do niczego nie doprowadzi. Nie doceniał mnie biedak. Wiedziałem o tym, że wśród agentów swego rodzaju rozrywką było zgadywanie miejsca w chałupie, gdzie nasi spece umieścili to maleństwo, które nie tylko telepatycznie przekazywało nam wiadomości od Centralnej Agencji, lecz czasami prowadziło zdalny nadzór delikwenta, co było już grubą przesadą, zważywszy, że każdy ma prawo do intymności.

Tymczasem indywiduum przekazało co miało przekazać i wyszło. Opadłem z powrotem na posłanie. Oczywiście mogłem zignorować to wezwanie, udać, że mnie nie ma, że się chwilowo zdematerializowałem lub coś w tym guście. Niewątpliwie po tym co przeszedłem należał mi się urlop i to nawet potrójny, ale...

Alarm o najwyższym priorytecie to coś, co stawia na nogi całą Agencję. Coś takiego zdarzyło się ledwo kilka lat przed moim urodzeniem. Wtedy to ekspedycja powracająca na Ziemię przywlokła ze sobą niespotykanie paskudnego pasożyta rozmnażającego się w zastraszającym tempie. Doskonale pamiętam z kronik, co się wtedy działo. Monstrum, co się okazało później, posiadało zdolność do zewnętrznego imitowania dowolnej formy życia, było niezwykle żarłoczne i przechodziło w razie zagrożenia w szybkim tempie do formy przetrwalnikowej. Cała Ziemia musiała zostać wysterylizowana. Ludzie – niewiele ich wtedy przeżyło – poddani badaniom i kwarantannie. Na szczęście istniały na innych światach banki komórek, i cały świat roślinny i zwierzęcy został później odtworzony. Słowem była to wojna totalna rodem z powieści sf.

Po drugie: miałem zawsze coś takiego w sobie, że niebezpieczeństwo i hazard przyciągały mnie silnie niczym magnes. Może dlatego jestem kim jestem, czyli agentem od zadań specjalnych i niebezpiecznych. Tak, to ja – Don Breg- zbawca ludzkości.

Po tym krzepiącym odkryciu własnej manii wielkości wstałem, zakrzątnąłem się i gdy już wychodziłem, potknąłem o jakiś leżący na podłodze kabelek. Zamachałem tragicznie rękami w nadziei utrzymania równowagi, ale nic mi to nie pomogło i grzmotnąłem mordą w podłogę. Nie ma co, ten dywanik w przedpokoju to był dobry pomysł. Tyle tylko, że leżał on w niewłaściwym miejscu. Mogłem pogratulować sobie siniaków.

Cała scena była znakomicie widoczna z sypialni. Usłyszałem śmiech. No tak, zapomniałem, że mam publiczność. Gramoląc się machinalnie odwróciłem głowę i o mało znów nie pocałowałem podłogi. Przeżyłem lekki szok ujrzawszy to, co znajdowało się na końcu kabla, sprawcy całego zamieszania. Na dębowej półeczce, tuż obok figurki Adama i Ewy tkwił staroświecki telefon. Zupełnie o nim zapomniałem.

ROZDZIAŁ II

Na miejscu zjawiłem się dopiero po dwudziestu minutach. Nie skorzystałem z domowej bramki, ponieważ teleportacja nie wiedzieć czemu zawsze przyprawiała mnie o ból głowy, poza tym było blisko. W dodatku nie byłem pewien, czy moi zacni sąsiedzi nie zainstalowali sobie ostatnio ekranów antyteleportacyjnych.

Na zastosowanie takich ekranów nie wpadł chyba żaden z wcześniejszych autorów powieści, z tego prostego powodu, iż uważali oni, że teleportacja polega na rozłożeniu delikwenta na atomy, kwarki czy inną energię, którego opis można potem przesłać do dowolnego miejsca i z powrotem odbudować. Otóż nic bardziej głupiego nie mogli oni wykombinować, ponieważ gdyby faktycznie tak działały bramki teleportacyjne, byłyby one miejscem masowego mordu ludzi, na co nikt by się nie zgodził. Odtworzony później z atomów człowiek byłby może taki sam, lecz nie ten sam. Odtworzony byłby bliźniak, sobowtór, a oryginał unicestwiony na wieki, co udowodniono łatwo wykazując, co by się stało, gdyby maszyneria zacięła się i wypluła po kolei dziesięciu identycznych frajerów. Otóż każdy z nich mówiłby, że jest sobą. W ten sposób można by przesyłać ser szwajcarski czy domowe bambosze, ale nie ludzi! Na szczęście zasada działania bramek teleportacyjnych była zupełnie inna i została przed laty podana do publicznej wiadomości, przez co uzyskała powszechną akceptację ludzkości. A działała dość prosto. Mianowicie maszyneria zawarta w kabinie zaginała przestrzeń w czwartym wymiarze z miejsca, gdzie przebywał człowiek do miejsca docelowego. Momentalnie następował styk i człowiek po prostu był na miejscu.

Jak wspomniałem, byłem prawie pewien, że kochani sąsiedzi zamontowali sobie te ekrany, co mi było nie na rękę. Co prawda mieszkali tu prawie sami emeryci, bo lubię spokój, ale jak się tacy przez cały dzień naoglądają tych seriali o porwaniach ciał, zdalnie kierowanych mordercach i pożeraczach mózgów, to nic dziwnego, że kupują potem te prostownice, generatory antykwarków, reduktory wymiarów i instalują sobie w chałupach całe systemy obronne, zresztą gówno warte. Coś mi się wydaje, że te wytwórnie filmowych horrorów dogadały się z producentami broni i innego żelastwa.

Jadąc arterią pomyślałem, że mogłem zrobić skok do góry i teleportując się przez satelitę zmaterializować tuż przy biurku szefa. Niestety zdradziłbym tym samym położenie Agencji. Trochę później przypomniałem sobie, że byłoby to niemożliwe, gdyż nie ma już satelitów, bo nie ma planet. Na dobrą sprawę, gdy wynaleziono ten nowy sposób przemieszczania się, ludzie podnieśli wrzask, że teraz to każdy będzie mógł włazić gdzie chce, na przykład do haremu, do mieszkań sławnych ludzi, skarbców bankowych i innych ciekawych miejsc. Dzieciarnia mogłaby się teleportować do kin na filmy dla dorosłych. No więc ci jajogłowi wynaleźli te ekrany. Nie wszyscy je rzecz jasna mieli, bo drożyzna, ale i też nie wszyscy mieli bramki-teleporty, bo jeszcze większa drożyzna. Poza tym nawet te publiczne miały blokady na mieszkania prywatne i niektóre instytucje, ale nie miało to prawdopodobnie wielkiego znaczenia, gdyż prawie zawsze znajdzie się ktoś, kto bardzo lubi majsterkować.

Dlatego pojechałem do bramki wirobusem. Podałem swoje dane i w jednej chwili przerzuciło mnie przed wejście. Ale to nie wszystko. Tam czekała na mnie automatyczna kreatura, która widać poznała mnie, bo zasalutowała i natychmiast wpakowała do kabiny. Kabina wyglądała jak zwykła bramka, lecz różniła się istotnym drobiazgiem: pobieraną mocą. Był to najnowszy pomysł tych z Agencji, po tym jak została zaatakowana i o mało nie rozmieniona na mezony przez grupę amazonek, którym się zdawało, iż nadeszły czasy odpowiednie dla płci pięknej. Chciały wprowadzić w życie swoje idee, co może byłoby ciekawe i niewątpliwie miało wartość poznawczą, ale na podobny eksperyment nie zgodził się Rod, czyli mój osobisty szef. Wyekspediował więc z moją pomocą miłe panie tam, gdzie odpowiedni specjaliści zajmowali się leczeniem i perswadowaniem ludziom zabójczych dla nich pomysłów.

Co prawda dziwię się, że sam tam jeszcze nie trafiłem, ale za chwilę uspokoiło mnie sumienie, że to tylko kwestia czasu. Na razie jednak jechałem w odwiedziny do starego i żeby było śmieszniej nie wiedziałem nawet, gdzie to jest. Teraz nikt nie wiedział, łącznie z personelem, gdzie znajdują się laboratoria i pomieszczenia Centralnej Agencji. Chodziły słuchy, że ta miła instytucja zajmuje podobno mniej miejsca niż szafka na buty. Po prostu egzystowała w virtualnej przestrzeni komputerowej.

– Wyobraź sobie, że wchodzisz do budki telefonicznej – tłumaczył stary – a po zamknięciu drzwi okazuje się, że stoisz wewnątrz hali sportowej. Co dziwniejsze, z tyłu przez szybę w drzwiach widzisz wciąż ulicę, którą tu szedłeś, ludzi kupujących lody i inne duperele.

Przy pomocy naukowców i informatyków ziściła się w końcu idea naczynia większego w środku niż na zewnątrz. Wszystko to za pomocą równania energii Coofta, na podstawie którego opracowano techniczną stronę „virtual space", umożliwiającą za pomocą tak zwanego generatora wymiarów wniknięcie dowolnego fizycznego ciała do przestrzeni komputera. Z możliwości tej korzystało tylko kilka instytucji w całym Internecie, w tym C.A. Jednak tylko moja kochana C.A. miała odpowiedni zasób energii, aby utrzymać poczwórną barierę virtualną.

Na monitorze tuż przed nosem zobaczyłem Roda. Przygotowałem dla niego mowę powitalną związaną z dzisiejszym stanem mojego ducha, spowodowanym przerwaniem miłych chwil. Zdążyłem tylko przybrać groźną minę i już otwierałem usta, gdy nieoczekiwanie zakręciło mi w nosie i kichnąłem. Pomyślałem, że coś takiego jak kichanie powinno być zabronione w przestrzeni virtualnej. Te lenie z Agencji powinny wziąć się do roboty i popełnić jakiś programik na katar dla mnie. Tymczasem pstryknęła fonia i usłyszałem:

– Don, wiem, jesteś na pewno trochę zły, ale proszę wstrzymaj swoją chęć natychmiastowego mordu na mojej osobie, przyjdź tu zaraz i wysłuchaj, co mam do powiedzenia.

Już chciałem zaprotestować, ale Rod skrzywił się tylko, co pewno miało oznaczać przepraszający uśmiech i rozłączył. Zanim to się jednak stało zobaczyłem coś niezrozumiałego. Na moment przed rozłączeniem w sylwetce starego zaszła jakaś zmiana. Oczy z niebieskich stały się piwne, twarz zaczęła się wydłużać, po czym straciłem obraz z oczu. Obudziło to moją czujność. Wsadziłem łapę w czytnik genetyczny, aby maszyneria tu zainstalowana uznała mnie za swego starego znajomego i nie rozmieniła po wejściu na kwarki. Wszystko było o'key, toteż gdy zapalił się zielony promień oznaczający potwierdzenie tożsamości i jednoczesne otwarcie przejścia, wdusiłem guzik śluzy zewnętrznej. Śluza jakby zawahała się, co było czymś dziwnym, po czym zaczęła się otwierać...

ROZDZIAŁ III

...I nagle zgasło światło. Jednocześnie znikł mi grunt pod nogami. Coś stało się z moim błędnikiem i nastała absolutna cisza. Miałem wrażenie, że ktoś przekręcił mi kontakt w głowie odcinając moje zmysły od zewnętrznego świata. Zawisłem w tej ciemności borykając się ze swoim ciałem, gdy nagle opanowało mnie niejasne uczucie, że coś takiego raz już przeżywałem. Przypomniałem sobie: przy szturmie na bazę amazonek, zamieniłem się wtedy w manekin. Niestety, zabawnie może to wyglądało (lub raczej nie wyglądało) z zewnątrz, ale nie dla mnie. Człowiek poddany działaniu broni BHP, przekręcanej pieszczotliwie na PBH „Personal Black Hole", czyli osobistą czarną dziurę, zostaje odizolowany teoretycznie na czas nieskończony we wnętrzu osobliwości, po czym zostaje mu już tylko napisać testament, przy założeniu, że zna się na prawie, ma spadkobierców i ma ze sobą coś do pisania. Z zewnątrz zaś wygląda to tak, że po prostu znika, gdyż promienie światła omijają osobliwość. Oblał mnie zimny pot. Broń ta została bowiem utajniona, a dokumentacja do niej (wyjąwszy C.A.) dawno temu zniszczona.

Na szczęście byłem przygotowany na tę okoliczność, gdyż w moim osobistym wyposażeniu, z którym nigdy się nie rozstaję (nawet pod prysznicem), znajdowało się coś, czego potrzebowałem. Był to skonstruowany w tajemnicy przed Bregiem mały VCO, czyli wirtualnie sterowany generator nieprawdopodobieństwa. Byłem z niego bardzo dumny, nie raz uratował mi skórę. Zanim jednak go zaprogramowałem, włączyłem ochronne pole wysokiej energii, które jest praktycznie nie do przebicia. Teraz przypominałem podwójny bąbelek: na zewnątrz powłoka z czarnej dziury, w której jest powłoka z pola ochronnego, w której jestem ja. Bardzo interesujące zagadnienie dla naukowców i topologów, zwłaszcza że pole wysokiej energii posiada swój własny czas, niezależny od czasu wokół pola, co było mi teraz bardzo na rękę, ponieważ po wyjściu mogło okazać się, że na zewnątrz minęły miliony lat.

Dopiero po włączeniu pola przystąpiłem do programowania VCO. Nastawiłem generację tak, żeby znaleźć się u siebie w chałupie. Nie zapomniałem też o zachowaniu pamięci całego zdarzenia w moim mózgu, bowiem po uruchomieniu struktura rzeczywistości zmienia się i to wraz z właścicielem aparatu. Jedna tylko rzecz nie dawała mi spokoju – kontrolka A-39. Nigdy jeszcze nie była w użyciu, gdyż na razie nikt oprócz mnie nie miał podobnego przyrządu. Gdy się ona pali, to znaczy, że generator nieprawdopodobieństwa pracuje w polu innego generatora nieprawdopodobieństwa.

Zerknąłem na skalę. Wszystko jasne. Osobista czarna dziura wytwarzała słabiutkie pole nieprawdopodobieństwa. Teoretycznie mój osobisty VCO był tysiące razy silniejszy, ale przyznam się, iż mimo że o tym wiedziałem, poczułem się niepewnie. Mogło nastąpić zakłócenie w generacji rzeczywistości. Jednakże nie miałem żadnej alternatywy i byłem zdany tylko na siebie. Inne wyjście z osobistej czarnej dziury jest w tej sytuacji niemożliwe, chyba że z pomocą kogoś z zewnątrz. Policzyłem więc do trzech, zamknąłem oczy i wdusiłem guzik...

ROZDZIAŁ IV

Muszę się do czegoś przyznać. Bardzo nie lubię zawracania głowy z byle powodu. A zwłaszcza znajdując się w łóżku i mając za sobą kawał dobrej roboty, a przed sobą jakże miłą perspektywę wypoczęcia za wszystkie czasy.

Niestety, moja sielanka, która miała być ukoronowaniem sukcesu po złapaniu największego chyba oprycha Internetu, i była zaplanowana na co najmniej dwa miesiące nieróbstwa, została brutalnie przerwana przez urządzenie, które pojawiając się w drzwiach sypialni wywołało cały huragan śmiechu u mojej przyjaciółki.

Wyobraźcie sobie taki widok: na tapczanie leży facet, w dodatku w niezbyt wygodnej pozycji, a tu drzwi otwierają się i wchodzi człekokształtny, o paskudnej w tym momencie fizjonomii stwór. Stwór ten, skądinąd znajomy, z założonym fartuszkiem kuchennym i patelnią w łapie powoli przybliża się, mieszając jednocześnie jajecznicę i nie przejmując się wcale zastaną sytuacją (co na pewno nie uszło uwadze jego szpiegowskich oczek) oznajmia:

– Breg, właśnie dostałem wiadomość od Centralnej Agencji o najwyższym...

W tym momencie, z ręką na posążku przedstawiającym atletycznie zbudowanego mężczyznę rzucającego dyskiem, zdałem sobie sprawę, że coś jest nie tak. Popatrzyłem baranim wzrokiem na robota, który stał nade mną z patelnią w łapie mieszając jajecznicę i nagle mnie olśniło: generator nieprawdopodobieństwa!

Wyskoczyłem z łóżka jak na sprężynie. Co dziwniejsze w drugim ręku cały czas miałem VCO. Dziewczyna wybałuszyła na mnie oczy...

EPILOG

Stwórca Światów popatrzył smętnie na ekran komputera. Na ekranie widać była jasny i przestronny pokój. Miotał się tam mężczyzna z dziwnym przyrządem w ręce. W rogu ekranu migał czerwony napis „Software Error nr 1827367". Kolejna awaria – pomyślał. – Znowu się zapętlił, muszę jeszcze nad tym popracować. Stwórca Światów wyciągnął rękę i nacisnął RESET.

Warszawa 1995

Szanowna Redakcjo!
Chodzę do VII klasy szkoły podstawowej. Już od dawna interesowałem się różnymi komputerami, jednak oglądając Wasze czasopismo zapragnąłem mieć PC. I w związku z tym mam kilka podstawowych pytań:
1. Czy na płycie głównej typu 386DX/40 jest już zainstalowany procesor, który umożliwia pracę komputera?
2. Czy do procesora 386DX/40 muszę zakładać pamięć SIMM 4 x 1 MB, czy mogę 2 x 2 MB?
3. Jakie są różnice pomiędzy monitorami SVGA a VGA i czy są potrzebne inne karty graficzne do tych monitorów?
4. Czym się różni karta graficzna 512 KB od 1 MB i czy od tego zależy jakość obrazu na monitorze?
5. Jeżeli nie mam twardego dysku. ale 4 MB RAM przy procesorze 386DX/40, czy mogę uruchomić jakąś prostą grę, oczywiście jeśli mam stację dysków elastycznych?
6. Jakie są różnice pomiędzy obudowami MINI TOWER a BIG TDWER, oprócz wielkości?

Daniel, Łódź

1. Większość płyt 386 ma procesor fabrycznie wbudowany (przylutowany na stałe), są jednak też płyty z tak zwaną możliwością upgrade'u (rozbudowy do 486 przez wymianę procesora). Kupując używaną płytę tego typu, może się zdarzyć, że nie będzie ona miała procesora.

2. Niestety nie ma SIMMów o pojemności 2 MB, są jedynie 256 KB, 1 MB, 4 MB, 8 MB... Do Twojego 386 możesz włożyć: 4 x 256 KB = 1 MB RAM, 8 x 256 KB = 2 MB RAM, 4 x 1 MB = 4 MB RAM, itd...

3. Większość monitorów VGA pracuje dobrze przy rozdzielczościach obrazu do 640 x 480 pikseli – powyżej tej granicy następuje z reguły zerwanie synchronizacji monitora (sieczka na ekranie). Monitory SVGA wyświetlają obraz w rozdzielczościach wyższych – np. 800 x 600, 1024 x 768, 1600 x 1200. Obydwa typy monitorów (VGA, SVGA) współpracują prawidłowo z kartami VGA i SVGA, jedynym ograniczeniem jest wówczas maksymalna liczba kolorów na ekranie (zależy od typu karty i ilości zainstalowanej na niej pamięci) i rozdzielczość obrazu (ta zależy od parametrów monitora).

4. O podstawowej różnicy już wspomniałeś – a jest nią wielkość zainstalowanej na karcie pamięci. Parametr ten wpływa na maksymalną rozdzielczość i liczbę kolorów wyświetlanego obrazu. Oczywiście, im więcej pamięci na karcie tym lepiej.

5. Jeżeli ta gra zmieści się na dyskietkę, to tak. Można jeszcze zrobić mały trick. Załóżmy, że masz grę, która zajmuje na dysku twardym 2,5 MB (czyli „wejdzie" na dwa dyski 1,44 MB), ale do uruchomienia potrzebuje na przykład 1 MB RAM-u, a Ty masz 4 MB. Co wtedy robisz? Otóż zakładasz sobie w pamięci RAM-dysk (w pliku config.sys: „DEVICE=c:\dos\ramdrive.sys /e2800", gdzie „/e2800" oznacza wielkość zakładanego RAM-dysku w KB), następnie po uruchomieniu komputera z dyskietki systemowej kopiujesz swoją grę (owe dwa dyski 1,44 MB) do RAM-dysku. Grę masz więc w całości na „sztucznym twardzielu", no i jakieś 1,1 MB wolnego RAM-u. W podobny sposób można „odpalić" bardzo wiele gier i programów, będą to jednak w większości starsze produkcje.

6. Podstawową, widoczną gołym okiem różnicą, są gabaryty obudowy. Dodatkowo, BIG TOWER ma mocniejszy zasilacz.

Drogi Bajtku!
W pierwszych słowach mojego listu chciałbym przeprosić za rzeczywiście bezpodstawne oskarżenie dotyczące PKZIPa (moja nieuwaga) oraz pogratulować niektórych artykułów robionych „z jajem", ale mam nadzieję, że przyjmiecie również trochę krytyki pod swoim adresem.
1. Nie jestem w stanie zrozumieć Waszego „poślizgu" związanego z wszelkimi informacjami (głównie ceny giełdowe) miesiąc, nawet półtora, ale trzy to już lekka przesada!
2. Moim zdaniem zamieszczacie za mało testów sprzętu, a działy dotyczące gier i El-Muzyki przesadnie się rozrosły.
3. Szanuję to, że nie chcecie przeciążać listonoszy, ale na pewno od regularnie (co miesiąc) ukazującego się HYDE PARKu Bajtek nie przytyłby, poza tym jest i tak pod względem objętości najmniejszy.
4. Jest kilka pism poświęconych Amidze (a przynajmniej jedno) więc może zamiast działu o tej tematyce udałoby się wcisnąć coś ciekawszego (więcej testów).

Z poważaniem Michał Pytasz

1. Cykl wydawniczy Bajtka wynosi około dwóch miesięcy, więc pewne opóźnienie jest chyba dopuszczalne. Staramy się jednak, aby ceny giełdowe nie były starsze niż miesiąc.

2. Zdania czytelników na ten temat są znacznie zróżnicowane, jedni chcą więcej testów, innym podoba się El-Muzyka, jeszcze innym opisy gier. My staramy się trafić do jak najszerszego grona, więc zamieszczamy (a przynajmniej staramy się) artykuły o w miarę zróżnicowanej tematyce.

3. HYDE-PARK będzie się ukazywał regularnie, pod warunkiem, że i Wy będziecie się o to starali. Jak na razie nie jesteśmy zasypywani propozycjami, które można by zamieścić w tej rubryce.

4. Bajtek z założenia ma być pismem dla jak najszerszego grona ludzi, nie możemy więc promować tylko pecetów. Howgh!

Drogi Bajtku!
Jestem czytelnikiem Waszego pisma już od kilku ładnych lat. Czytam je stale i zwykle podoba mi się jego treść, ale chciałbym zgłosić kilka uwag na ten temat. D ile jestem bardzo zadowolony z (dużej) ilości opisów sprzętu i różnego rodzaju testów porównawczych, o tyle zdziwiła mnie na przykład objętość działu rozrywkowego w ostatnim (3/96) numerze. Moim zdaniem sześć stron opisów gier, choćby były one nie wiem jak ciekawe, to troszkę za dużo. Za to bardzo podobał mi się artykuł pt. „Polowanie na bombę", gdyż w przystępny sposób pokazał jedno z mniej codziennych zastosowań Internetu. Moim uznaniem cieszą się też rubryki takie jak „Shareware" i „Super Screen". Przydatnym działem jest także „Giełda", przede wszystkim ze względu na jej aktualność (mniej niż miesiąc opóźnienia). Chciałbym, aby poszerzeniu uległa rubryka „PC Forum". W jednym z numerów pisano, że wkrótce zostanie zaprezentowany krótki kurs programowania Sound Blastera, a tu nic. Ciekawym pomysłem było drukowanie banknotów, czy raczej bajnotów. Szkoda, że trwało to tak krótko. Uważam, że tego typu konkursy i zabawy ożywiają pismo.

Z poważaniem Krzysztof Grząba

Drogi Bajtku!
Mam nadzieję, że w nawale pracy znajdzie ktoś chwilę, żeby odpowiedzieć na parę pytań.
1. Czy jest możliwe podłączenie kolorowego monitora COMMDDDRE 1802 do Amigi lub PC, jeżeli tak, to jakim sposobem?
2. Czy na każdej płycie 486 można umieścić dowolny procesor 486DX?
3. Czy możliwe jest, żeby na płycie głównej były zajęte tylko trzy SIMMy (3 x 1 MB)?
4. Czy istnieje monitor zarówno do Amigi, jak i PC?
5. Jaka klawiatura pasuje do CD32?
6. Jak mam rozbudować CD32, aby otrzymać A1200 (jaka stacja dysków, ewentualnie jaki twardziel)?

Z poważaniem Rafał Elwertowski

1. Owszem, to jest możliwe. W przypadku Amigi wykorzystuje się do tego wejście Composite Video (w monitorze). A1200 ma wyjście takiego sygnału, natomiast do A500 należy dołączyć zewnętrzny modulator z wyjściem Composite Video lub, gdy zadowolisz się obrazem monochromatycznym, podłączyć monitor do wyjścia Video Mono. Jeśli zaś mowa o PC, to jedynym rozwiązaniem jest zakup specjalnego modulatora do PC, który generuje sygnał Composite Video. Jest to jednak mało ciekawe rozwiązanie, gdyż ogranicza ono maksymalną rozdzielczość pracy karty graficznej, a co za tym idzie komfort pracy czy zabawy. Zwykle 320 x 200 pikseli wygląda jeszcze całkiem nieźle, a 640 x 480 jest właściwie wszystkim, co można „wycisnąć" z takiej konfiguracji.

2. I tak, i nie. Starsze płyty 486 mają znaczne ograniczenia co do maksymalnej częstotliwości zegara (np. 40, 50, 66 MHz), umożliwiają np. montaż procesorów zasilanych tylko napięciem 5 V (nie wsadzimy do nich np. AMD486DX4/100 3 V).

3. Zdecydowanie nie. Zawsze musi być zapełniony cały bank pamięci (zwykle są to 4 SIMMy, w starszych płytach, np. AT – 2 SIMMy).

4. Takim monitorem może być dobry monitor SVGA, jeśli weźmiemy pod uwagę PC i np. A1200, A3000, A4000.

5. Do CD32 pasuje klawiatura np. od A3000, jest jednak droga i raczej mało dostępna. Znacznie prostszym rozwiązaniem jest zakup odpowiedniej przejściówki i klawiatury od PC.

6. Najlepszym rozwiązaniem jest zakup przystawki o tajemniczej nazwie SX1 dostępnej niegdyś w firmie Eureka. Umożliwia ona między innymi podłączenie klawiatury od PC, twardziela w standardzie AT-BUS, stacji dysków oraz rozszerzenia pamięci.

Drogi Bajtku!
Właśnie czytam dział „Drogi Bajtku" z numeru 3/96 i próbuję się uspokoić po lekturze listu Karola Ciby. Jak ktoś może w tak nieobiektywny sposób oceniać taki wspaniały miesięcznik, jakim jest Bajtek?! „Wcale nie chcę być złośliwy, ale..." przyglądając się Bajtkowi nie znajduję w nim niczego, co mogło by świadczyć o jego „schodzeniu na psy". Zdarzają się oczywiście numery bardziej i mniej interesujące, jednak jest to wyłącznie moje prywatne odczucie. Dla mnie artykuł XYZ może być nudny, dla kogoś innego – bardzo wciągający. Druga sprawa – kursy programowania. Nie można powiedzieć, że Bajtek jest na tym polu najgorszy. Wręcz przeciwnie! Czy jakaś inna polska gazeta zajęła się już tym problemem? Śladowe ilości można by znaleźć swego czasu w PC Kurierze, ale i tak nie był to kurs, tylko przykładowe programy. A tak przy okazji: Karolu C. proszę spojrzeć do Bajtka 3/96 na strony 28–29 – mała niespodzianka. Wczytując się w Twój list można dostrzec słowa „załatwię sobie" – czyżby to miało oznaczać jakieś pirackie kopiowanie? Sprawa kolejna – HYDE PARK. Przecież każdy uważny czytelnik (a Ty czytasz Bajtka od ponad dwóch lat) zdaje sobie sprawę, że teksty zamieszczane w HYDE PARKU pochodzą z listów od czytelników, więc do kogo pretensje? Następne zagadnienie – PC Forum. Z tego, co wywnioskowałem z Twojego zdania na ten temat mniemam, iż uważasz powyższy dział za niedoskonały merytorycznie. Bzdura! Pomyłki są rzeczą ludzką, a kto zabiera się do samodzielnego konstruowania, ten musi (!) mieć jakieś pojęcie o tym, co robi. Tak więc, jeśli jakaś osoba znajdzie niedociągnięcie, to niech potraktuje to jako łamigłówkę i wykaże inwencję twórczą. Jednak z drugiej strony, konsekwencje drukowania błędnych schematów układów elektronicznych przyłączanych do komputera mogą być bardzo poważne! Teraz kwestia „Giełdy". Nie uważam tego działu za zbędny z jednego, prozaicznego powodu: nie wszyscy kupują nowy sprzęt w sklepach, a instytycja giełdy na pewno istnieć będzie jeszcze przez kilka (–naście, –dziesiąt) lat. Zgodzę się, że kupowane na giełdzie akcesoria mogą być niepewne, ale chyba każdy inteligentny człowiek powinien mieć pojęcie o kształtowaniu się „polowego rynku komputerowego". Kolejnym „genialnym" Twoim pomysłem jest „Korespondencyjny Klub Bajtka". Ciekawe, kto by do niego pisał, skoro „inni też by napisali, ale im szkoda na znaczek"? I w końcu rzecz najistotniejsza – „prosty język". Moim zdaniem wiadomości przekazywane przez Bajtka są przyswajalne w sposób całkowicie bezbolesny i zrozumiały dla każdego, a jeśli ktoś potrzebuje tłumaczenia „z polskiego na nasze", to już jego problem... Tym sposobem dobrnąłem do końca moich, może nieco kąśliwych, uwag. Oj, jednak nie! Została jeszcze sprawa Twojej ksywki, panie Karolu. Proponuję przemianować się z „Megabajta or Lucasa Wolenczaka" na „Megabita or Dagłuda"!
Kończąc pozdrawiam serdecznie całą Redakcję i delikatnie sugeruję, że co złego to nie ja.
P.S. Ja również żyję według zasady „nie podawaj nazwiska – dłużej pociągniesz".

Z wyrazami uznania
Marcin Zawiślak „Nightman"

Drogi Bajtku.
Czytelnikiem Bajtka jestem od niedawna, dopiero od pięciu miesięcy, ale szybko przypadł mi on do gustu, więc od razu go zaprenumerowałem. Uważam, że zbyt dużo miejsca poświęcacie EI-Muzyce, na jej miejscu można by zamieścić na przykład kurs Windows 95. A jak ktoś chce muzyki, to niech kupi sobie Bravo. Poza tym mam pytanie: jaką najlepszą kartę dźwiękową mogę kupić w cenie do 400 zł?

Artur

W cenie do 400 zł możesz nabyć Sound Blastera 16 PnP bądź niezłą kartę GRAVIS ACE.

Szanowna Redakcjo.
Mam 14 lat i Bajtek jest moim ulubionym pismem komputerowym. Dgólnie bardzo mi się podoba, jednak o EI-Muzyce sądzę to samo, co pan Tomek z Krakowa, którego list został zamieszczony w Bajtku 4/96. Natomiast nie zgadzam się z nim na temat artykułów dla Amigowców. Bajtek powinien zostać pismem dla wszystkich.
Do niedawna byłem posiadaczem C-64, który za parę lat nadawałby się tylko na złom i w związku z tym mam do Was pytanie: czy do płyty od zwykłego Pentium można włożyć procesor Pentium Pro 200?

Łukasz, Disztyn

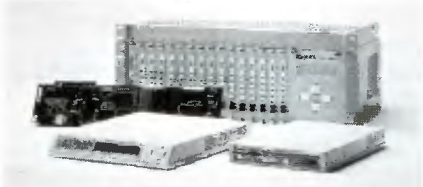
Nie, Pentium Pro wymaga innego typu płyty, na nic tu takie „starocie" od P60, P90...

Szanowna Redakcjo!
Jestem czytelnikiem Waszego pisma od około roku. Myślę, że robicie kawał dobrej roboty, bo czy jest coś ważniejszego dla amatora wiedzy komputerowej, niż aktualne informacje ze świata komputerów, wszelkie „newsy" techniczne i testy programów, które kosztują wystarczająco dużo, żeby nie kupować ich w ciemno? Mój komputer to 486DX4/100, choć nie jestem rodowitym pececiarzem. Moim komputerem była przez dwa długie lata Amiga (500, później 1200), ale każdy od czegoś zaczynał. Nie mam natomiast zamiaru zaczynać nowej wojny o to, który komputer jest lepszy. Czas pokaże, czy ludzie zajmujący się obecnie rozwojem i marketingiem Amigi potrafią stanąć na wysokości zadania i zauważą, że to komputer, a nie konsola z klawiaturą zamiast joypada. Póki co ja wybrałem ucieczkę z tonącego okrętu. Dtóż przymierzając się do peceta zacząłem od wybadania sterty czasopism o tematyce pecetopodobnej, zalegających półki każdego kiosku. Pierwsze wrażenie było negatywne. Wszystko było jakieś drętwe i stawało na żołądku. Wytłumaczenie tego faktu nie było trudne. Nie jest przecież tajemnicą, że większość pecetów ma nieco inne zastosowania niż większość Amig, i wcale nie dlatego, że Amigi gorsze (wszyscy dobrze wiemy, jakie to szalone posunięcie firmy IBM we wczesnych latach komputeryzacji doprowadziło do powstania standardu PC). Weźmy na początek „PC Kurier": połowa pisma to reklamy, a druga połowa jest równie mętna, co nieciekawa (same gryzipiórskie tematy). Następnie „PC World" i „Enter": właściwie trudno im coś konkretnego zarzucić, ale tematy w nich poruszane dotyczą w stopniu śladowym przeciętnego użytkownika komputera, a część z nich bardziej nadaje się do „Młodego Technika". Domyślać się należy, że są one adresowane do innej grupy odbiorców, niż maniakalni komputerfani (to ja). „PC magazine po polsku": ten już jest pisany tonem bardziej ludzkim, lecz jak sam tytuł sugeruje, wieści z naszego rodzimego podwórka w nim niewiele. I wtedy w moje ręce wpadł „Bajtek". To było właśnie to, czego szukałem. Ponieważ wiecie już, że wśród pecetów jesteście najlepsi, nadszedł czas, aby wetknąć Wam trochę słów krytyki. Za wzór „komputerowego pisma dla każdego" zawsze uważałem „Amiga Magazyn". Nie inaczej jest tym razem i zapewniam, że nie przemawia przeze mnie praktykowany przez niektóre środowiska amigowskie komputerowy rasizm (zresztą mam peceta, nie Amigę). Polecam Wam jego lekturę. Rozumiem, że Wasze środki na wydanie „Bajtka" są mniejsze, o czym świadczy niezbyt pokaźna ilość stron, za które i tak słono płacimy, ale nie zaszkodziłby Wam mały sondaż dla czytelników. Nie bardzo też rozumiem dlaczego tak się rozdrabniacie. Nie wystarczą Wam użytkownicy pecetów? Rozumiem, że artykuły o tematyce amigowskiej są wynikiem padnięcia „Commodore & Amiga" i myślę, że wiem dlaczego to się stało. Mnie osobiście przez dwa lata posiadania Amigi w zupełności wystarczał wspomniany już „AM" i również padły „Amigowiec", i tylko z czystej ciekawości kupiłem dwa numery „C&A", uważając za bezsens wydawanie pieniędzy na pismo, z którego połowa była dla mnie całkowicie bezużyteczna. Tymczasem pececiarzy takich jak ja (a z pewnością jest ich niemało) stawiacie w sytuacji bez wyjścia. Mają tylko „Bajtka", a raczej to, co z pecetowej części „Bajtka" zostało i pozostaje im tylko ubolewać nad faktem, iż najbardziej rozpowszechniony system komputerowy, jakim jest bez wątpienia PC, jest tak zaniedbany pod względem czasopism poświęconych czemuś więcej, niż suchym recenzjom „biurowatych" programów. Poza tym w „Bajtku" tym, co najbardziej razi po kontakcie z amigowskimi czasopismami jest oprawa graficzna. Nie podejrzewam, żeby scena pecetowa póki co przerosła amigową, ale ludzie!!!, czy żaden user peceta nie potrafi zrenderować szałowej okładki, albo chociaż wymalować przyzwoite 2D, żeby było na czym oko zatrzymać (zalecam porównanie)? Przydało by się także trochę migawek z PC-sceny (gdyby nie „AM", nie wiedziałbym, że coś takiego istnieje). Także wzorem „AM" powinniście dać szansę czytelnikom, którym lutownica dobrze w ręku leży, ale nie taką, jak w artykule „D joystickach słów kilka" 11/95. Pomysł jest godny uwagi, ale sądząc po łopatologicznym wstępie, artykuł ten jest adresowany nie tylko do zawziętych kolekcjonerów aplikacji scalaków. Myślę więc, że oznaczanie nóżek tych ostatnich w bardzo niejasny sposób graniczy z wandalizmem. Panowie!!! Bądźcie poważni, przecież chodzi o sprzęt za kilkadziesiąt baniek, a „zielonych" elektronicznych zapaleńców nie brakuje! Publikując coś takiego bierzecie odpowiedzialność za skutki.
Mimo iż artykuły związane z łącznością modemową mają w „Bajtku" stałe miejsce, uwadze Waszej uchodzi sposób komunikacji komputerów, który według „AM" zdominowany jest przez PC-manów, a zwie się Packet-Radio. System ten, mimo braku odlotowej szybkości transmisji, ma zaletę, która dla większości z nas jest decydująca – znikome koszta eksploatacji (podobno bez druta można za pośrednictwem bramek wejść nawet do Internetu!). Równie jak powietrze taktowany jest temat muzyki na PC. Przecież taka karta jak GUS (MAX) zasługuje chyba na kilka słów opisu przykładowego zastosowania do tworzenia muzyki. Rad byłbym także znaleźć trochę informacji na temat optymalnego skonfigurowania systemu, np. jak obchodzić się z setupem płyty (co można w nim zdziałać i czym to grozi).
No – wygarnąłem już cały magazynek (ale dalszy ciąg będzie inny niż w DOOMie). Piszę do Was nie dlatego, że w DOOMie już wszystkich załatwiłem, ale po to, żeby najlepsze, moim zdaniem, pecetotematyczne pismo komputerowe mogło dorównać wszelkiej konkurencji oraz stało się czynnikiem rozstrzygającym dla niezdecydowanych potencjalnych nabywców „personala", na czym wszyscy chyba skorzystają.
Największym pozytywnym wyróżnikiem jest w moim odczuciu dział poświęcony EL-Muzyce, a zwłaszcza cykl artykułów „Sekrety kuchni kompozytorskich". Jest to dla mnie o tyle ważne, że od dawna próbuję „namierzyć" pismo poświęcone podobnej tematyce, a w kioskach ani śladu. Chwała Wam również za informację o „trójkowych" audycjach poświęconych tejże muzyce. Równie świetne były artykuły z serii „Malowanie światłem", tylko dlaczego były? Czyżbyście wyczerpali temat do dna? POV-Ray jest w porządku, ale co z tymi gigantami do raytracingu, o których w ciągu roku „bycia w temacie" zdążyłem tylko usłyszeć? Myślę tu o „Autodesk 3D Studio", „Real 3D" i innych programach tego typu. Chyba pecet nie jest gorszy w tej materii od Amigi, na którą jest z dziesięć poważnych programów 3D i 4D do robienia grafiki na profesjonalnym poziomie. To jest temat rzeka i, moim zdaniem, nie powinien schodzić ze stron „Bajtka" do końca świata, czyli tak długo, jak temat programowania.
Pozdrawiam całą redakcję (tych od Amigi też) i życzę większej rozwagi w poprawianiu image'u Bajtka. Połamania klawiszy, popękania filtrów i takie tam...

Tomasz Hałas, Bydgoszcz

Na listy odpowiadał:
Tomasz Sokal

FAX/MODEMY



DARMOWY DOSTĘP DO INTERNETU!!!



ELITE V. 34
fax/modem/voice
ISDN
zgodność ze standardami 64 Kbps, port równoległy opcjonalnie: 8Mb własnego RAM
może pracować bez

PROFESJONALNE, JEDYNE NIEZAWODNE W POLSKICH WARUNKACH

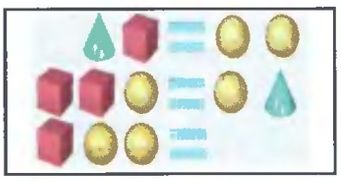
TANIE MULTIMEDIALNE MODEMY TWINKOM
* Prosta obsługa sekretarki i faksu (w tym kierowanie faksów pod inny numer) nawet z budki telefonicznej.
* Fax na żądanie.
* Dla każdego z 999 uzytkowników osobna "skrytka telefoniczna, faxowa i danych".
* System haseł uniemożliwiający nieautoryzowany dostęp.
* Inteligentna sekretarka automatycznie rozpoznająca rodzaj połączenia: nadchodzący faks, transmisja danych, rozmowa.

Autoryzowany, bezpośredni importer modemów firmy: ZyXEL

ISD-spore®
ul. Kielecka 41a, 02-530 Warszawa tel: 48 82 23, fax: 48 94 76

Dzisiaj w dziale rozrywki mamy znowu dwa zadania i krzyżówkę. Aby wygrać nagrodę, należy przysłać odpowiedzi na co najmniej jedno zadanie lub krzyżówkę. Za każde z nich przewidziana jest nagroda (oprogramowanie, literatura), której charakter możesz wybrać wpisując „X" w kuponie przy określonej kategorii (Amiga, PC lub książka). Odpowiedzi wraz z kuponem należy przysyłać na kartkach pocztowych do ukazania się kolejnego numeru w kioskach. Lista nagrodzonych osób zostanie wydrukowana za trzy miesiące.

Zadanie 1.



Powyżej pokazany jest rysunek z trzema równaniami, na których znajdują się bryły. Każda z nich ma pewną wagę. Ile należy wstawić stożków po prawej stronie trzeciego równania, aby było ono prawdziwe?

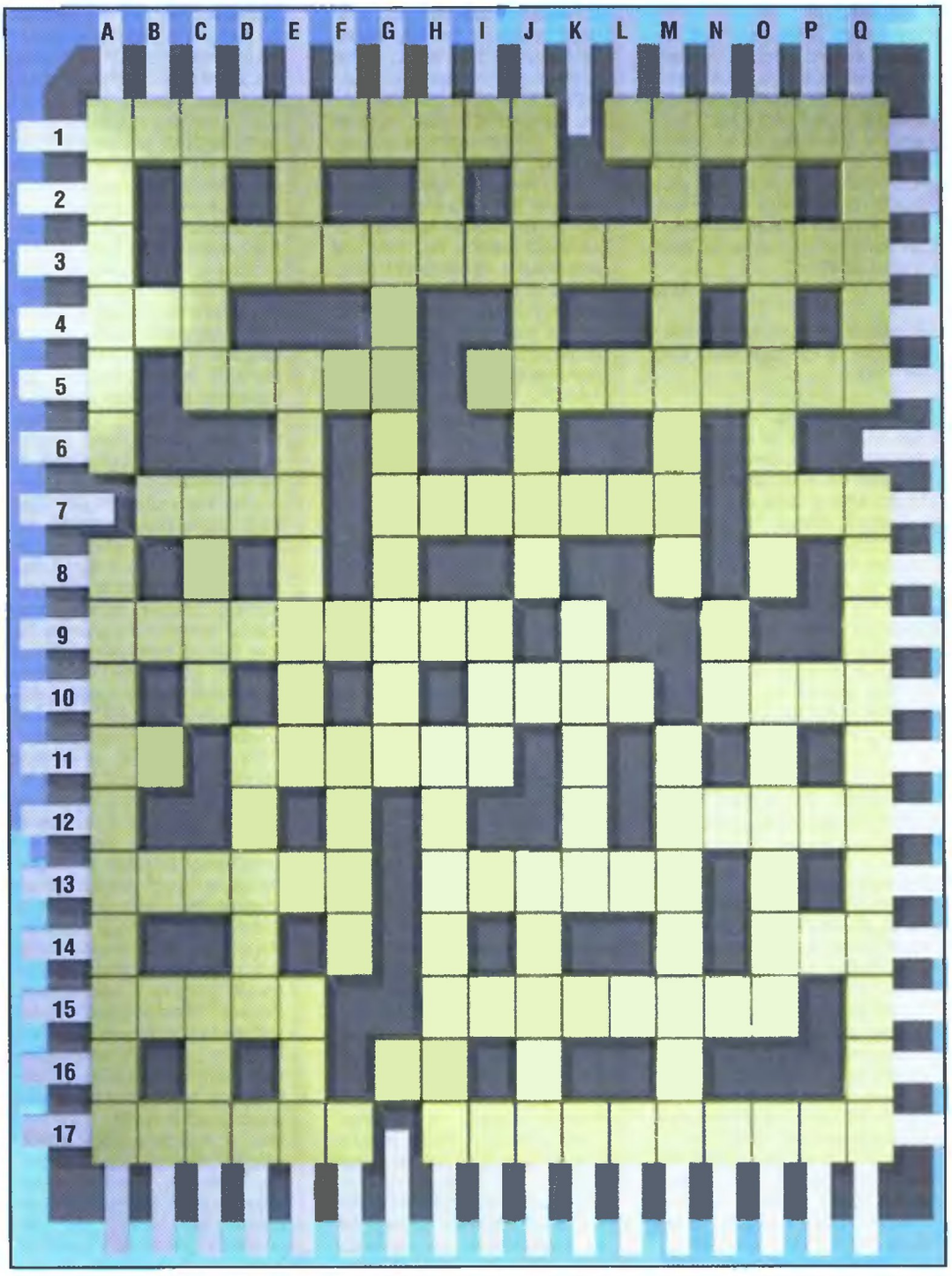
Zadanie 2.

Na drugim obrazku mamy 12 kropek. Za pomocą pięciu linii, połącz je wszystkie bez odrywania ręki.



Odpowiedzi z poprzedniego numeru.

W zadaniu o wagach należało położyć trzy grona wisienek. Do trójkąta trzeba było wstawić liczbę 8 (ponieważ 4x3 = 4+8 – iloczyn lewego górnego rogu i dolnego jest równy sumie środkowego i prawego górnego), a hasłem krzyżówki był „neuron". Lista zwycięzców zostanie wkrótce opublikowana.



POZIOMO

1. Nazwa poznańskich targów komputerowych ● Amigowa działka Internetu.
3. Komunikacja na odległość.
4. Wielkie ptaszysko.
5. Potoczna nazwa znaku „@" ● Katalog.
7. Trawa ● Miejsce skupienia promieni w soczewce ● Po angielsku sieć.
9. Wartościowanie.
10. Osoba nie znająca się na temacie ● W harcerstwie.
11. Skrótowa nazwa jednego z czasopism o grach ● Gdy przeziębisz głos.
12. Spektrum.
13. W szkole ● współrzędnych lub dyfrakcyjna.
14. Lew albo nazwa czekoladowego przysmaku.
15. Bez końcówki ● Osobisty podpis.
16. Nie ona.
17. Inaczej klawisz „enter" ● Pisze na maszynie i ładnie wygląda.

PIONOWO

A. Napis na jednym z szarych klawiszy (po polsku „wstaw") ● Szumi w pececie.
C. Przeznaczenie ● Partner Ewy ● W szachach.
D. Charakterystyka.
E. NaCl ● W rowerze ● Ślad po poruszającym się przedmiocie.
F. Komputery produkowane w RWPG.
G. Przyjaciel Puchatka i Prosiaczka.
H. Na tylnym planie ● Komputerowa gra dla mamy.
I. Ma kota.
J. Atrybut kursora ● Stary przedmiot.
K. Złodziej oprogramowania.
M. Dla śpiewaka ● Nazwa warszawskiego teatru lub figury geometrycznej.
N. Skrót od identyfikatora.
O. W Bajtku jest nim Jacek Trojański ● Imię męskie.
Q. Szlak ● Metoda wytwarzania.

Rozwiązaniem krzyżówki jest wyraz składający się z liter na kolejnych pozycjach:
I-5, K-11, O-4, A-9, I-3, G-7, B-9, J-10, B-7, O-13, Q-13, F-12, A-10, J-5.
Aby wziąć udział w losowaniu nagród, należy je wpisać w kratki kuponu i wysłać go na adres redakcji.
Termin nadsyłania odpowiedzi upływa z datą ukazania się następnego numeru Bajtka.

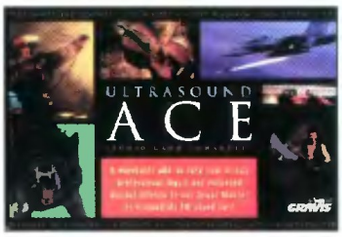
Bajtek 7/96 – ROZRYWKA

Jeśli wygram wolę otrzymać:
❑ książkę
❑ program na Amigę
❑ program na PC

PMC
ul. Emilii Plater 47
00-118 Warszawa

I NAGRODA

Karta dzwiękowa Gravis ACE



Karta z syntezatorem wave table mogąca pracować jako samodzielna karta dźwiękowa lub jako uzupełnienie innej, pracującej już w komputerze karty (np. Sound Blastera). W skład zestawu wchodzi 5 dyskietek z oprogramowaniem oraz płyta CD na której znajduje się ok. 100 MB softu.

SuperMemo World
ul. R. Maya 1
61-371 Poznań

II NAGRODA

Najnowszy pakiet SuperMemo na dyskietkach

SuperMemo World

Intersoftland

Intersoftland
00-873 Warszawa
ul. Ogrodowa 37
tel./fax (02) 6207004

III NAGRODA

Trzy zestawy książek







Pierwszą nagrodę w kwietniowej edycji konkursu

7 pytań

kartę dźwiękową **Gravis ACE** z zestawem głośników – wylosował **Arkadiusz Kilijański** z Warki.

Drugą nagrodę – najnowszy pakiet **SuperMemo** na dyskietkach, ufundowany przez **SuperMemo World** - wylosował Krzysztof Brzozowski z Gdyni.

Trzy zestawy książek z **Intersoftlandu** wylosowali: Jacek Ławicki (Płośnica), Piotr Strzyżewski (Sosnowiec), Radosław Wojtowicz (Gielniów).

Wszystkim zwycięzcom gratulujemy. Nagrody zostały wysłane pocztą.

Pytania, lipiec '96

1. Co to jest Picasso?
   a. Rodzaj perfum
   b. karta graficzna do Amigi
   c. Najnowszy program graficzny Corela
   d. Pełna nazwa formatu graficznego *.pic
2. W której wersji programu pojawlą się filmy?
   a. W następnej
   b. w v2.0
   c. w v2.1
   d. w najbliższej przyszłości w ogóle się nie pojawią
3. Co wysłali Panowie?
   a. List intencyjny
   b. Dowód rzeczowy
   c. Potwierdzenie odbioru
   d. nic, bo nie zdążyli
4. Co to jest VCO?
   a. Wirtualnie sterowany generator nieprawdopodobieństwa
   b. Najnowszy chip graficzny montowany w stacjach roboczych
   c. Virtual Communication Observer
   d. Visual Command and Object
5. Na ile grup dzielimy skanery?
   a. 2 b. 3 c. 4 d. 5
6. Jakie urządzenie komputerowe może być typu DS?
   a. Drukarka
   b. Twardy dysk
   c. Modem
   d. Karta dźwiękowa
7. Czym jest BusLogic KT 930?
   a. Najnowszą myszką optyczną
   b. Kontrolerem do dysków twardych w standardzie VLB
   c. Kartą ISA SCSI-2
   d. Kartą PCI SCSI-2

Rozwiązania z Bajtka 4/96

1. Zasilacz do Amigi 1200 jest czarny.
2. Jeszcze gorzej wygląda obsługa trybów.
3. Naprawdę solidnym produktem jest E1208.
4. Wraz z kartą jest dostarczona przystawka.
5. Do tworzenia efektów jest wykorzystany zbiór.
6. Program sterujący ma zadanie.
7. Za przystępną cenę nie można dostać pakietu zintegrowanego.

Każdy czytelnik Bajtka może wziąć udział w losowaniu cennych nagród, jeśli w ciągu miesiąca od ukazania się numeru prześle prawidłowo wypełniony kupon konkursowy.
Kupon należy wypełnić, wyciąć, dla usztywnienia nakleić na kawałek tekturki lub pocztówkę i wysłać.

IMIĘ .....
NAZWISKO .....
ADRES .....
.....
.....

ODPOWIEDZI
lipiec '96

1. ☐
2. ☐
3. ☐
4. ☐
5. ☐
6. ☐
7. ☐

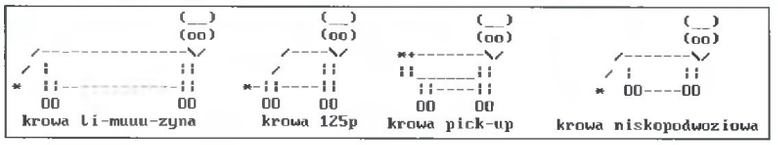
Redakcja "BAJTKA"
ul. Służby Polsce 4
02 - 784 WARSZAWA

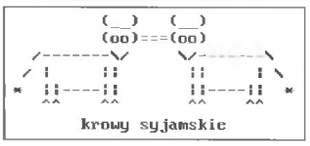
Jednym z bardziej nietypowych przejawów grafiki komputerowej jest tworzenie rysunków składających się ze znaczków ASCII. W czasach powolnych modemów był to jedyny rodzaj grafiki, który mógł być przesyłany w miarę szybko przez telefon. Obecnie dla każdego BBS-u jest wręcz sprawą honoru posiadanie efektownej strony tytułowej, a wielu użytkowników poczty elektronicznej dołącza do podpisu własne, najczęściej humorystyczne „tekstowe rysuneczki".

Ktoś, kiedyś, podobno w Stanach Zjednoczonych (choć dokładnie nie wiadomo) narysował z kilku liter... **krowę.** Rysunek wydał mu się na tyle śmieszny (ha ha), że posłał go koledze, który dorysowawszy następną, choć trochę inną, posłał dokument dalej w świat. Obecnie krówki krążą po całym świecie stadami, są nawet w Polsce i w dodatku z polskimi podpisami. Z ponad setki wybraliśmy dla Was kilkanaście najciekawszych okazów.

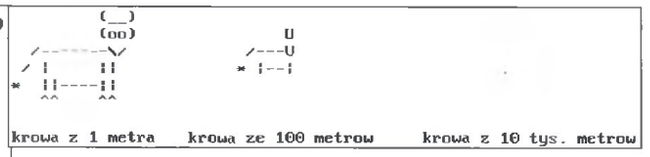
WOJTEK

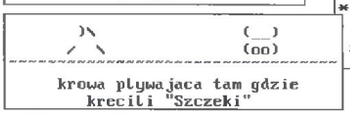


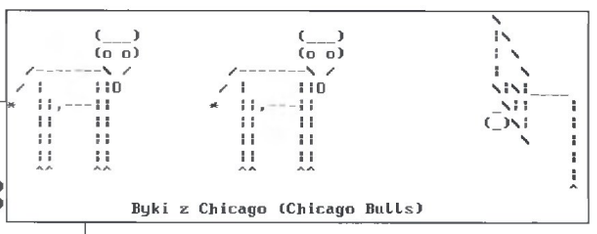






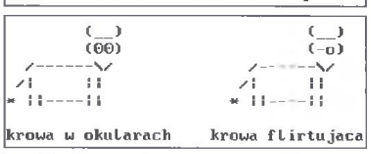


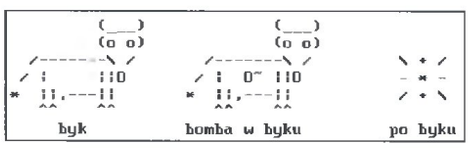


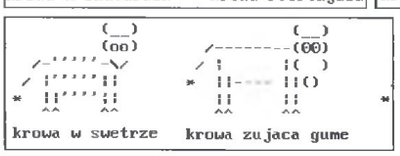


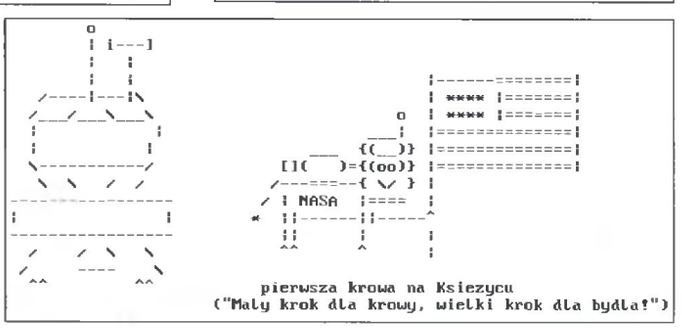














SOFT design
sp. z o.o.
01-164 Warszawa, ul. Radziwie 13
tel./fax/ans 37 37 14, tel. 37 05 65
tel. 37 80 43, 37 80 20(900-1600)
e mail: softdes@poibox.com.pl

NEW zip

zip drive™

nowy HIT, nowy STANDARD

- wygodny, szybki, przenośny
- do pracy w domu, biurze i w podróży
- dwa modele: PC / MAC
- pojemność: 100 MB
- Interfejs: Parallel / SCSI

DRIVE zip + DYSK zip 100MB
770 zł
zip DYSK 100MB
60 zł
Ceny bez podatku VAT

Ciesz się, Wypoczywaj, Ucz się Łatwiej

Aktywator umysłu firmy NOVAG sprawia, że czujesz się dobrze

NOVAG AKTYWATOR UMYSŁU - oferuje 20 naukowo opracowanych programów treningowych. Ten minikomputer klasy "high-tech" kontroluje wszystkie wybrane programy, przekazuje sygnały dźwiękowe i wizualne, które będą stymulować Twoje ciało i umysł w naturalny i harmonijny sposób.
Dzięki aktywatorowi będziesz mógł opanować stres przed egzaminami, efektywnie uczyć się języków obcych, łatwiej porzucić nałóg palenia tytoniu i picia alkoholu, pomoże Ci zasnąć bez kłopotu. Aktywator jest również zalecany sportowcom dla uzyskania wysokiej koncentracji przed zawodami



cena 799 zł (z VAT)

Bliższych informacji udzielamy pod adresem:
02-042 Warszawa, ul. Mochnackiego 12
tel./fax (0-22) 22 25 1[illegible], 660 46 38, 660 46 39

GIEŁDA



CENY ZEBRANO
26 czerwca 1996
VAT negocjowalny

Na giełdzie pustki. Niemały wpływ na to miała paskudna pogoda.

Ci, którzy jednak zdecydowali się zmoknąć, by coś kupić mieli okazję dostrzec prawdziwą powódź napędów CD z sześciokrotną prędkością oraz kart muzycznych z wbudowanym odbiornikiem radiowym FM (m.in. Sound Blaster, Sound Vision i Vibra).

Ceny spadały jak co tydzień, choć nie było już tak spektakularnych spadków jak jeszcze kwartał temu. Staniały CD-ROMy, dyski twarde, procesory (zwłaszcza wyższe Pentium). Najbardziej jednak zmalały ceny nagrywarek CD – najtańszy model zbliżył się do granicy 2000 zł.

W ostatnim miesiącu pojawiły się na giełdzie płyty i procesory Intela z certyfikatem. Szły one jak woda, pomimo ceny znacznie wyższej od cen oferowanych dotąd na giełdzie części. Wygląda na to, że część klientów ma dość szlifów i jest gotowa zapłacić za jakość.

Dariusz J. MICHALSKI

PC

Płyty główne:

486 bez CPU/256c/3 VLB OPTI	220
486 bez CPU/256c/4 PCI/1 VLB EIDE SOYO	280
486 bez CPU/256c/3 PCI/2 VLB OPTI	270
486 bez CPU/256c/3 PCI EIDE SIS	250
486 bez CPU/256c/4 PCI EIDE UMC	325
486 bez CPU/256c/3 PCI EIDE UMC	220
486 (5x86) do 200 MHz/3 PCI SIS	315
5x86 160 MHz/4 PCI UMC	255
Pentium 75-200/256c/4 PCI INTEL TRITON	345
Pentium 75-200/256c/4 PCI INTEL TRITON obsługa AMD i Cyrixa	355
Pentium 75-200/4 PCI INTEL TRITON 2	480
Pentium 75-133/256c/3 PCI INTEL ZAPPA	240
Pentium 75-200/256c/3 PCI SVGA+SB 16	820
Pentium 75-120/256c/4 PCI SHUTTLE	360

Procesory:

486 DX2/66 AMD (3V)	79
486 DX4/100 AMD (3V) z większym cache	110
5x86 AMD 133 (wydajność P75)	140
PENTIUM 75	300
AMD P75	200
PENTIUM 90	299
AMD P90	260
PENTIUM 100	420
PENTIUM 120	520
PENTIUM 133	700
PENTIUM 166	1330
CYRIX 686 100 MHz	555

Pamięci:

SIMM 1 MB 60/70 ns 8-bit	35
SIMM 4 MB 60 ns 32-bit	90
SIMM 4 MB 70 ns 32-bit	85
SIMM 4 MB 60/70 ns 36-bit	135
EDO 4 MB 32-bit	100
SIMM 8 MB 60 ns 32-bit	180
SIMM 8 MB 60/70 ns 36-bit	210
EDO 8 MB 32-bit	190
SIMM 16 MB 60 ns 32-bit dwustronne	360
SIMM 16 MB 60 ns 32-bit jednostronne	390
SIMM 32 MB 60/70 ns 32-bit	780

Karty muzyczne:

Gallant Sound Card	164
Gallant Wavesound	290
Gold 933 OEM	120
Gravis Pro PnP	740
Legend Sound (Gravis)	290
Mozart	110
Pro Sonic 16 (kontroler SCSI do CD-ROM)	120
Shuttle 3D	140
Sound Blaster 16 OEM	235
Sound Blaster 16 V.E. PnP	320
Sound Blaster 32 PnP	490
Sound Blaster AWE 32 PnP	755
Sound Conductor	250
Sound Origins SW32 PnP	105
Sound Vision 16 GOLD	140
Sound Vision 16 VDSP (zgodny z SB16)	255
Target 16	250
Trump	180
Vibra 16	255
Zoltrix Audio + 6400 PnP	150

Karty graficzne:

512k Trident 9000	50
1 MB ALI VLB	90
1 MB Cirrus Logic GLD5429 VLB	110
1 MB Asus 64	370
1 MB Advanced Logic PCI	110
1 MB Cirrus Logic 5430 PCI	120
1 MB Cirrus Logic 5440 PCI	130
1 MB Paradise Bali PCI OEM	160
1 MB S3 TRIO 32 PCI	135
1 MB S3 TRIO 64 PCI	140
1 MB S3 TRIO 64 PCI V+	165
1 MB S3 868 PCI	230
1 MB SIS 6202 PCI	120
1 MB Trident 9440 PCI	130

Monitory (SVGA):

mono 14" ARX	270
mono 14" Mitsu LR	275
mono 14" TVS LR	265
color 14" LR Samtron uż	670
color 14" LR NI ARX	760
color 14" LR NI CTX	790
color 14" LR NI Daewoo	800
color 15" LR NI ARX (cyfr.)	1060
color 15" LR NI Belinea	1090
color 15" LR NI Daewoo (cyfr.)	1070
color 15" LR NI Samtron	1220
color 15" LR NI Sony TRINITRON	1560
color 17" LR NI Sony	3100

Myszy:

AM 5E	28
AM 5 Plus	40
Ami	59
Dexxa	36
ErgoMouse	23
Genius Mouse One	30
Genius Easy Mouse	25
Mouse	20
Power Click	18
Primax Echo	30
Primax Venus	65
Speed Mouse 6	47
Speed Mouse Pro	52
True Optical Mouse	90
Truedox	40
WinMouse PRO-7	35
WinMouse PS/2	45
WinMouse Cordless	130
WinMouse Pen	85
WinTrack WT-5P	80
WinTrack WT-7P	90

Klawiatury:

BTC 101-102/USA	38
BTC 101-102/USA Windows 95	45
Chicony 101-102/USA	40
Chicony 101-102/USA Windows 95	45
MS Natural Keyboard	140

Obudowy:

Desktop	140
Mini Tower	100
Midi Tower	140
Big Tower	210

Stacje dysków:

3,5" Panasonic	80
3,5" Sony	80

Napędy CD-ROM:

Aztech 2x	110
Mitsumi 2x uż	85
Sony 2x	90
Hitachi 4x	150
Mitsumi 4x	165
NEC 4x	170
Panasonic 4x	170
Pioneer 4x	185
Toshiba 4x	170
Umax 5x	210
Acer (Vuego) 6x	240
Aztech 6x	240
BTC 6x	210
Creative 6x	215
Delta 6x	230
Funai 6x	230
Lion 6x	215
Mitsumi 6x	220
Panasonic 6x	260
Sony 6x	240
Teac 6x	260
Toshiba 6x	250
Vertos 6x	220
Umax 6x	295
GoldStar 8x	440
Optics Storage 8x	350
Stingray 8x	365

Nagrywarki CD-R:

Philips CDD-522	4300
Philips CD Recorder CDD 2000 2x/4x	2250
Yamaha CD Recorder 102 2x/4x	2150
Yamaha CD Recorder 100 4x/4x	3000

Drukarki:

Citizen Printiva 600C	1700
Epson LX-1050	1870
Epson LQ-100	570
Epson FX-870	1470
HP DeskJet 340 + color kit	850
HP DeskJet 600	730
HP DeskJet 660C	1270
HP DeskJet 850C	1780
NEC Super Script 610 Plus	1250
Okipage 4W	1210
Panasonic KX-P1150	480
Panasonic KX-P2130	580
Panasonic KX-P6100 (laser)	1350
Star LC 90	420
Star LC 200	590
Stylus 820	720
Stylus 1000	2050
Stylus Color	1280
Stylus Color IIS	860

Dyski twarde:

Caviar	340 MB	320
	850 MB	480
	1280 MB	580
	1600 MB	660
	2500 MB	1070
Conner	635 MB	450
	1000 MB	545
	1600 MB	650
NEC	250 MB	290
Seagate	560 MB SCSI	350
	630 MB	450
	850 MB	480
	1000 MB	540
	1200 MB	550
	1600 MB	650
	2000 MB	790

Dyskietki:

noname	DD 5,25"	6
	HD 3,5"	10
BASF	DD 3,5"	13
	HD 3,5"	17
3M	HD 3,5"	18
Dysan 100	HD 3,5"	20
Fuji	HD 3,5"	15
Maxel	HD 5,25"	14
	DD 3,5"	13
	HD 3,5"	14
Precision	DD 3,5"	10
	HD 3,5"	13
SKC	HD 3,5"	19
Sony	HD 3,5"	18
TDK	HD 3,5"	17
Verbatim DL	HD 3,5"	15
Verbatim DLP	HD 3,5"	18

Komputery domowe i konsole:

Amiga 500+ uż	350
Amiga 600 uż	350
Amiga 600 HD uż	430
Amiga 1200 uż	990
Amiga CD32 uż	350
GameBoy	160
Pegasus	165
Sega MegaDrive	360
Sega MegaDrive II	420
Sega Game Gear	350
Sega Saturn	900
Sony PlayStation	850
Super Nintendo	300

Pudełka:

płyta CD	1 szt.	2
płyta CD	2 szt.	3

Filtry monitorowe:

Alfa 14"	43
Maxt 12/14"	130
Optical Glass CRT Filter	20
Polaroid CP-90 13/15"	230
Polaroid CP-Universal 13/15"	250
Polaroid CP-Contour III	180
Vision King 14"	80

Akcesoria komputerowe:

Copy Holder	23
Dyskietka czyszcząca 5,25"	4
Game Card (2 porty do joysticka)	20
Kieszeń na dysk twardy ADAX	55
Kieszeń na dysk twardy OPTIMUS	50
Kieszeń na dysk twardy OPTIMUS+PowerLock	55
Planka do czyszczenia plastiku	12
Płyn antystatyczny do czyszczenia mon.	12
Podkładka pod mysz	3
Podkładka pod mysz ozdobna	5
Pokrowiec na komputer (komplet)	8
Rozgałęziacz	32
Stojak pod obudowę	40
Wentylator do procesora 486	15

WYBRALIŚMY DLA CIEBIE



to co najlepsze

Najlepsze gry dotrą do Ciebie najprostszą z możliwych dróg:
do domu, za zaliczeniem pocztowym.
Wystarczy wypełnić kupon i wysłać go na adres:

WYSYŁKOWA SPRZEDAŻ WYDAWNICTW KOMPUTEROWYCH

WYDAWNICTWO **Bajtek**, ul. Służby Polsce 2, 02-784 Warszawa

PC

Tytu gry:	Producent:	Wymagania:	Cena:
Batman Returns	Gametek	386	48,80 zł
BC Racers	Core Design	386	53,68 zł
Big RedAdventure	Core Design	386	70,76 zł
Blade of Destiny	US Gold	AT	48,80 zł
Bureau 13	Gametek	386	48,80 zł
Buzz Aldrin's Race into S.	Electronic Arts	AT	48,80 zł
Cannon Fodder 2	Virgin	386, 8 MB	48,80 zł
Colonization/PL	MicroProse	AT	85,40 zł
Christmas Lemmings 94/95	Psygnosis	AT	48,80 zł
Cuckoo Zoo/ PL	Electronic Arts	386	48,80 zł
Dracula	Psygnosis	AT	18,30 zł
Guilty	Psygnosis	386	48,80 zł
Harpoon II	Electronic Arts	386	48,80 zł
Humans 2	Gametek	AT	36,60 zł
Innocent	Psygnosis	AT	46,36 zł
KA-50 Hokum	Virgin	386	48,80 zł
Kingmaker	US Gold	AT	48,80 zł
King's Table	Gametek	386	36,60 zł
Klik & Play	Europress	386	85,40 zł
Lands of Lore	Virgin	386, 2 MB, 21 HDD	48,80 zł
Leisure Suit Larry VI	Sierra	386, 15 HDD	48,80 zł
Litil Divil	Gremlin	386	69,54 zł
Nomad	Gametek	386	48,80 zł
Patriot	Electronic Arts	386, SVGA	40,26 zł
Retribution	Gremlin	386	97,60 zł
Return of the Phantom	Microprose	AT, 2 MB, EGA/VGA	48,80 zł
Shadowcaster	Origin	386, 16HDD	48,80 zł
Scottish Open	Core Design	386	58,56 zł
Soccer Kid	Krisalis	386	47,58 zł
Subwar 2050/PL	MicroProse	386, 1 MB	79,30 zł
Star Crusader	Gametek	386, 2 MB	48,80 zł
System Shock/PL	Origin	486, 30 HDD	103,70 zł
Task Force	Microprose	386, 2 MB, MCGA/VGA	48,80 zł
Teenagent	Mirage	AT, 2 MB RAM	49,41 zł
Tesserae	Gametek	386	36,60 zł
TFX	Ocean	386	115,90 zł
The Games	Ocean	AT, 4 MB RAM	24,40 zł
UFO; Enemy Unknown	Microprose	386, 2 MB	48,80 zł
Universe	Core Design	386	58,56 zł
Utopia	Gremlin	386, 2 MB	30,50 zł
Zool	Gremlin	386	36,60 zł
Zool 2	Gremlin	386, 2 MB	46,36 zł
X-COM: Terror z głębin/PL	MicroProse	486	85,40 zł

Kolekcja Klasyki Komputerowej

Tytu gry:	Producent:	Wymagania:	Cena:
Budokan	Electronic Arts	EGA/VGA	18,30 zł
Cadaver/Payoff	MicroProse	EGA/VGA	24,40 zł
Car & Driver	Electronic Arts	VGA, 4MB	30,54 zł
Dungeon Master	Psygnosis	VGA	24,40 zł
F-19	MicroProse	EGA/VGA	18,30 zł
Future Wars	Delphine Soft	EGA/VGA	24,40 zł
Hoyle Book of Games vol. 1	Sierra	EGA/VGA	18,30 zł
Hoyle Book of Games vol. 2	Sierra	EGA/VGA	18,30 zł
Hoyle Book of Games vol. 3	Sierra	EGA/VGA	18,30 zł
King's Quest 1	Sierra	EGA/VGA	30,50 zł
Legends of Valour	US Gold	VGA	24,40 zł
Links – Golf	Access	VGA	18,30 zł
Manhunter 2	Sierra	EGA/VGA	24,40 zł
Midwinter II	MicroProse	EGA/VGA	24,49 zł
Operation Stealth	Delphine Soft.	VGA	24,40 zł
Police Quest I	Sierra	VGA	30,50 zł
Quest for Glory I	Sierra	VGA	30,50 zł
Rampart	Electronic Arts	EGA/VGA	18,30 zł
Risky Woods	Electronic Arts	EGA/VGA	18,30 zł
Space Quest I	Sierra	VGA	30,50 zł

Programy Edukacyjne IBM PC 3,5"

Softeczka 1	IPS CG, NIKITA	VGA	29,89 zł
Softeczka 2	IPS CG, NIKITA	VGA	29,89 zł
Softeczka 3	IPS CG, NIKITA	VGA	29,89 zł
Softeczka 4	IPS CG, NIKITA	VGA	29,89 zł

KIXX IBM PC 3,5"

3D Pool	Firebrit	9,76 zł
Action Fighter	MicroProse	9,76 zł
Bionic Commando	MicroProse	9,76 zł
Blasteroids	Tengen	9,76 zł
Carrier Command	Rainbird Soft.	9,76 zł
E-motion	US Gold	9,76 zł
Indiana Jones Action	Lucas Arts	9,76 zł
MicroProse Action	MicroProse	9,76 zł
Operation Harrier	US Gold	9,76 zł
Rick Dangerous 1	CoreDesing	9,76 zł
Rick Dangerous 2	CoreDesing	9,76 zł
Robocod	Millennium	9,76 zł
Stunt Car Racer	MicroProse	9,76 zł
Xenon II	BitmapBrothers	9,76 zł

Amiga (wymagania 1 MB)

Apidya	Team 17	32,94 zł
Assassin	Team 17	32,94 zł
Arcade Pool	Team 17	38,43 zł
Alien Breed	Team 17	41,48 zł
ATR	Team 17	84,18 zł
Alien Breed Tower Assault	Team 17	68,32 zł
Body Blows+Superfrog+Over.	Team 17	68,32 zł
Body Blows	Team 17	28,67 zł
Cardiaxx	Team 17	23,18 zł
Deep Core	ICE	25,62 zł
Drakula	Psygnosis	18,30 zł
Fields of Glory	MicroProse	48,80 zł
Furry of the Furries	Mindscape	60,39 zł
Hired Guns	Psygnosis	46,36 zł
Humans 2	Gametek	30,50 zł
Innocent	Psygnosis	32,94 zł
K - 240	Gremlin	61,00 zł
King's Table	Gametek	63,00 zł
Kingmaker	US Gold	61,00 zł
Lost in Mine	MarkSoft	30,50 zł
Mr Tornato	Avalon	20,74 zł
Overdrive	Team 17	28,67 zł
Skid Marks	Acid Software	45,14 zł
Syndicate	Bullfrog	58,56 zł
Theme Park	Electronic Arts	79,30 zł
Titanic Blinky	Avalon	17,69 zł
Total Carnage	ICE	25,62 zł
Trolls	Flair	26,84 zł
Tornado	Digital Integ.	63,44 zł
Utopia	Gremlin	30,50 zł
Za Żelazną Bramą	Ego	28,84 zł
Zool	Gremlin	36,60 zł
Zool 2	Gremlin	43,36 zł

Amiga 1200

Fields of Glory	MicroProse	48,80 zł
Guardian	Acid	38,43 zł
New World of Lemmings	Psygnosis	48,80 zł
Oscar	Flair	32,94 zł
Roadkill	Acid	38,43 zł
Super Skidmarks	Acid	47,58 zł
Super Stardust	Team 17	91,50 zł
Theme Park	Electronic Arts	79,30 zł
Tornado	Digital Integ.	66,49 zł
UFO. Enemy Unknown	MicroProse	67,10 zł

KLASYKA

Cadaver / Pajoff	MicroProse	24,40 zł
Colonel's Bequest	Sierra	24,40 zł
Cruise for a Corpse	Delphine Soft	24,40 zł
Desert Strike	Electronic Arts	24,40 zł
Dungeon Master	Psygnosis	18,30 zł
F- 19	MicroProse	18,30 zł
Future Wars	Delphine Soft	24,40 zł
King's Quest 1	Sierra	30,50 zł
Knights of the Sky	MicroProse	24,40 zł
Legends of Valour	US Gold	24,40 zł
Links - Golf	Access	18,30 zł
Manhunter 2	Sierra	24,40 zł
Midwinter II	MicroProse	24,40 zł
Operation Stealth	Delphine Soft	24,40 zł
Risky Woods	Electronic Arts	18,30 zł
Space Quest I	Sierra	30,50 zł

Kupon znajduje się na stronie 61.

Objaśnienia do skrótów stosowanych w kolumnie wymagania:
AT - At 12 MHz, 1 MB RAM, VGA, miejsce na dysku twardym; 386 - 386SX, 4 MB RAM, VGA, miejsce na dysku twardym; 486 - 486DX 40 MHz,
4 MB RAM, VGA, miejsce na dysku twardym, karta dźwiękowa z WaweTable, mysz.

Katalog z pełną ofertą wysyłamy po otrzymaniu zaadresowanej koperty ze znaczkiem.

Kopia dla wpłacającego

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

PBK S.A. IX Oddział w Warszawie
370031-534488-2700-1-06

Opłata

Datownik

podpis przyjmującego

Odcinek dla Wydawnictwa Bajtek

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

PBK S.A. IX Oddział w Warszawie
370031-534488-2700-1-06

Opłata

Datownik

podpis przyjmującego

Odcinek dla banku

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

PBK S.A. IX Oddział w Warszawie
370031-534488-2700-1-06

Opłata

Datownik

podpis przyjmującego

Odcinek dla poczty

Zł ....

Słownie zł ....

Imię

Nazwisko

Ulica, nr

Miasto

Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

PBK S.A. IX Oddział w Warszawie
370031-534488-2700-1-06

Opłata

Datownik

podpis przyjmującego

SHAREWARE – ZAMÓWIENIE

IMIĘ I NAZWISKO:..............................

ADRES:..............................

....

KOD:.......... MIASTO:..............................

ZAMAWIAM PC SHAREWARE:

(5,25")Numery: ....(do 26)

(3,5")Numery: ....(od 24)

AMIGA SHAREWARE:

PD – numery: ....(od 1do 32)

ZESTAWY – numery: ....

W odpowiednie miejsce wpisz numer zestawu. Zamawiając kilka takich samych zestawów, należy wpisać kilkakrotnie jego numer.
Cennik znajduje się w dziale Shareware.

JAK ZAMAWIAĆ SHAREWARE

Zestawy sprzedawane są zawsze w całości.
Aby zamówić dyskietki należy:
– wypełnić kupon znajdujący się powyżej,
– zsumować ceny zamówionych zestawów i dodać do tego koszt wysyłki wynoszący 4,00 zł,
– obliczoną sumę wpłacić na nasze konto:

Wydawnictwo „Bajtek”
PBK S.A. IX O/Warszawa
370031-534488-2700-1-06

– kupon i kopię odcinka przekazu należy wysłać na nasz adres:

Wydawnictwo „Bajtek”
SHAREWARE
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

UWAGA: Prosimy o czytelne (najlepiej DRUKOWANYMI LITERAMI wypełnienie kupionu i formularza przekazu.

Nieczytelny kupon może być powodem opóźnienia realizacji zamówienia lub niedoręczenia wysłanych dyskietek przez pocztę.

KSZ – ZAMÓWIENIE

- ❑ **KUPIĘ**
- ❑ **SPRZEDAM**
- ❑ **ZAMIENIĘ**

- ❑ **AMIGA**
- ❑ **ATARI**
- ❑ **COMMODORE**
- ❑ **KONSOLA**
- ❑ **PC**
- ❑ **INNE**

Krzyżykami w odpowiednich miejscach zaznacz, w której części rubryki KSZ umieścić ogłoszenie. Tylko dwa krzyżyki: jeden przy typie transakcji i jeden przy typie komputera.
Niedokładnie wypełniając kupon ryzykujesz, że nie wydrukujemy Twojego ogłoszenia.
W przypadku kupna lub sprzedaży można wypełnić obie pozycje, koniecznie podając ceny.
W przypadku zamiany – pierwsza pozycja to oferta, następna – to czego szukasz.

Wypełnony kupon naklej na front kartki pocztowej i przyślij na nasz adres:

Redakcja „BAJTKA”
ul. Służby Polsce 4
02-784 Warszawa

Kupon ważny do 31.08.96

1. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ za ☐☐☐☐ zł ☐☐ gr

ZAMIENIĆ NA

Gdy chcesz dokonać zamiany nie musisz podawać cen.

2. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ za ☐☐☐☐ zł ☐☐ gr

IMIĘ I NAZWISKO:..............................

ADRES: ....

..............................TELEFON: (.......)..............

KOD: .... MIASTO: ....

JAK ZAMIAWIAĆ NUMERY ARCHIWALNE

Drodzy Czytelnicy.

Ponieważ zapas numerów archiwalnych uległ wyczerpaniu zmieniamy zasady wyprzedaży.

Zamawiać można pisma wydane nie wcześniej niż rok, licząc od daty ukazania się numeru, w którym zamieszczony jest kupon. Wyłączony z oferty jest numer 5 (38)/95 magazynu „Top Secret".

Cena każdego egzemplarza wynosi 2 zł. Koszty wysyłki uzależnione są od liczby zamówionych egzemplarzy:

1 egzemplarz	- 1,00 zł
2-5 egzemplarzy	- 1,80 zł
6 i więcej	- 2,60 zł

Aby zakupić czasopisma archiwalne należy:

- wypełnić kupon
- zsumować liczbę zamawianych numerów, przemnożyć przez 2 zł (tyle kosztuje 1 egzemplarz), dodać koszty wysyłki.
- obliczoną sumę wysłać przekazem na nasze konto:

PBK S.A. IX O/Warszawa
370031-534488-2700-1-06

- kupon wraz z kopią dowodu wpłaty przesłać na adres Wydawnictwa z dopiskiem RETRO

Kupon ważny do 31.08.96

NUMERY ARCHIWALNE

Proszę o przysłanie mi numerów archiwalnych:

Bajtek .....

CA .....

TOP SECRET .....

ATARI magazyn 1'93, 2'93, 3'94, 4'94, 5'94 .....

(tu wpisz numery interesujących Cię pism)

IMIĘ I NAZWISKO:.....

ADRES:.....

.....

KOD:..... MIASTO:.....

SPRZEDAŻ WYSYŁKOWA – ZAMÓWIENIE 7/96

IMIĘ I NAZWISKO:.....

ADRES:.....

Prosimi wypełniać drukowanymi literami.

.....

KOD:..... MIASTO:.....

Proszę o przesłanie mi za zaliczeniem pocztowym następujących gier:

NAZWA	KOMPUTER	ILOŚĆ SZTUK	CENA

ŁĄCZNA KWOTA

Należność zobowiązuję się wpłacić przy odbiorze przesyłki.

podpis zamawiającego .....

podpis rodziców (dla osób poniżej 18 lat) .....

Informujemy, że kupon jest ważny do ukazania się następnego numeru. Zamówienia nieczytelne lub niekompletne nie będą realizowane.

Kupon ważny do dnia 31.08.1996

PRENUMERATA

Bajtek TOP SECRET

od numeru:

CENA 2,60 x 2,80 x

liczba kolejnych numerów (od 3 do 12) x

po ile egzemplarzy x

SUMA = =

RAZEM: =

Kupon ważny do dnia 31.08.1996

PRENUMERATA

Bajtek TOP SECRET

od numeru:

CENA 2,60 x 2,80 x

liczba kolejnych numerów (od 3 do 12) x

po ile egzemplarzy x

SUMA = =

RAZEM: =

Kupon ważny do dnia 31.08.1996

PRENUMERATA

Bajtek TOP SECRET

od numeru:

CENA 2,60 x 2,80 x

liczba kolejnych numerów (od 3 do 12) x

po ile egzemplarzy x

SUMA = =

RAZEM: =

Warunki prenumeraty:

- Prenumeratę można rozpocząć od dowolnego miesiąca (numeru) i może ona trwać od 3 do 12 miesięcy.
- Prenumerata zawarta przed upływem ważności kuponu gwarantuje stałość cen.
- Przesyłka pocztowa nie wymaga dodatkowych opłat.

Jak zaprenumerować:

- Aby zaprenumerować któreś z naszych czasopism, należy:
  Wyciąć znajdujący się obok kupon,
  Do tabelek znajdujących się z drugiej strony wpisać odpowiednie liczby egzemplarzy i czas trwania prenumeraty.
  Wypełnić przekaz i wpłacić odpowiednią kwotę na nasze konto bankowe,
- Prosimy o staranne i wyraźne wpisanie odpowiednich liczb egzemplarzy. Za błędy wynikające z niestarannego wypełnienia formularza Wydawnictwo nie ponosi odpowiedzialności.
- Prenumeratę prosimy zamawiać z co najmniej miesięcznym wyprzedzeniem.
- Prenumeratę można także opłacić w siedzibie Wydawnictwa.

Prenumerata zagraniczna:

- Cena rocznej prenumeraty **jednego z naszych czasopism** wysyłanego za granicę pocztą zwykłą (wodną lub lądową) jest o 33 zł wyższa od krajowej.
- Wysyłka pocztą lotniczą zwiększa cenę rocznej prenumeraty o 147 zł.
- W przypadku zamówienia większej liczby egzemplarzy wysyłka jest tańsza — prosimy o kontakt listowny.

Reklamacje:

- Jeśli w ciągu 2 tyg. od pojawienia się numeru w kioskach przesyłka nie nadeszła lub zamówienie zostało zrealizowane błędnie, prosimy o kontakt z Wydawnictwem.
- Najtańszym i skutecznym sposobem reklamacji jest zgłoszenie na kartce pocztowej (powinna ona również zawierać dane prenumeratora).
- Reklamacje są realizowane natychmiast.
- Reklamacje i pytania dotyczące prenumeraty prosimy kierować pod adres: Wydawnictwo Bajtek, Dział Prenumeraty, Służby Polsce 2, 02-784 Warszawa (lub telefonicznie w godz. 9–17. tel. (02) 644 77 37, prenumeratą zajmuje się pani Alicja Baczyńska).

PC

KUPIĘ

● PC 486SX/DX, 4 MB RAM, FDD 1.44, HDD min. 240 MB, SVGA kolor, mysz (1000 zł) lub 286, 1 MB RAM, EGA + monitor, HDD, FDD (100 zł); P. Pietrzak, ul. Kleeberga 3/19, 10–693 Olsztyn, tel. (089) 418258

● 486DX, FDD, HDD, 4 MB RAM, SVGA, klawiatura, mysz, oferty z ceną (ok. 1000 zł); A. Barbarowicz, ul. Piłsudskiego 5b/16, 76–200 Słupsk, tel. 440039

● poszukuję karty EGA 1024 sprawnej lub drivera do EGA 562 KB Paradise; W. Śnios, ul. Kusocińskiego 14/100, 05–500 Piaseczno

● płytę 486, 256 c, 25–50 PCI, 3.3/5V, procesor 486–66, 100, 120 za (60–130 zł); 2x 4 MB SIMM (240 zł); sterowniki do karty graficznej UMC UM 85C408 (10 zł); B. Miara, ul. Szkolna 279, 32–631 Dankowice, tel. (033) 456788

● „Harpoon Scenario Editor" do „Harpoona 1" lub „Harpoon 1" na CD (z edytorem scenariuszy); grę „688 Attack Sub"; A. Chworostowski, ul. Wierzbowa 18/46, 42–200 Częstochowa, tel. 630192

● PC 486DX2/66–80 MHz, 4–8 MB RAM, HDD, FDD 3.5", SVGA 512 KB, monitor, klawiatura, mysz (do 1200 zł); województwo bielskie lub ościenne; S. Sapeta, ul. Kościuszki 277, 34–123 Chocznia, tel. 730342

● dyskietkę sterującą kartą dźwiękową Sound Vision – 8 bit pod DOS (10 zł); sprzedam stację dysków 5.25" Panasonic (70 zł); G. Jaszke, ul. Nietrzebki 10/35, 96–300 Żyrardów

● archiwalne numery Bajtka, Top Secretu, Secret Service (1 zł/szt.); filtr na monitor (10 zł); Sound Blaster 2.0 (50 zł); drukarkę igłową (100 zł); M. Liebich, ul. Komorowskiego 6/201, 63–101 Śrem, tel. 35440

SPRZEDAM

● 486DX/50, 8 MB RAM, SVGA 512 KB, HDD 250 MB, FDD 3.5 (1800 zł); M. Knyt, ul. Morwowa 9, 05–120 Legionowo, tel. 7742173

● 486DX/40, 8 MB RAM, 256 c., 2x FDD, HDD 340 MB, CD-ROM 2x, SVGA 2 MB, S3, SB 16, monitor kolorowy LR, głośniki, gwarancja (3190 zł); P. Pikoń, ul. Wyzwolenia 4, 34–120 Andrychów, tel. (033) 753716

● płytę OPTI 256 c./ 3 VLB, procesor AMB 80 MHz, karta graficzna CIRRUS LOGIC GLD 5429 VLB 1 MB, Super Multi I/O (500 zł); R. Grynfelder, ul. Szadkowskiego 2/57, 01–485 Warszawa, tel. 6388444

● PC AT, Olivetti PC PRO 290 SP (20 MHz, 1 RAM, HDD 40 MB, FDD 1.44, VGA, mysz Microsoft, brak monitora i zasilacza, wbudowany sterownik pam. EMS) (300 zł); wiele pism zachodnich z dyskietkami (PC Plus, Comp. Shopper, PCW, komplet (150 zł); PC Kurier – roczniki 90–93 (45 zł); K. Jakubik, skr. poczt. 48, 07–100 Węgrów, tel. (0258) 2631

● płytę z procesorem 386DX/40, 4 MB RAM (250 zł) lub wymienię na oryginalną grę Need for Speed z opisem albo na 2 MB kartę grafiki; T. Suchodolski, ul. Gdańska 12/42, 80–518 Gdańsk, tel. 385412 (po 15)

● nagrywarkę CD – JVC XWR 2010 (2500 zł); pamięć SIMM (8 MB RAM, 60 ns, PS/2) (300 zł); CD-ROM 6x (250 zł); procesor Intel Pentium 133 MHz (950 zł); L. Tkacz, ul. 1-go Maja 38/6, 42–200 Częstochowa, tel. (034) 636897

● 486DX2/80 (100 zł); 486 bez CPU/256 c/3 VLB 3–5 V OPTI, BIOS okienkowy-green (180 zł); 486DX/80 (90 zł); M. Miklas, ul. E. Plater 19/4, 51–680 Wrocław, tel. 484510

● PC 386DX/40, 4 MB RAM, HDD 120, FDD 1.44, SVGA 512 KB (700 zł); T. Kropielnicki, ul. Moniuszki 5, 05–091 Ząbki/Warszawa, tel. 7815774

● płytę PC 486SX/33 z procesorem, 3x VLB, Award BIOS (150 zł); A. Siupik, ul. Kochanowskiego 57/9, 58–150 Strzegom, tel. (074) 553095

● PC Escom 486DX2/66, 8 MB RAM, 428 HDD, SVGA 1 MB VLB, FDD 1.44 MB, mysz (1200 zł); + CD-ROM Mitsumi 4x i płyty (1400 zł); M. Kuryło, ul. Słoneczna 1/8, 78–449 Borne Sulinowo, tel. (0966) 33238

● SPX, XL, B, FASTSVGA, MDOBJ, SB, BMP, FONTMANIA – biblioteki do Pascala do pisania gier (14 zł); K. Macioł, ul. Nowej Naprawy 54, 48–231 Lubrza

● kartę dźwiękową Gravis Ultrasound 256 KB z Bonus Software (300 zł); Ł. Malastra, ul. Legionów 40, 33–100 Tarnów, tel. (014) 213998

● 486DX, 4 MB RAM, FDD 1.44 MB, HDD 170 MB, SVGA 512, kolorowy monitor 14", klawiatura, mysz (1550 zł); drukarka do PC 12-igłowa, stan bardzo dobry (220 zł); sprzedam lub zamienię dyskietki HD 1.44, 10 sztuk (5 zł); M. Andrzejewski, ul. Zachodnia 9/2, 65–552 Zielona Góra

● PC 386SX/25, 2 MB RAM, HDD 80 MB, 2x FDD 1.44 i 1.2 MB, VGA, mysz (1100 zł); T. Fabisiak, ul. Uszyńska 24, 18–230 Ciechanowiec, tel. (086) 771377

● 486DX2/80, 8 MB RAM, bez HDD, SVGA 1 MB A35429 VLB, FDD 1.44 MB, 1.2 MB (1100 zł); R. Górski, ul. Orląt Lwowskich 66/31, 02–495 Warszawa, tel. 6222110

● drukarkę atramentową HP DJ 400 (600 dpi, opcja kolor), gwarancja (690 zł); skaner ręczny (400 dpi), 256 odcieni szarości (150 zł); płytę główną 386DX/40, 128 c. (60 zł); 4x 1 MB RAM (20 ns, krótkie) (200 zł); D. Łucak, ul. Puscha 3/24, 25–635 Kielce, tel. (041) 689236

● Sound Vision 16 AISP (nieużywana) (120 zł); FDD 1.2 MB NEC (45 zł); T. Blok, Os. Pułaskiego 13/20. 37–500 Jarosław, tel. 211722

● kartę dźwiękową Shuttle Sound System 48 (180 zł); Z. Kałuża, ul. Podwisłocze 18/157, 35–310 Rzeszów, tel. 17657712

● PC 486DX/33, 8 MB RAM, HDD 425 SCSI, 2x FDD, SVGA 1 MB, CD Toshiba 2x, monitor Panasonic 14" color, desktop, mysz, klawiatura (2500 zł); M. Mrozek, Os. XXX–lecia 99/1, 44–300 Wodzisław Śl., tel. (036) 554216

● płytę główną 386SX/33, 4 MB RAM (cena do uzgodnienia); kartę grafiki AVGA (50 zł); joystick Warior 5 do PC (35 zł); dysk twardy Conner 80 MB + płyta CD „Adult share" (cena do uzgodnienia); P. Walczak, Os. 700–lecia 12/40, 32–680 Kęty, tel. 455075

● kartę muzyczną, 8 bitową „Sound Vision 8" kompatybilną z SB, Adlib, Windows Sound System (100 zł); T. Odyniec, ul. Diamentowa 27, 26–600 Radom, tel. (048) 54069

● PC 386SX/33, 4 MB RAM, SVGA color 512 KB, HDD 130 Maxtor, 2x FDD 1.44 i 1.2 MB, Sound Galaxy NX II, monitor SVGA kolor, joystick, mysz, filtr na monitor, obudowa mini tower, klawiatura, dodatki (1900 zł); M. Gaik, Słopnice 829, 34–615 Słopnice

● PC Pentium 75 MHz, 256 c. pipe, 8 MB RAM, FDD 1.44 i 1.2, SVGA 1 MB PCI, klawiatura (1850 zł); płytę główną (Pentium Intel Triton, 256 c. pipeline, 75–133 MHz, 3.5/3.3 V, 4x PCI, 3x ISA, I/O Fast, EIDE) (450 zł); M. Płoński, ul. Wita Stwosza 8/10, 44–100 Gliwice, tel. (032) 318455

● Olivetti 286/20, 42 HDD, FDD 1.44, monitor 14" kolor, gry, DOS, dodatki, karta grafiki VGA (990 zł); P. Polkowski, ul. Bagatela 11/5, 00–585 Warszawa, tel. 497187

● dysk twardy 1 GB Caviar na gwarancji (do maja 97) (570 zł); książka „QBasic gry i nie tylko" z dyskietką (15 zł); karta muzyczna Sound Origins PNP kompatybilna z SB Pro, 16 bit, stereo, 48 kHz, gwarancja do marca 97 (165 zł); A. Kubaczyk, ul. Słowackiego 27/6, 60–822 Poznań

● 486SX, 4 MB RAM, CD ROM, karta muzyczna, monitor kolor (VGA), mysz, klawiatura (1800 zł); Sz. Surowiecki, ul. Główna 169, Gałkówek, 97–120 Gałków Duży, woj. piotrowskie, tel. 140138

● płytę 386DX/40, 4 MB RAM, Multi I/O (300 zł), monitor VGA mono (150 zł); B. Miara, ul. Szkolna 279, 32–631 Dankowice, tel. (033) 456788

● płytę 386SX/33 (65 zł); dysk twardy 60 MB (65 zł); obudowę mini tower (120 zł); M. Górecki, ul. Walki Młodych 15/11, 78–100 Kołobrzeg, tel. 21092

● 386DX/25, 4 MB RAM, VGA, HDD 80 MB, FDD 1.44 MB, Multi I/O, game port, joystick (950 zł); T. Kociela, ul. Grodzieńska 5/7, k–g Podczele, 78–100 Kołobrzeg

● Atari XE (140 zł); C64 (150 zł); Pegasus (200 zł); PC 386SX/33, 2 MB RAM, FDD 1.25", 3.5", monitor CGA, HDD 130 MB (1300 zł); oryginalna gra Flashback (20 zł); części do PC; kupię monitor SVGA/mono color z kartą grafiki na raty (do 700 zł); B. Rusin, Kisielówka 2, 34–652 Nowe Rybie

● grę „U.S.N.F. Gold" (oryginał) (100 zł); grę „Werewolf vs. Comanche" (oryginal) (100 zł); M. Głowacki, ul. Puszczyka 18/11, 02–785 Warszawa, tel. 6415449

● PC AT/16, 1 MB RAM, HDD 40 MB, FDD 1.2, 1.44, VGA, monitor kolor, mysz (800 zł); Beata Kowalewska, ul. Pułku Radio 70/5, 05–131 Zegrze Płn,. woj. warszawskie, tel. 6882477

● PC 386DX/25, 2 MB RAM, HDD 20 MB, TVGA 512 kolor, FDD 1.44, mysz, klawiatura (1380 zł); S. Dziurda, ul. Wyzwolenia 25/18, 09–300 Żuromin, tel. (023) 574413

● Pentium 75, 8 MB RAM, HDD 540, FDD 1.44, SVGA 1 MB PCI, monitor kolor 14" (2600 zł); płyta główna, Pentium 75–90 MHz, 256 c., EIDE, 2x FDD (350 zł); procesor Pentium 75 MHz Intel (320 zł); procesor Pentium 100 MHz Intel (590 zł); P. Gąsecki, ul. Limanowskiego 152/23. 91–032 Łódź, tel. (042) 338957

● 386DX/40, bardzo dobrze wyposażony, idealny dla początkujących, cena ew. do uzgodnienia (2400 zł); A. Mikinia, ul. Newtona 1d/4, 60–161 Poznań, tel. (061) 670237

● PC/XT, 640 KB RAM, FDD 360 KB, HDD 21 MB, CGA (monochromatyczny), dyskietki (400 zł) lub zamienię na Amigę 1 lub 2 MB RAM + dyskietki lub Amigę CDTV zwykłą ze stacją dysków; P. Tumidajewicz, ul. Zamenhofa 48/14, 72–009 Police, tel. 177749

● grę „U.S. Navy Fighters" (oryginalna, instrukcja) (85 zł); grę „NBA Live'96" (oryginalna, instrukcja) (60 zł); M. Rembeliński, ul. Honorowych Dawców Krwi 26, 09–400 Płock, tel. 644768

● płytę 486, 256 c., 3x VLB, Opti, 3–5V, Green + procesor 486DX2/80 (350 zł); karta SVGA 512 KB + monitor kolor + filtr Polaroid CPV (800 zł); dysk twardy 170 MB Conner (250 zł); obudowa mini tower (100 zł); SIMM 4x1 MB, 70 ns (280 zł); SIMM 1x4 MB 70 ns (200 zł); A. Cwalina, ul. Gołuchowska 13/31, 01–485 Warszawa, tel. 6382142

● kartę grafiki VGA 512 KB RAM Trident 9000C8 (75 zł); płytę główną 386DX/40, 0 RAM (80 zł); modem konwerter VGA/TV (karta) (100 zł); R. Wanot, ul. Miodowa 9/16, 31–055 Kraków

● czytnik CD-ROM 1x Sharp (120 zł); D. Majdosz, Posada Jaśliska 91, 38–525 Jaśliska

● XT – dysk twardy 25 MB, FDD 360 KB, monitor mono (360 zł); 486 DLC/33, FDD 1.44 MB, HDD 45 MB SVGA mono (1330 zł); karta SVGA Trident 8900C 1 MB–ISA (140 zł); klawiatura 101 kalwiszy, nowa (25 zł); E. Glinka, ul. Jaworskiego 11, 20–834 Lublin, tel. (081) 718545

● gry i programy użytkowe na PC, CD, atrakcyjne ceny; M. Wierzbicki, ul. Majdańska 16/74, 04–088 Warszawa, tel. 107921 (prosić Michała)

● CD-ROM 4x, Hitachi, gwarancja na rok (130 zł); płytę 486 Soyo PCI 3V 256 c., procesor 486DX4/100 AMD (390 zł); M. Zimniak, ul. Polanowska 141, 60–454 Poznań

● PC 486SX/33 4MB RAM, HDD 210 MB, 2x FDD, VESA 512 KB, SB 2.0, CD-ROM (1000 zł); D. Roicki, ul. Wilsona 25, 05–220 Zielonka, tel. 7819591

● PC 486DX4/100 Hyunday, 8 MB RAM. HDD 430, FDD 1.2, 1.44, SVGA mono, drukarka Star LC–15RL, 9 igieł (2500 zł); R. Liczberski, ul. Piłsudskiego 16, 97–500 Radomsko, tel. (044) 832954

● game card (nowy) (20 zł); P. Kozieł, ul. 1–go Maja 110, 42–575 Strzyżowice, tel. 1677211 wew. 5527

● PC 286, monitor, mysz, klawiatura, SVGA, oprogramowanie (1000 zł); oryginalne gry: „Larry 6" (40 zł); „Blade of Destiny" (30 zł); Maria Szczepanik, ul. Mł. Polski 26/14, Lublin, tel. 712395

● PC 386DX/40, 2 RAM, HDD 40, FDD 1.44, mysz, SVGA 256/512 KB, karta I/O IDE + AT BUS, mini tower, monitor Hyunday 14" LRNI color, zainstalowany Windows 3.1 (2000 zł); G. Kurzelewski, ul. Mickiewicza 9/32, 42–480 Poręba, tel. (0376) 72646

● PC 486DX4/100, 256 c, 4x ISA, 4x PCI, EIDE, I/O, 4 MB RAM, SVGA 1 MB PCI S3 864 (64 bit), HDD 540 MB, FDD 1.44, gwarancja. Gravis Ultrasound 1 MB (płyta CD, 3 lata gwarancji) (2200 zł); T. Kuna, Os. XXX–lecia 127/17, 44–286 Wodzisław Śl., tel. (036) 555751

● głośniki Target Soundline – 100 Wat (mają tylko miesiąc) (138 zł); oryginalny kompakt z programami związanymi z biznesem (ok. 500) (50 zł); P. Doszla, ul. Siedlecka 1/15 m. 169. 03–756 Warszawa, tel. 187762

● płytę 486SX/33 z procesorem (Zif), 0 RAM, 3x LB, Award BIOS (150 zł); A. Siupik, ul. Kochanowskiego 57/9, 58–150 Strzegom, tel. (074) 553095

● stację dysków 5.25/1.2 MB (40 zł); filtr szklany CP – Uniwersal 13/15 (190 zł); napęd CD-ROM 4x Toshiba (na gwarancji) (250 zł); mysz Win Mouse (33 zł); W. Sańko, ul. Kołłątaja 40/35, 16–100 Sokółka, tel. 4513

● PC 486DX2/66, 8 MB RAM, 256 c, FDD 1.44 MB, HDD 540 MB, VGA 1 MB, I/O, bez monitora, mini tower, gwarancja – 08.96 (1500 zł); M. Bućko, ul. St. Kazury 28/40, 02–795 Warszawa, tel. 6635076

● płytę główną 386SX/40, AMD, AMIBIOS (50 zł); FDD 5.25"/1.2 MB Mitsumi (45 zł); klawiatura BTC 101/102 key (36 zł); joystick analog. „PC Rider" (10 zł); R. Kuczyński, ul. Spadzista 8/7, 33–100 Tarnów, tel. (014) 218834

● monitor SVGA kolor LR 1024 X 768 14" (500 zł); J. Zbysiński, ul. Zegrzyńska 51/19, 05–119 Legionowo, tel. 7743295

● płytę główną z procesorem 486SX/33, AMIBIOS, ISA 0 RAM (110 zł); kartę grafiki Tseug ET–4000 1 MB (80 zł); M. Wolski, ul. Poniatowskiego 8/1, 64–200 Wolsztyn, tel. (068) 842152

● 386DX/40, 2x FDD 1.2/1.44, Hercules, klawiatura, desktop (500 zł); Elżbieta Majewska, ul. Śniadeckich 10/18, 86–308 Grudziądz

● płytę 286/20, 1 MB RAM (25 zł); płytę 386SX/33 (80 zł); W. Lewandowski, ul. Herdera 16/3, 10–691 Olsztyn, tel. 413585

● 486DX4/100, 4 MB RAM, HDD 540 MB Segate, SVGA 14" color, S3–805 1 MB, CD-ROM, mysz, desktop, green, gwarancja (2500 zł); M. Bryliński, ul. Gwiaździsta 50/16, 67–200 Głogów, tel. (076) 338577

● 486DX2/80, 256 c., 3x VLB, 4 MB RAM, 200 MB HDD, FDD 1.44 MB, SVGA 512 KB, kontroler EIDE VLB (1200 zł); M. Chojnacki, ul. Okólna 7/8, 05–822 Milanówek, tel. 7558321

● 8 MB RAM (300 zł); CD-ROM 4x (250 zł); M. Stachowski, ul. Skarszewska 85, 62–800 Kalisz, tel. (062) 642863

● PC XT/10, 2x FDD 360 KB, HDD 20 MB, VGA, monitor VGA mono, w całości (400 zł) lub na części; P. Plendyk, ul. Warszawska 14/3, 06–300 Przasnysz

● PC 486SX/33, VLB, 256 c., 4 MB RAM, HDD 170 MB, SVGA, monitor mono (1150 zł);

AMIGA, CD32, CDTV, ATARI

Sprzęt, akcesoria, rozbudowa, usprawnienia, oprogramowanie

W uzgodnionym terminie usługi wykonujemy w ciągu jednego dnia!

Płatność także na raty - bez żyrantów.

Również sprzedaż wysyłkowa - za zaliczeniem pocztowym.

TOMS

02-695 Warszawa, ul. Bełdan 2
tel. (0-22) 43-88-00
tel./fax (0-22) 43-94-08
Zapraszamy:
w godz. 10-18, w soboty 10-15

BIURO INFORMATYCZNO - WYDAWNICZE
BOGUSŁAW RADZISZEWSKI I SYNOWIE

Commodore 64

KSIĄŻKI: Pierwszy kontakt z komputerem, z programowaniem, z muzyką i grafiką, C-64 od środka - mapa pamięci (programowanie w asemblerze).
PROGRAMY: Warsaw Basic, Edytor PL (drukarki serial/centronics), duszki, grafika, groch z kapustą. Sklep, bazy danych, gry, sampler covox, Magic na 3 cartridge, programator, RS232 i wiele innych - wersje na kasetach, dyskietkach i cartridge'ach.

AMIGA

KSIĄŻKI: Moja Amiga 1.1-3. PROGRAMY: Sklep, cbase, cvb (bazy danych), korektory - słowniki, chemia, matematyka, astronomia, ortografia, gry, giełda, sample, tekstury i wiele innych.

PC PROGRAMY: bazy danych, Sklep i inne.

Programy tylko licencjonowane - sprzedaż detaliczna, hurtowa, za pobraniem pocztowym
Platynowa 4, 00-808 Warszawa
14^{30}-18^{00} (tel.241840 tylko 18^{30}-20^{00})

A. Ośmiałowski, ul. H. Bosaka 2/27, 27-200 Starachowice, tel. (047) 733225

● płytę 486 Opti, 256 c., 25050 MHz, 3X VLB, 3.3/5 V; procesor Intel 486DX2/66, SVGA Cirrus 1 MB VLB, Super Multi I/O, całość na gwarancji! (700 zł); M. Witkowski, ul. Dąbrowskiego 7/19, 62-300 Września, tel. (066) 360093

● Optimus 486DX2/66, PCI, SVGA color, 4 MB RAM, FDD 3.5", HDD 420 MB, monitor color LR NI, klawiatura, mysz, gwarancja 1 rok (3000 zł); K. Bucki, ul. Spółdzielcza 2/5, 21-200 Parczew, tel. 542494

● programy i gry (stare i nowe) na płytach CD-ROM, licencjonowane, pilne (od 20 zł); przy kilku programach jeszcze taniej; M. Kordulewski, ul. Ciechanowska 34, 06-500 Mława, tel. (023) 545554

● akronimy – baza akronimów informatycznych, Memory – masz kłopoty w szkole lub pracy, ten program przyda ci się. Wersje shareware za darmo (przyślij kopertę, dysk i znaczek); M. Furas, ul. Handlowa 10, 43-230 Goczałkowice

● PC 386DX/40, 2 MB RAM, HDD 104, 2x FDD 1.44 i 360, mysz, podkładka, VGA, monitor mono 14", mini tower, I/O, klawiatura (1400 zł); SB 2.0 (100 zł); karta Pro-Euro-nauka (200 zł); T. Zabłocki, ul. Trentowskiego 7/2, 85-351 Bydgoszcz, tel. 793253

● CD-ROM 2x Sony (Atapi) (190 zł); 8x 1 MB SIMM 9 bit (razem lub po 4 MB) (580 zł); płyta 386SX/40 (50 zł); Sound Blaster 2.0 (100 zł); M. Różowicz, ul. Szobera 6/12, 01-318 Warszawa, tel. 6649026

● 386DX/40, 128 c, HDD 410 MB, FDD 1.2 i 1.44 MB, SVGA 512 KB, monitor mono 14", Sound Galaxy NX Pro (głośniki 8 W, oprogramowanie), kieszeń na HDD, klawiatura, mysz, obudowa midi tower (1950 zł); M. Rozmus, ul. Wiosenna 19, 43-340 Kozy, woj. bielskie, tel. 174341

● procesor 486SX/25 (15 zł); oryginalną grę Teenagent zamienię na dowolną oryginalną grę; kontroler HD (15 zł); K. Miranowski. ul. Dworcowa 25/1, 82-100 Nowy Dwór

● procesor 486DX/40 z radiatorem (60 zł); A. Hutta, ul. Hlonda 101/17, 41-933 Bytom 18, woj. katowickie, tel. 1896595

ZAMIENIĘ

● łyżworolki California Pro nr 45, kauczukowe ochraniacze na kartę muzyczną lub PC radio albo 4x 1 MB SIMM; E. Panasiuk, ul. Graniczna 9/3, 72-600 Świnoujście

● PC 386/20, 4 MB RAM, HDD 82 MB, FDD 1,44 MB, monitor mono VGA, Notebook Zenith Data Systems na PC 486/40 (lub lepszy), 4 MB RAM, monitor mono/kolor; G. Michalak, ul. Królowej Jadwigi 12, 62-700 Turek, tel. (063) 781470

● drukarkę (9 igieł, 15 cali), płytę 286/1 MB RAM zintegrowaną ze sterownikiem dysków na monitor SVGA mono (różnica w cenie do targowania); J. Górski, ul. Wysoka 27/72, 85-323 Bydgoszcz

● Pegasus i 3 cartridge + pistolet + 2 joypady, ew. dopłata na PC XT; J. Szałuś, ul. Poniatowskiego 58, 22-600 Tomaszów Lub.

● płytę 286/12, 40 MB HDD, 3 FDD po 1-1.2 MB, 1.44 MB, 1 MB RAM obudowa, bez karty graficznej i klawiatury zamienię na napęd CD lub sprzedam; Ł. Janiszewski, ul. Węgierska 26/3, 65-001 Zielona Góra, tel. 263084

● uniwersalny multimetr cyfrowy wartości 80 zł na 101 keys do PC-AT oraz kartę VGA lub HDD 40 MB; T. Wróbel, Dąbkowice Górne 32, 99-400 Łowicz

● telefon bezprzewodowy Sanyo, komputer Texas Instruments TI 99/4A na drukarkę do C64; J. Pasternak, ul. Matejki 2, 72-420 Dzwinów, tel. (0928) 13731

COMMODORE

● początkujący swapper wstąpi do grupy, szukam także nowych kontaktów, list-100% ANSWER; M. Karwat, Rynek 31/2, 27-600 Sandomierz

KUPIĘ

● stację dysków 1541 II lub podobną sprawną (70 zł); P. Mikosz, ul. Leszczyńska 27A/20, 43-300 Bielsko-Biała, tel. (033) 144984

● stację dysków 5.25" Chinom (30 zł); mysz Primax, podkład do myszy (24 zł); M. Madeła, ul. Świerczewskiego 23/a, 58-575 Bolków, tel. 649

● kasety na C64 z grami, programami użytkowymi i demami, roczniki C&A 92, 93; M. Bartosiak, ul. Mickiewicza 39A, 05-840 Brwinów

● zasilacz do Commodore, cena do uzgodnienia; W. Klimek, ul. L. Teligi 16/56, 30-835 Kraków, tel. 574979

SPRZEDAM

● nowe zasilacze do C64 (5 sztuk), superwytrzymałe po (36, 99 zł); telewizor 14 Royal kolor z pilotem i wejściem monitora (460 zł); obudowę do C64C, komplet plus płyta zamienię na pilota do Royala, nowy typ – sterowanie telegazetą ; J. Gałkowski, ul. Ks. St. Krausego 17/21, 86-105 Świecie, tel. 16238

● sampler do C64 produkcji BIW-u (30 zł); oprogramowanie do niego na kasecie, zainteresowanych proszę o dołączenie koperty zwrotnej i znaczka; J. Roznik, ul. Dąbrowskiego 34/19, 60-843 Poznań

● C64, magnetofon, stacja 1541 II, joystick, Final II, 60 dyskietek, 9 kaset, TV-mono (Philips) (250 zł); R. Zabdyr, ul. Siewna 21A/25, 31-231 Kraków, tel. (012) 151388

● moduł MAX PL (20 zł); moduł Kernal (20 zł); 1541 II (uszkodzona) (50 zł); disc box na 50 szt. (pełne) (50 zł); R. Czapiewski, ul. Waryńskiego 4a, 89-600 Chojnice

● C64, magnetofon, stacja dysków 9900 (odpow. 1541), cartridge Action Replay v. 7.2 Proffesional, 2 joysticki, ok. 400 programów na taśmach i dyskietkach, telewizor kolor 14" – Grundig 1510 Super Color, instrukcje obsługi, literatura o C64, łączówka – komputer, wejścia AV w telewizorze (450 zł); J.Sulkowski, ul. Leśna 46, 34-600 Limanowa

● C64, magnetofon, literatura, joystick, gry, monitor 1802 (400 zł) lub zamienię na CD Mitsumi 5x do PC; D. Tudek; Stara Miłosna ul. Graniczna 2, 05-077 Wesoła 4, tel. 7732004

● C64 II, stację dysków 1571, Action, Black Box v. 8, 100 dyskietek, magnetofon, literatura (280 zł); A. Szczerba, ul. Zaręby 16/32, 43-100 Tychy, tel. (032) 119640

● C64 II, magnetofon, literatura, Black Box v. 8, oprogramowanie, joystick (245 zł); A. Kisiel, ul. Bukowa 7/5, 06-300 Przasnysz, tel. 4303

● C64, magnetofon, 2 cartridge, kasety z grami (140 zł); Bogumiła Dąbrowska, ul. Bolta 6/26, 87-100 Toruń, tel. 454478

● C64, magnetofon, 1541 II, monitor Philips, 5x cartridge, mysz, joystick, kasety, dyskietki, literatura (250 zł); J. Trojanowicz, ul. Kurkowa 29/5, 50-210 Wrocław, tel. (071) 663336 (7-15)

ZAMIENIĘ

● mysz Geos + mouse pad na Action Replay v. 7.3 lub RAM-CART 128; L. Dankiewicz, ul. Krzymińskiego 12/9, 88-100 Inowrocław, tel. 521807

AMIGA

SPRZEDAM

● A500 1 MB + stacja 5.25" + VBS + 200 dyskietek (600 zł); Z. Bruździński, ul. J. Pawła II 29/39, 09-200 Sierpc, tel. (024) 755624

● A1200, stan dobry (800 zł); rozszerzenie pamięci 5 MB RAM, zegar (400 zł); B. Musiał, Os. Śląskie 4B/10, 65-547 Zielona Góra, tel. (068) 200254

● A500, 2.5 MB RAM, joystick, oprogramowanie, literatura, kable, mouse pad, pokrywa (650 zł); ACD 32 + PRO Module + FDD 880 KB, mysz, 2 CD, joypad, joystick, kable (1350 zł); G. Góra, Os. XXX-lecia 40/6, 68-100 Żagań, tel. (068) 772034

● A 1200, 2 MB RAM, pokrywa, joystick, oryginalne oprogramowanie i literatura – stan idealny (1000 zł); M. Czerniak, ul. Warszawska 33/6, 21-350 Międzyrzec Podl., tel. (057) 714144

● A 1200 (1000 zł); Julita Klebba, ul. Lotnicza 43/4, 82-300 Elbląg, tel. 338573

● A 1200 HD + monitor 1084 S + CD-ROM 2x (1650 zł); modem 14.400 bps + fax zewn. do Amigi i PC (250 zł); monitor Daewoo 15" LR NI, gwarancja (1000 zł); karta muzyczna Primax Ultra Sound, gwarancja (300 zł); J. Urbanowicz, ul. Czajkowskiego 46/4, 51-171 Wrocław, tel. 659162

● A500, 1 MB CHIP, dyski, joy, pokrywa (480 zł); monitor Commodore 1084S (410 zł); R. Drwal, ul. Wolności 60a/27, 08-300 Sokołów Podlaski, tel. (0417) 6863

● A500 (oryginalna), 1 MB, monitor Commodore 1084S, 2 joysticki, mysz, podkładka, pokrywa, 3 pudełka z 200 dyskietkami, literatura (1000 zł); W. Zalewski, ul. Rembielińska 23/47, 03-362 Warszawa. tel. 6142266 (po 19)

● A1200, ponad 100 dysków, czasopisma (1100 zł); M. Ziemlewski, ul. Łąkoszyńska 90, 99-300 Kutno, tel. (024) 533625 (po 16, prosić Daniela)

● A 1200, 200 HD, 2 joysticki, 120 dysków, gry i programy oryginały, pismo Amiga (1500 zł); kupię monitor kolor SVGA LR NI 14"; S. Sierzpowski, ul. Szyszaków 32, 04-421 Warszawa, tel. 6119788

● A500, 1 MB RAM, mysz, joystick, 3 gry strategiczne oryg., dyski i inne (650 zł); kontroler HDD do A500 (150 zł); K. Szkutnik, ul. Bohaterów Modlina 22/93 05-100 Nowy Dwór Mazowiecki, tel. 7752417

● A500, 1 MB RAM, mysz, mouse pad, joystick, 100 dysków, disc box, literatura (400 zł); D. Wojtaszak, Os. Bolesława Chrobrego 47/58, 60-681 Poznań, tel. 225931

● SIMM GVP 1 MB 60 ns (115 zł); J. Huk, ul. Moniuszki 18/33, 39-400 Tarnobrzeg, tel. (015) 233563

● A2000, 1.5 MB RAM, joy, mysz, klawiatura, obudowa desktop (800 zł); monitor Philips 14" – kolor stereo z filtrem (300 zł); M. Langowski, Os. Witosa 21/24, 77-300 Głuchów, tel. 43930

● A1200, 130 dysków, 3 joysticki, mysz, literatura, około 100 czasopism, wszystko w stanie idealnym (1050 zł); D. Jarmakowicz, ul. Grabowskiego 1/19, 11-100 Lidzbark Warm., tel. (08983) 5587

● okazja! A500, 1 MB z zegarem, przełącznik Chip-Fast, modulator A520, mysz, mouse pad, joy QJ, literatura, kilka dysków (450 zł); VBS i 130 dysków (230 zł); lub całość za (650 zł); K. Król, Wola Gardzienicka. 21-050 Piaski, woj. lubelskie

● A1200, joystick, dyskietki (1050 zł); stacja dysków 5.25", 50 dysków (150 zł); A. Graczyk, ul. Słoneczna 4, 88-410 Gąsawa

● digitizer FG-24 „Elsatu", stan idealny (250 zł); zewnętrzna stacja dysków 3.5" (100 zł); W. Białowąs, Łomna 254, 05-152 Czosnów, tel. (022) 7850462

● A1200, 210 MB HDD, CD-ROM 2x, sampler, zasilacz od PC, ponad 100 dyskietek, 6 płyt CD, licencjonowane gry i użytki (1700 zł); J. Krzymowski, ul. Z.W.M. 6/5, 02-786 Warszawa, tel. 6437189

● monitor kolorowy Samsung 14" do Amigi w stanie bardzo dobrym, 80 dyskietek, głośniczki (350 zł); sam monitor (300 zł); Ł. Wiśniewski, ul. Wojska Polskiego 5-7/20, 45-751 Opole, tel. 547520 po 17.

● A600, monitor kolorowy, atrakcyjne oprogramowanie (gry, użytki), pilne (1100 zł); sampler + oprogramowanie (50 zł); P. Suchocki, ul. XX-lecia 13a, 05-600 Grójec, tel. (0488) 41442

● A600, 2 MB, monitor C 1048S, joystick, 13 podręczników, 40 dyskietek z programami, stan idealny (1150 zł), tel. (0198) 8723 Łask

● A500 1 MB, dyskietki, pudełko, joystick (470 zł); Pegasus firmy Hitec, joy, zdalnie sterowany (130 zł); CB-radio Alan 87 (700 zł); ANT Base CB „Masen" 5/8 fali, 7 przeciwwag (130 zł); R. Zimoch, Drawiny 16, 64-772 Drawiny, woj. gorzowskie, tel. (095) 624124

KONSOLA

KUPIĘ

● Sega Game Gear i cartridge lub bez albo zamienię dokładając Supervision i 4 cartridge, pilne; K. Lechkun, ul. Reymonta 14/82, 41-300 Dąbrowa Górnicza

● gry do Sega Game Gear model nr 2110-50 (portable) (25 zł); tuner TV model MK-2101-18 Color System PAl z fonią, 6.5 MHz do tej konsoli (100 zł); pamięci 4 i 8 MB w cenie odpowiednio (150 i 320 zł); literaturę do Windows (wersja polska) (10 zł); J. Sułkowski, ul. Leśna 46, 34-600 Limanowa

SPRZEDAM

● Sega Mega Drive w stanie idealnym, nowa (360 zł); cartridge do niej: Earthworm Jim 2 (140 zł); Primal Rage (140 zł); Micro Machines (80 zł); M. Krawczyk, ul. Kloniowa 2, 42-470 Siewierz, tel. 41332

● Sega Mega Drive z osprzętem oraz 6x cartridge (450 zł); Pegasus plus 4x cartridge (150 zł) lub dowolny model Amigi; P. B, ul. Komandosów 18/7, 42-546 Sosnowiec

● Sega Mega Drive, 2 joypady, 2 cartridge (NBA Live 96) (400 zł) lub zamienię na telewizor używany dobrej klasy; S. Karpiński, ul. Osiedlowa 14/10, 62-031 Lubon/k. Poznania. tel. 102428

● Nintendo Family Game bez cartridge'ów, stan bardzo dobry (80 zł); A. Margasiński, ul. Jagiellońska 56/18, 03-468 Warszawa, tel. 6196108

● Super Nintendo z grą Supermario All Stars (300 zł); J. Misiuna, ul. Iwicka 24/11, 00-735 Warszawa, tel. 410621

● konsolę Hunter + 2 joysticki, 2 cartridge, pistolet (171 zł); Z. Czarnik, OW. 90 m. 27, 05-127 Białobrzegi k. Zegrza, tel. 6887316

● Playstation z Doom, Doom 2 i Ringe Racer na CD, kabel do receiver'u (1099 zł); Super Nintendo z grą Populus (400 zł); F. Fromowitz, ul. Peszteńska 10, 03-925 Warszawa, tel. 173737

● Sega Mega Drive (2 joypady, zasilacz, 6x cartridge) (400 zł); Pegasus (zasilacz, 2 joypady, pistolet, 4x cartridge (150 zł) lub zamienię na A500, 600, CDTV, CD-32, PC AT z monitorem; P. Bąk, ul. Komandosów 18/7, 42-456 Sosnowiec

● Amiga CD 32 (450 zł); monitor MC 8833 II (500 zł); Sernet – kabel (40 zł); CD Network (40 zł); J. Chromik, ul. Wyspiańskiego 65/6, 59-903 Zgorzelec, tel. (0797) 55237

● SNES + 1 gra, 2 joypady (600 zł); Sega Mega Drive II, 2 joypady, 3 gry, pistolet (600 zł); C64, 3 joye i ok. 100 dysków + stacja 1541 (150 zł); T. Kwiatek, ul. Paca 40/9, 04-386 Warszawa, tel. 104411

● Sony Playstation, 2 gry i Memory Card (1080 zł); M. Bobrowski, ul. Haffnera 30a/6, 81-717 Sopot, tel. (058) 511308

● Game Boy i 3 gry (NBA JAM, Alladin, Szachy) (240 zł); M. Doktor, ul. Meander 7/48, 02-791 Warszawa, tel. 6495722

● 10x cartridge do Pegasusa (90 zł); P. Kubica, ul. Leszczynowa 1, 21-350 Międzyrzec Podlaski, tel. (057) 713610

Dla wszystkich, którzy posiadają komputery PC oraz chcą się wspaniale bawić, polecamy: SUPER FRIEND Tom I „Almanach Szalonego Komputerowca".
Cena promocyjna dla czytelników Bajtka wynosi 70 zł + koszty wysyłki. Kwote 70 zł prosimy przesłać na nr konta: PBK - Piła 365604-6435-139-11. Poniższe zamówienie wraz z kopią dowodu wpłaty należy przesłać na adres: PPI „EKOLOG" - Wydawnictwo. Al. Wojska Polskiego 43. 64-920 Piła. Realizacja zamówienia nastąpi w przeciągu miesiąca.
Nasz tel. (0-67) 12-22-63.

ZAMÓWIENIE NA SUPER FRIEND Tom I
„Almanach Szalonego Komputerowca"

Imię i nazwisko .....
Dokładny adres .....
..... tel.....
Zamawiam.....szt. Cena 1 egz. 40 zł, Cena łączna.....
Podpis.....

ZAMIENIĘ

● konsolę Sega Master System na monitor mono VGA lub SVGA albo sprzedam (150 zł); T. Piwek, ul. Sobieskiego 4/41, 05-820 Piastów, tel. 7235066

● rękawicę do baseballa na lewą rękę na dobrą grę na Pegasusa; T. Suski, ul. Bartycka 22B/20, 00-707 Warszawa, tel. 6510217

ATARI

● Nawiążę kontakt z posiadaczami 65XE/800XE z magnetofonem lub cartridge w celu wymiany programów i doświadczeń, chętnie z Warszawy; P. Misztak, ul. Kołowa 4/28, 03-536 Warszawa

● Nawiążę kontakt z użytkownikami Atari XE/XL w celu wymiany oprogramowania (wyłącznie kaseta), przyślij znaczek, wyślę spis; P. Zgódka, ul. Okrzei 27/28, 05-300 Mińsk Maz., tel. (0256) 3527

● grupa „Shadows" (Falcon 030) poszukuje grafików oraz koderów znających Assembler DSP. 100% ANSWER; M. Michałowski, ul. Goszczyńskiego 2/10, 80-134 Gdańsk, tel. (058) 463467

● Skontaktuję się z posiadaczmi Atari XE/ST – wymiana oprogramowania i doświadczeń; J. Jurasik, Al. Piłsudskiego 31, 10-449 Olsztyn, tel. 275725

● Magazyn papierowy o Atari XE/XL. Jeśli chcesz go otrzymać, przyślij zaadresowaną kopertę zwrotną ze znaczkiem oraz 50 groszy na xero; poszukuję modemu XM-301 P; S. Kałamaga, ul. Szczeciniecka 31/3, 64-918 Lotyń

KUPIĘ

● stację dysków do Atari XL/XE (40 zł); schemat stacji CA 2001 (5 zł); książkę „Intern Atari XL/XE" (5 zł); książkę „Mikroprocesor 6502 i jego rodzina" (5 zł); P. Gurkowski, ul. Konwaliowa 17, 62-200 Gniezno, tel. (066) 263310

● gry i programy do Atari 520 ST (do 10 zł); instrukcję obsługi do Atari 520 ST (do 10 zł); P. Potocki, ul. Saneczkowa 7, 92-008 Łódź, tel. 783053

● schemat elektryczny stacji CA 2001 (5 zł); schematy rozszerzeń Atari 800 XL (5 zł); W. Kutkowski, ul. Chopina 35/18, 86-300 Grudziądz, tel. 29382 w. 2210

● program LOGO lub LOGONET na kasecie, oferty z ceną (do 5,5 zł); M. Sak, ul. Powstańców Warszawy 19, 33-240 Żabno, tel. (045) 6831

● interface Portfolio Bus – RS 232 do Atari Portfolio (ok. 30 zł); nawiążę kontakt z posiadaczami Atari Portfolio; A. Knap, Ornatowice 21, 22-560 Grabowice

● EPROM z zapisanym programem BASIC XL dla Atari 800 XL, ewentualnie cartridge BASIC XL lub BASIC XE, najlepiej za zaliczeniem pocztowym; Z. Turski, ul. Wyszyńskiego 36/3, 44-300 Wodzisław Śl.

● New Words na Atari XL/XE (5 zł) i Videograph 2.0 (3 zł); D. Martyniuk, ul. Szymanowskiego 8/8, 22-100 Chełm, tel. 625515

● monitor color lub mono do XL/XE (50 zł); modem do XL/XE (30 zł); dysk twardy 20 MB do XL/XE (40 zł); A. Markowski Rząśno 34. 99-440 Zduny. tel. (046) 387441

SPRZEDAM

● Atari 65XE, FDD 5.25 California 2000 (200 zł); Danuta Kareta, ul. 3 Maja 7/24, 32-600 Oświęcim, tel. (033) 425628

● Atari 1040 STEM, 50 dysków, joystick, mouse pad, disc box (300 zł) lub zamienię na 1040 STE w dobrym stanie z dopłatą 150 zł; R. Ruciński, ul. Lanca 1/1, 12-100 Szczytno, tel. (089) 43021

● Atari 800XE, magnetofon XC12 z turbo 2000, stacja 1050, oprogramowanie (200 zł); cena do negocjacji; B. Łącki, ul. Dąbrowskiego 23/9, 50-547 Wrocław, tel. 3437945

● monitor mono SM-124 (200 zł); M. Sikorski, ul. Poznańska 7, 74-200 Pyrzyce, tel. 700171

● Atari 1040 STE z wbudowanym kontrolerem dysku twardego, monitor SM 124 (600 zł); T. Sosonowski, ul. Kościuszki 16a/16, 96-300 Żyrardów, tel. (0493) 4755

● Sampler XL/XE (20 zł); 50 kaset z programami (50 zł); M. Kur, ul. Armii Krajowej 20/9, 72-009 Police

● roczne Atari 130XE, stacja 1050, 2 joysticki, kasety, dyskietki, lekturę, cartridge, magnetofon, cena do ustalenia; M. Kamont, ul. Barburki 22, 04-511 Warszawa, tel. 154252

● „Droga wojownika", kaseta oryginał (8,5 zł) lub zamienię na grę strategiczną lub zręcznościową na 65XE, oryginały; P. Klimkowski, Wiśniewo 5, 06-521 Wiśniewo, tel. 2229

● Mega ST 2, emulator PC, AT, 16 MHz, monitor mono, inne dodatki (850 zł); J. Janur, ul. Lompy 2c/7, 42-220 Kędzierzyn-Koźle, tel. (077) 818696

● interfejs drukarki dla Atari – Microprint prod. USA (15 zł); J. Piszczek, Pl. Wolności 1/3, 57-256 Bardo

● monitor mono SM 124 (150 zł) lub zamienię na monitor kolor do Ateri ST; J. Madeja, ul. Naftowa 61D/8, 41-200 Sosnowiec, tel. (032) 1933248

● Atari 1040 STE z monitorem Atari SC 1435 (color), 30 dyskietek (650 zł); K. Stocki, ul. Ogrodowa 21/12, 48-385 Otmuchów, woj. opolskie, tel. 315276

● Atari XE 65, stacja dysków Atari 1050, magnetofon, cartridge, dyskietki, kasety, joystick, literatura, uszkodzony pistolet (300 zł); M. Wachowicz, ul. Żeromskiego 3, 87-800 Włocławek, tel. 342486

● Atari 65XE, magnetofon XCA 12 Turbo-ROM, około 300 gier, cartridge (95 zł); terminal (klawiatura, monitor) z uszkodzonym trafem (55 zł); M. Suder, ul. Różana 12/3, 30-305 Kraków

● Atari 800 XL, Turbo 2000, magnetofon, kasety z grami, zasilacz, joystick, monitor zielony (149 zł); do komputera literatura gratis! J. Antonowicz, Ciemniewo 9, 09-110 Sochocin, woj. ciechanowskie, tel. (023) 618141

● 65 XE GS, 1 gra w pamięci, pistolet z oprogramowaniem, XCA 12, kasety, 5x cartridge, joy (ok. 300 zł); P. Misztak, ul. Kołowa 4/28, 03-536 Warszawa, tel. 6780433

● sampler Mirage (23 zł); oryginalne gry na dyskietkach do XL/XE (4 zł/szt.); T. Czerny, ul. Żytnia 33, 65-368 Zielona Góra, tel. (068) 204236

● Atari 65 XE z wyposażeniem, literatura (ok. 170 zł); grę TV Video Game, stan bdb (30 zł); lub komputer zamienię na CB Radio, dowolny typ (pilne!); A. Saj, Niwiska 106a, 36-147 Niwiska, woj. rzeszowskie

● Atari 130 XE, stacja dysków 1050, monitor Neptun M 156, 40 dyskietek (220 zł); J. Szymoniak, ul. Naftowa 53/52, 41-200 Sosonowiec, tel. 1932963

● Atari 1040 STE (350 zł); monitor SM 124 (150 zł); J. Jarosz, Os. Nad Sołą 8/12, 32-650 Kęty, tel. 455942

● Atari 65 XE, drukarka 1029, stacja dyskietek CA-2004, monitor (370 zł); G. Noskowicz, ul. Zimowa 22, 58-018 Wrocław, tel. (071) 613960

● Atari 1040 STE, monitor Philips CCM 8833, 500 dyskietek, joysticki (ceny do uzgodnienia); M. Foltyn, ul. Orzechowa 23A, 02-224 Warszawa, tel. 463867

● Atari 65 XE, magnetofon CA-12, 2 joysticki, literatura, legalne oprogramowanie (200 zł); R. Jasiński, ul. Berlinga 6/26, 10-693 Olsztyn, tel. (089) 412419

● Atari ST 520, monitor kolor, 2 stacje dysków 3.5", mysz, joystick, zasilacze, pokrywa (700 zł); M. Miroś, ul. Kiepury 6/26, 58-506 Jelenia Góra, tel. 42076

● Atari 63 XE, magnetofon, 6 kaset oryginalnych, 2 cartridge, literatura (150 zł); P. Sadowski, J. Curie 5/11, 02-646 Warszawa

● zestaw Atari: komputer 130 XE, stacja Super 2000, magnetofon XC 12, monitor N 156, drukarka 1029 (650 zł); J. Pasternak, ul. Matejki 2, 72-420 Dźwinów, tel. (0928) 13731

● Atari 520 STE z 1 MB oraz monitor kolor Atari SC 1224 + niezłe gry (600 zł); A. Dudziński, ul. Afrykańska 10/94. 03-966 Warszawa, tel. 6724208

● Atari 800 XE, magnetofon XC 12, kasety (28 sztuk), literatura (130 zł); joystick Quick Shot II turbo (23 zł); M. Borucki, ul. Obrońców Pokoju 1/13, 66-400 Gorzów Wlkp., tel. 321975

ZAMIENIĘ

● gry na Atari 65XE: Władca, Liga Polska, inne lub kupię (6 zł); P. Hawrylak, ul. Bohaterów Studzianek 19/17, 26-940 Pionki, tel. (048) 121013

● Atari 520 STE z 1 MB oraz monitorem Atari SC 1224 z myszką na Amigę 500, bez monitora z myszką; A. Dudziński, ul. Afrykańska 10/94, 03-966 Warszawa, tel. 6724208

● Atari 130 XE, Atari 65 XE, CA-12, 30 kaset, stację LDW 2000, disk box, monitor, filtr, joystick, dyskietki, literaturę (400 zł) na cokolwiek innego (niekoniecznie komputer); T. Czerwiński, ul. Palisadowa 23/24, 58-316 Wałbrzych, tel. 419538

● walkman Panasonic RQ-P44, ładowarkę, 2 akumulatorki na stację dysków, monitor, drukarkę lub płytę główną 386DX/40; B. Rybczyński, Skorodne 3, 38-713 Lutowiska

SPECTRUM

KUPIĘ

● ZX Spectrum 48+, kasety, magnetofon, interface Kempston (100 zł); M. Bartosiak, ul. Mickiewicza 39A, 05-840 Brwinów

● Schemat budowy TIMEX'a 2048 (2 zł); T. Stolarczyk, ul. 9 Maja 23, 41-935 Bytom 20, tel. 1895968

SPRZEDAM

● „Przewodnik po ZX SPECTRUM", „Mój mikrokomputer ZX SPECTRUM", „Pierwsze kontakty z mikrokomputerem ZX SPECTRUM" (30 zł); „Atari – programowanie mikroprocesora 6502 (10 zł); C&A 1, 3/94, 2/95 (5 zł); J. Miedzik, Oparzno 6, 78-300 Świdnin

● TIMEX 2048, 25 kaset (gry, użytki), magnetofon, joystick (60 zł); TIMEX 2048, FDD 3000, magnetofon, joystick, programy (100 zł); R. Niedźwiedziński, ul. Wróblewskiego 40/3, 93-556 Łódź

ZAMIENIĘ

● UNIPOLBRIT 2086, monitor Neptun 156B, magnetofon, literaturę na zestaw do obróbki drewna firmy „Prexer" lub sprzedam; J. Burian, ul. Mickiewicza 20/1, 44-280 Rydułtowy

INNE

KUPIĘ

● 3 książki A. Foster „Obcy – 8 pasażer Nostromo", „Obcy – decydujące starcie", „Obcy 3" (do 20 zł) lub zamienię na procesor 486SX/33 Intel (5V); M. Kowalik, ul. Westerplatte 12/116, 33-100 Tarnów, tel. 231475

SPRZEDAM

● Enter 4/93 – 12/94 (17 zł); Top Secret 3/92 – 7/93 (7 zł); książka – instrukcja do Corel Draw 3.0 (4 zł); C. Pawlicki, ul. Rembielińska 15/104, 03-352 Warszawa, tel. 6140829

● Bajtek: rocznik 86, 87, 88, 91, część 89, oferty z ceną; M. Magdziorz, ul. Mickiewicza 11/8, 41-400 Mysłowice

● Enter: roczniki 92, 93, 94, 95 (1 zł/szt.); M. Smajdor, ul. Kochanowskiego 45a, 33-300 Nowy Sącz, tel. (018) 415672

● Amiga Magazyn 0/92 – 3/96 + nr specjalny (53 zł); Amigowiec 1/94 – 4/95 (22 zł); Secret Service 9/94 – 3/96 (19 zł); Świat Gier Komputerowych 9/94 – 1/96 (23 zł); T. Kuna, Os XXX-lecia 127/17, 44-286 Wodzisław Śl., tel. (036) 555751

● zestaw Schneider PCW-8256, monitor, drukarka, jednostka centralna, klawiatura (500 zł); J. Szmalhofer, ul. Warneńczyka 6/67, 39-300 Mielec

● Amstrad CPC 6128, monitor kolor, filtr, dyskietki, literatura, joystick, pokrowiec na monitor i klawiaturę (300 zł); M. Łozak, ul. Rycerska 8/44, 20-552 Lublin, tel. 567288

● Top Secret, 2, 6, 8-21, 23-28 (22 zł); Secret Service 2, 4, 6, 7, 9, 14, 17-23, 29 (20 zł); Amiga 1-4/92, 2-12/93, 1, 4-7/94 (30 zł) lub całość (65 zł); T. Kokoszka, ul. Legionów Piłsudskiego 17c, 32-800 Brzesko, tel. (0192) 31265

● Amstrad CPC 464, kolorowy monitor 644, oryginalne gry, programy, joystick, literatura (200 zł) lub do uzgodnienia; M. Kacprzak, Os. St. Batorego 10/31, 60-687 Poznań, tel. (061) 218229

● PC World Computer 3, 7, 8, 10/93; 1-10/94 (15 zł); Bajtek 5/91-12/94 (40 zł); Bajtek 1-12/95 (15 zł); P. Świątek, ul. Bursztynowa 9, 43-200 Pszczyna, tel. 1102282

● pojemnik na dyskietki z kluczykiem, 50 sztuk, 5.25" (10 zł); Ł. Sromek, ul. Partyzantów 1/50, 33-300 Nowy Sącz, tel. (018) 413585

● Gambler 0/93-3/96 (ok. 50 zł); Secret Service 1-7/93, 1/94 (1,5 zł); Top Secret 7-10, 12-24, 29 (1.5 zł); Świat Gier Komputerowych 1-4, 7-12/93 (1,5 zł); Computer Studio 2-5/92, 2-7/93, 1/94 (1,5 zł); P. Grzegrzółka, ul. Sokola 14/21, 82-500 Kwidzyn

● Palmtop HP 200LX (1 MB RAM + 0.5 MB PCMCIA, CGA, polskie litery (1600 zł); Message pad Newton 100 + 0.5 MB PCMCIA + gry na PCMCIA (800 zł); A. Derlacki, ul. Białostocka 7/24, 03-741 Warszawa, tel. 6181829

● kody do gier (70 zł); ułatwienia do gier (40 zł); P. Hubica, ul. Leszczynowa 1, 81-350 Międzyrzec Podlaski, tel. (057) 713670

● Secret Service 1-28 (25 zł); Amiga rocznik 94 i 95 (30 zł); Top Secret rocznik 93, 94 i 95 (20 zł); C&A rocznik 93 i 94 (20 zł); R. Maciejewski, ul. Staszica 53/3, 59-700 Bolesławiec

● płyty CD-ROM MacWord (z czasopismem) wydania 1995, 6 sztuk (35 zł); płyty CD-ROM Supermedia 1, 2, 3 i Gold (po 20 zł); Bajtek, PC World Komputer i inne (1,5 zł/szt.); W. Drelichowski, ul. Na Ostatnim Groszu 96/5, 54-207 Wrocław, tel. 513767

● joystick „Quick Shot II" do Amigi, Atari, Commodore, itp. (20 zł); M. Tosza, ul. Kalinowa 5/14, 32-511 Jaworzno, tel. (035) 15618

ZAMIENIĘ

● magnetofon Deck Technics uszkodzony (120 zł) lub zamienię na Sound Blaster 16 lub inne propozycje; R. Kaładus, ul. Wojska Polskiego 139/8, 05-075 Wesoła, tel. 6812420

● gry i użytki do CPC 464 (spis moich programów po otrzymaniu zaadresowanej koperty zwrotnej ze znaczkiem); M. Sieczka, Gać 37, 55-200 Oława, tel. (0711) 31569

● komiksy polskie i zagraniczne na „The Punisher" nr 1/93; M. Lewicki, ul. Liściasta 58/8, 91-357 Łódź, tel. 580385

● motorower Ogar 205 stan bdb zarejestrowany, ale silnik w częściach + dodatkowe zamienię na Amigę CD 32 w stanie bdb; P. Konarski, ul. Słowackiego 12, 56-411 Mirków, woj. wrocławskie, tel. (071) 152055

A.S.E.J.

tel. 18-01-76

COMMODORE & PC
FULL – SERVICE



*Naprawa wszystkich typów komputerów firmy **COMMODDRE***
od C-16 do AMIGI 4000;
od PC-1 do PC-60 oraz komputery kompatybilne z PC.
Od roku 1990 jako pierwsi naprawiamy również komputery
z montażem powierzchniowym.
Działalność prowadzimy cały tydzień.

Warszawa
ul. Burdzińskiego 5
Czynne PON.–PIĄT.
9^{00} – 18^{30}

Giełda Komputerowa W-wa
ul. Grzybowska/Jana Pawła II
na terenie boiska szkolnego w białym Renault
czynne SOB.–NIEDZ. 9^{00} – 15^{00}

WYKONUJEMY wszystkie naprawy solidnie, szybko, tanio i terminowo
ZAPRASZAMY do naszej firmy w podanych punktach
Firma prowadzi BBS pod tel. 18-01-76 (od 18^{30} - 8^{00})

SUPER SCREEN #9!

Ale ten czas leci... ani się obejrzałem, a tu pierwszy bajtkowy jubileusz Superscreenu. I to już za miesiąc. Kiedy czytacie te słowa zapewne leniuchujecie na wakacjach, a ja właśnie wdrapuję się na tatrzańskie Rysy i ani mi w głowie kompulery. No, ale zanim dotrę do tych gór, ogłoszę Wam wyniki.

A teraz uwaga! Pewna nowinka w zasadach konkursu. Otóż w Warszawie jest Mirage (nie mylić z mirażami na pustyni). Jeśli jeszcze ktoś nie wie, cóż ta nazwa oznacza, to już tłumaczę: Mirage Software to firma zajmująca się produkcją i dystrybucją oprogramowania, przede wszystkim zaś gier. Niektóre z nagród superscreenowych właśnie stamtąd pochodzą. Ponieważ Mirage Software poszukuje gralików, którzy na swojej ciężkiej pracy mogą całkiem nieźle zarobić. Postanowiliśmy połączyć siły i od tej pory zdobywcy nagród i wyróżnień (o ile zostaną docenieni przez pracowników Mirage Software) mogą włączyć się w proces pisania gier komputerowych. Cóż, chyba warto się trochę postarać?

Wczoraj przybiegł do mnie z-ca naczelnego i zapytał, czy prace na konkurs mogą być przesyłane e-mailem. Hm! Odpowiedź brzmi „nie!". Przede wszystkim dlatego, że moje internetowe skrzynki pocztowe pękają w szwach i nie bardzo mam czas na dodatkową „zabawę" z nimi (a nikt inny nie chce się podjąć tego zadania). Poza tym w zasadach konkursu jest taki „drobny" punkt, na który nie wszyscy zwracają uwagę – wymagamy pisemnego oświadczenia o autorstwie prac. Jeśli komuś uda się przepchnąć kartkę papieru przez e-maila to zgoda – przysyłajcie prace e-mailem. :)

Od jakiegoś czasu dosyć dynamicznie rozwija się nowy format graficzny – PNG. Ponieważ Amiga dobrze sobie z tym radzi, a i na PC coraz więcej programów odczytuje ten format, śmiało możecie przysyłać prace i w tym formacie. Jak widzicie, z grafiką jesteśmy na bieżąco.

W tym miesiącu miałem problemy ze skompletowaniem składu jury, ale w końcu udało się – był nawet Oon Pedro Konkursolini, który mocno narzekał na prace. W kategorii GFX nie



TRACE III miejsce – Maciek Gębara; Cool Clock – Hi to Alessandro Tasora, Factory





GFX wyróżnienie – Mariusz Szymanowski; Hireling , Megarob









TRACE wyróżnienie – Piotr Nalborski; Chip, Biurkowe graty



TRACE I miejsce ex equo – Paweł Urban; Galaktyka, Krążownik Bykriański











TRACE I miejsce – Michał Kosieradzki; City 2154, Fishman, Reality





przyznaliśmy żadnych nagród, bo prac było niewiele i nie najwyższych lotów. Za to w kategorii TRACE aż 4 nagrody (w tym dwa pierwsze miejsca!) i 2 wyróżnienia.

Troszeczkę statystyki. Nadesłaliście 13 prac w kategorii GFX, 47 w kategorii TRACE. Było 10 użytkowników PC, w tym 7 zabawiających się w tracingi, 2 w rysowanie i jeden, który jest omnibusem w obu kategoriach. Użytkownicy Amigi (a było ich trzech) przysłali łącznie 10 prac w kategorii TRACE. No, a teraz to, co najważniejsze, czyli nagrody:

Kategoria GFX (nagród nie przyznaliśmy)

wyróżnienie - Mariusz Szymanowski za prace Hireling i Megarob.

wyróżnienie - Mariusz Zając za pracę Ludwik.

Kategoria TRACE

I miejsce – Michał Kosieradzki za prace City 2154, Fishman i Reality. Nagroda książkowa „Excel 7 krok po kroku" ufundowana została przez oficynę wydawniczą READ ME.

I miejsce - Paweł Urban za prace Galaktyka i Krążownik Bykriański. Nagroda – gra Monster – ufundowana została przez firmę L. K. Avalon.

II miejsce - Andrzej Nowicki za pracę Wyścig. Nagroda – program Historia – została ufundowany przez firmę Techland.

III miejsce - Maciek Gębara za pracę Cool Clock – Hi to Alessandro Tasora i Factory. Nagroda książkowa „Windows 95 dla opornych" ufundowana została przez oficynę wydawniczą READ ME.

wyróżnienie - Piotr Nalborski za prace Chip i Biurkowe graty.

wyróżnienie - Cezary Wawrzyniak za pracę Kielichy.

Do zobaczenia za miesiąc (zabiorę w góry laptopa i wyniki prześlę e-mailem). *Redakcja* (która podszywa się pod Voyagera, który i tak całą robotę przy Superscreenie odwala sam.

Zasady konkursu

1. W konkursie rozróżniane są dwie kategorie: GFX (rysowane ręcznie) oraz TRACE (ray-tracing).
2. Prace należy nadsyłać wyłącznie na dyskietkach. Akceptujemy następujące formaty:
PC: 3,5" i 5,25"
Amiga: wszystkie formaty od OFS (DOS0) do DC-FFS (DOS5), DiskSpare Device (najnowsza wersja) oraz PC 720. Tylko dyski DD. Prosimy także o wyraźne zaznaczenie, w jakim formacie zapisana jest dana dyskietka.
Użytkownicy innych komputerów niż Amiga i PC powinni przysyłać prace na dyskach w wyżej wymienionych formatach. Dyskietki NIE SĄ ZWRACANE.
3. Akceptowane formaty obrazków: BMP, GIF, IFF (wszystkie formaty bitmapewe), JPEG, MACPAINT, PCX, TIFF, PNG.
4. Co kilka miesięcy, w miarę napływania prac, będziemy także oceniać osobną kategorię, mianowicie prace wykonane na osmiobitowym C-64. Prace prosimy przysyłać tylko i wyłącznie na dyskietkach (nośnika nie zwracamy) w formatach odczytywanych przez Art Studio (Hires, Molticolor) oraz Fli i Fli Interlace lub (co byłoby dla nas bardzo wygodne) skonwertowane na format BMP i przesłane na dyskietkach PC 360 KB. Wyjątkowe atrakcyjne nagrody! Każdy nagrodzony uczestnik konkursu Superscreen w kategorii C-64 otrzyma wartościowy podarek w postaci Cartridge Expandera!
5. Autorstwo prac nie może podlegać wątpliwości. Do grafik TRZEBA dołączyć odpowiednie oświadczenie z własnoręcznym podpisem stwierdzające, że jest się autorem obrazka. Prace nadesłane bez oświadczenia nie będą brały udziału w konkursie. Należy również podać tytuły prac i typ kemputera, na jakim je wykonano.
6. Oprócz plików z obrazkami i zaświadczenia o tym, że prace wykonane własnoręcznie, na dyskietce powinien znaleźć się plik README.TXT zawierający, co następuje:
– typ komputera, na ktorym wykonananno prace (PC, Amiga, Atari ST, Commodore 64 etc.),
– listę nazw plików na dyskietce i odpowiadających im nazw obrazków (np. moth.gif = Man on The Moon),
– imię, nazwisko eraz pełny adres.
Dołączenie takiego pliku znacznie ufotwi obrady jury i przyspieszy naszą pracę.
7. Na kupercie prosimy o depisek Superscreen wraz z określeniem typu komputera.
8. Presimy także o zaznaczenie na naklejce dyskietki typo kemputera eraz nazw plikew i prac.
9. Dosyć istotną sprawą (przynajmniej jeśli chodzi o nagrody) jest dokładne zaznaczenie typu komputera, na jakim wykonananno prace (np. Amiga CD, PC-CD, CD-32).
10. Prace oceniane są jednekrotnie.
11. Liczba nagród jest zależna od poziomo prac biorących udział w konkursie. Nagrody przyznawane są co miesiąc. Wysyłamy je pocztą, przed ukazaniem się kolejnege numere Bajtka.
12. Nagrodzone i wyróżnione grafiki będą publikowane w Bajtku.
13. Zapraszamy de wspólnej zabawy. Konkurs trwa od grudnia '95 aż do końca świata...

SPONSORZY

L. K. Avalon
skr. poczt. 66, 35-959 Rzeszów 2

Mirage Software
02-982 Warszawa, ul. Gen. Abrahama 4,
tel. 671-77-77, fax 671-76-22

Techland
Parczew 105, 63-405 Sieroszowice,
tel./fax (064) 347813

Oficyna Wydawnicza READ-ME
Klub Książki Komputerowej
00–987 Warszawa 4 skr. poczt. 144
tel. (022) 134145 w.143, fax (022) 102583



INTERNET Plug&Play tylko z Apple

http://www.apple.com.pl



Macintosh Performa 5200 z Internetem

Miesięczny bezpłatny abonament, modem Zoom V32.bis,
oprogramowanie, książka „WWW nie tylko dla orłów"

CD-ROM x4, dysk 800 MB, wbudowany monitor 15" i głośniki stereo (16-bit), Multimedia 9 CD Collection, ClarisWorks, bogate opcje rozbudowy (tuner TV, podłączenie kamery wideo, karta MPEG)

Bezpłatna linia informacyjna ☎ 0-800 20 017

Apple Computer