NR INDEKSU 353965 PL ISSN 0860 - 1674

ZLOT ATAROWCÓW

NOWY KONKURS str.56

Bajtek

9'95
MAGAZYN KOMPUTEROWY

ROK ZAŁOŻENIA 1985 Nr 9 (121) / 95 CENA 2,80 zł (28000 zł)



Windows 95 rzut oka

MULTIMEDIA:
Konsola do gier lepsza od Pentium

EDUKACJA:
English Teacher 3.0 for Windows

HYDE PARK:
100 Praw Absurdów Komputerowych

PC FORUM:
Ożywione stereogramy
Macintosh LC 630

CO JEST GRANE:
Magicy z Lucas Arts
KA-50 Hokum

TELEKOMUNIKACJA:
Nowe modemy ZyXEL-a

Napędy CD-ROM Plextor 6PLEX i 4PLEX





Ogromne ilości zdjęć, grafik i rysunków na kompaktach wymagają od napędu CD jak największej prędkości transmisji i najkrótszego czasu dostępu. Jeśli przeszukiwanie baz danych, encyklopedii multimedialnych czy wspaniałych bibliotek zdjęć, jak np. Carel Photo Gallery, trwa zbyt długo, to jedynym rozwiązaniem są napędy o sześciakrotnej prędkości obrotowej. Również idealne odtwarzanie filmów AVI, QuickTime i MPEG razem z dźwiękiem wymaga odpowiednio wysokiej prędkości. Plextor 6PLEX to pierwszy napęd CD czytający 922 kB/s!

Plextor 6PLEX PX-63CS: Złącze SCSI, transfer 922 KB/s, czas dostępu 145 ms, bufor 256 KB, caddy standardy CD-ROM, CD-DA, CD-XA, CD-I, Video-CD (MPEG), PhotoCD; Novell Approved

Plextor 4PLEX PX-43CS: Złącze SCSI, transfer 614 KB/s, czas dostępu 160 ms, bufor 256 KB, caddy
Plextor 4PLEX PX-43CH: Złącze SCSI, transfer 614 KB/s, czas dostępu 220 ms, bufor 1 MB, caddy
standardy CD-ROM, CD-DA, CD-XA, CD-I, Video-CD (MPEG), PhotoCD

WACOM ArtPad



Czuły na nacisk miniaturowy digitizer to wymarzone narzędzie dla każdego artysty grafika, projektanta, ilustratora. Lekkim bezprzewodowym piórkiem można malować i rysować tak, jak zwykłym ołówkiem, flamastrem czy pędzlem w programach graficznych PhotoShop, Fractal Design Painter, Picture Publisher, FreeHand, PhotoStyler. Zajmuje na biurku mniejszą powierzchnię niż podkładka pod mysz, a całe pole pracy jest w zasięgu ruchu nadgarstka. Dzięki czułości rzędu setnych milimetra i 256 poziomom siły nacisku, idealnie oddaje subtelne ruchy ręki artysty. Zastępuje myszkę pod każdym względem ale może też działać z nią równolegle. Wacom ArtPad jest dostępny w wersjach dla PC/Windows oraz Macintosh.

PMC – Personal Multimedia Computers Sp. z o.o.
00-118 Warszawa, Emilii Plater 47

tel: (0-22) 261889, 279238, 279230 w.107; fax: 279572
email: "Sales" <pmc@ikp.atm.com.pl>

Bajtek®

MAGAZYN KOMPUTEROWY

Rok jedenasty, numer 9 (121)
Wrzesień 1995
Nakład: 55000 egz.
PL ISSN 0860-1674
Nr indeksu 353965

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

Redagują:
Tomasz Grochowski (red. nacz.),
Wojciech Jabłoński (zast. red. nacz.),
Tomasz Piotrowski (sekr. red.)
Łukasz Czekajewski,
Piotr Perka,
Maciej Pietraś,
Michał Szokoło,
Jacek Trojański.

Stale współpracują:
Marcin Jaskólski,
Mariusz W. Krawczyk,
Piotr Ługowski,
Dariusz Michalski,
Grzegorz Szałajko,
Maciej Wiewiórski

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

Oprecowanie graficzne:
Dobrochna Badora-Zawadzka

Skład i łamanie:
Studio DTP Wydawnictwa
Robert Walczyński, Krzysztof Mizgalski,
Piotr Szczupakowski, Honorata Kozon

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: (02) - 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
Ewa Mroczek (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. (02) - 628-45-94 (godz. 19⁰⁰ - 9⁰⁰)

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

4 MIKROMAGAZYN
8 Zlot Atarowców

EDUKACJA
10 Kuba i komputer
12 ET 3.0 dla Windows
14 Geo-Gra i Mat 7&8
15 Optyka
16 „Geniusz" z Poznania

PC FORUM
17 Malowanie światłem (3)
20 Ożywione stereogramy
22 Podręczny Lew
24 Macintosh LC 630
30 RS232 + W95 = ?
34 Windows 95 Desktop

TELEKOMUNIKACJA
26 Co tam panie w BBS-ie?
26 Nowe modemy ZyXEL-a
27 Sieci i prawo

PC SHAREWARE
28 Remanent

KLUB EL-MUZYKI
31 Wywiad z Konradem Kuczem
33 EL-recenzje

FELIETON
36 Pomlaskane wirenie edytacji

MULTIMEDIA
38 Konsola do gier lepsza od Pentium

CO JEST GRANE
40 Strzały w porcie
42 Nowości
46 Na rynku
48 Magicy z Lucas Arts

HYDE PARK
50 Czerwone rozważania
51 ...a ludzie listy piszą
52 100 praw absurdów komputerowych

54 DROGI BAJTKU
56 SUPER KONKURS
57 KONKURS 7 PYTAŃ
65 GIEŁDA
66 KUPIĘ, SPRZEDAM...

Wrzesień 95 to oczywiście Windows 95 Trzeba przyznać, że specjaliści od reklamy bardzo umiejętnie podsycali temat już od wielu miesięcy. Microsoft zyskał wręcz miano mistrza w reklamowaniu towaru którego jeszcze nie ma. Nawet głośna ostatnio w amerykańskich mediach możliwość ustrzymania sprzedaży Windows 95 w związku z zarzutami Departamentu Sprawiedliwości dotyczącymi nieuczciwej konkurencji (chodzi o dołączony do Windows 95 program umożliwiający łączenie komputera z Microsoft Network), wydaje się bardziej pomagać niż szkodzić.

O Windows 95 pisaliśmy szerzej w poprzednim numerze, zaś z okazji premiery zamieściliśmy specjalny prezent – rozkładówkę Bajtka, która zajmuje duży ekran (w skali 1:1), pokazujący i wyjaśniający możliwości nowego systemu operacyjnego. Wszystko, co do tej pory napisaliśmy o Windows 95 to oczywiście przymiarki do październikowej, polskojęzycznej wersji programu, którą przejrzymy o wiele wnikliwiej, nie tylko chwaląc dobre rozwiązania, ale i wytykając błędy. Do tej pory, mając tylko wersję testową (beta), nie mieliśmy prawa pisać o niedociągnięciach.

Trudno w tym momencie nie wrócić myślami do wydarzeń z końca ubiegłego roku, gdy IBM zaanonsował swój nowy 32-bitowy system operacyjny dla komputerów osobistych, OS/2 Warp. Próbę obalenia dominacji Windows można z perspektywy czasu uznać za nieudaną, mimo że IBM miał swoje przysłowiowe „5 minut" (a nawet cały rok!) i starał się ten czas wykorzystać jak najlepiej. Może kampania reklamowa była prowadzona w złym kierunku? Zawiedli nie użytkownicy, ale producenci sprzętu i oprogramowania. Do tej pory nie ma szeregu popularnych programów w wersji dla OS/2, ale były gotowe dla Windows 95 w dniu jego premiery. Tak więc OS/2 Warp, uprawdzie trochę wolniejszy i mniej przystępny od Windows 95, ale o połowę tańszy i stabilniejszy (według specjalistów „bardziej 32-bitowy"), prawdopodobnie pozostanie jako systemowy outsider na komputerach fachowców i „windowsofobów".

Nowy system oznacza nową erę dla tych, którzy pozostaną przy Windows 3.11: STABILIZACJĘ. Jest to co jest i nie powstanie już żaden program więcej (z tych istotnych, oczywiście). Żadnych nowych, potężniejszych, wolniejszych, bardziej denerwujących aplikacji – po prostu NIC. Przecież Windows 95 jest dużo, dużo lepszy od poprzednika, więc któż pozostanie przy starym?! Otóż Microsoft przyznał otwarcie, że wbrew wcześniejszym zapowiedziom 4 MB RAM to zbyt mało, aby pracować wydajnie z nowym systemem.

Wojciech Jabłoński

Bajtek WYDARZENIA MIESIĄCA

APPLE

● otwiera w Brukseli nowe biuro do spraw współpracy z agendami Wspólnoty Europejskiej.

ATM

● oferuje darmowe strony World Wide Web dla polskich czasopism. Pismo może otrzymać niezależny adres i ukazywać się regularnie w formie elektronicznej.

● informuje o specjalnych ulgach (pierwszy miesiąc gratis, 30% upustu przez kolejne 3 miesiące, 50% przez następne pół roku) dla dziennikarzy w opłatach za dostęp do sieci Internet.

AUTODESK

● zapowiada nowy, wysokowydajny sterownik graficzny dla AutoCAD-a rel. 13 dla Windows.

● podaje wyniki finansowe ostatniego kwartału. Dochód wyniósł 26 mln dolarów, zaś zysk netto 138,7 mln $.

● zamierza opracować mutacje programu AutoCAD 13 dla platform: Windows NT on Alpha Systems oraz UNIX.

3COM

● oglasza rekordowe obroty za ostatni rok fiskalny. Wartość sprzedaży tej firmy wyniosła 1,3 miliarda dolarów.

● prezentuje nowy, tani przełącznik sieciowy z rodziny SuperStack przeznaczony dla grup roboczych.

COMPAQ

● zarnierza stosować nowe procesory Pentiurn 133 MHz w stacjach roboczych i serwerach.

● według danych firmy Dataquest z pierwszego kwartału 1995, jest największym producentem komputerów przenośnych, obejmując 20% rynku Europy Zachodniej.

● prezentuje nowe faks-modemy w standardzie PCMCIA: Data 144 i Data 288.

● wprowadza procesory 486DX4 75 MHz lub 100 MHz, zasilane prądem o napięciu 3,3 V, do komputerów przenośnych serii Contura.

COMPUTER ASSOCIATES

● wprowadza na rynek nową, znacznie udoskonaloną wersję systemu do tworzenia aplikacji baz danych dla DOS: CA-Clipper 5.3.

ACER

● podpisuje umowę na kompleksową obsługę serwisową w Polsce z firmą Computer Service Support.

COMPUTERLAND

● podpisał umowę generalną z Telewizją Polską S.A. na dostawę sprzętu i usług komputerowych. Kontrakt opiewa na kwotę 6,7 mln (nowych) zlotych.

● zajmuje trzecie miejsce wśród europejskich oddziałów tej firmy pod względem obrotów w roku 1994.

DELL

● jako pierwszy instaluje fabrycznie na swoich komputerach system operacyjny Windows 95.

● stosuje w notebookach Lattitude XP procesory Pentium zasilane prądem o napięciu 2,9 V.

Podsumowanie ubiegłego roku

Tygodnik ComputerWorld co roku publikuje listę 250 największych firm branży komputerowej w Polsce. Kryterium to, oczywiście, wysokość przychodów za ostatni rok finansowy. Ponieważ większość firm istnieje już od kilku lat, więc można porównać dane z poprzedniego roku i stwierdzić, czy nastąpił rozwój czy regres. Oczywiście, jedynie część danych jest potwierdzona dokumentami urzędowymi, zaś pozostałe mają charakter szacunkowy. Dlatego trzeba podchodzić do rankingu firm w/g ComputerWorlda z pewnym dystansem.

Wracając do konkretów, to w pierwszej dziesiątce firm znajdują się: Optimus, JTT, Hewlett-Packard, IBM, Computer 2000 Polska, Prokom, ComputerLand Poland, ICL, Soft-Tronik i Compaq. Wśród rekordzistów wzrostu obrotów należy odnotować: MSP/TH'System (+156%, 16 miejsce), Lumenę (+138%, 28 miejsce) i Ster-Projekt (+136%, 33 miejsce). Największy spadek obrotów odnotowały: Bull Polska (-52%, 30 miejsce, spadek z pozycji 8), Soft-Tronik (-44%, 9 miejsce, spadek z pozycji 3) i Unilot (-21%, 37 miejsce, spadek z pozycji 20).

Rekordowy obrót, przypadający na jednego pracownika osiągnął Intel Poland – ponad 100 miliardów złotych. Pierwszych 10 firm osiągnęło sumaryczny przychód wynoszący prawie 11,5 biliona złotych i zatrudniało na pełnoetatowych stanowiskach 1804 pracowników. Średni przychód wypracowany przez jedną osobę wyniósł więc ponad 6 miliardów złotych. Warto tylko dopisać, że rzeczywisty zysk stanowi od 20 do 5 procent przychodu.

Notebooki w Europie

Europejski Ośrodek Ekspertyz należący do International Data Corporation, opublikował listę czołowych dostawców komputerów przenośnych na rynek Europy Zachodniej podczas pierwszego kwartału 1995. Jak widać, dziesięć firm obejmuje 69% rynku notebooków. Cztery pierwsze dostarczają ponad połowę komputerów przenośnych dla Europejczyków. Ciekawe, jak taka statystyka wygląda na rynku polskim?

Miejsce	Firma	Udział w rynku
1	Compaq	19,1%
2	Toshiba	16,4%
3	IBM	9,3%
4	Apple	6,8%
5	AST	3,9%
6	Dell	3,8%
7	SNI	2,8%
8	Hewlett-Packard	2,7%
9	Vobis	2,3%
10	ESCOM	1,9%

Premiera Windows 95

Dnia 25 sierpnia, czyli już nazajutrz po amerykańskiej premierze, odbyła się w Warszawie konferencja prasowa dotycząca systemu operacyjnego Windows 95. Na spotkaniu zaprezentowano możliwości nowego systemu oraz przedstawiono plany firmy Microsoft na przyszłość. W połowie września można się spodziewać europejskiej (pracującej z polskimi znakami) wersji Windows 95. Pod koniec października pojawi się już pełna wersja polska. W tym roku można się także spodziewać wielu znanych wcześniej aplikacji, np. Word i Excel. Nie śpią również producenci oprogramowania użytkowego. Nad Wisłę dotarły już pierwsze aplikacje dla nowego systemu, m.in. pakiet Corel Draw 6.0 i Norton Utilities. (TSP)



Motorola wśród zabytkowych samochodów

W drugiej połowie lipca odbył się II Rajd Dookoła Polski Pojazdów Zabytkowych. Organizatorem tej imprezy był polski klub CAAR, jeden z jedenastu Międzynarodowych Klubów Antycznych Automobili i Rajdów. Trasa rajdu, który rozpoczął się w Legionowie, wynosiła 1600 km, a liczba uczestników – 68. Jednym ze sponsorów tej imprezy był Dział Telefonii Komórkowej firmy Motorola. Oprócz bezpośredniej pomocy finansowej, Motorola zapewniła bezprzewodową łączność pomiędzy organizatorami, wozami serwisowymi i obsługą Rajdu.

Warto zauważyć, że najstarszym samochodem był brytyjski Essex Super Six z 1924 roku, zaś polskim akcentem – Syrena 100 z drewnianym dachem z 1955 roku. Był to model nigdy nie wprowadzony do produkcji seryjnej.



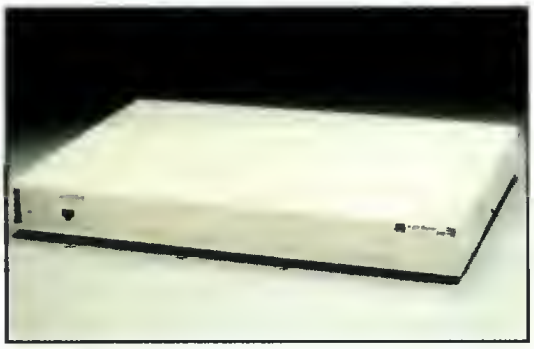
Start II Rajdu Pojazdów Zabytkowych. Wśród emblematów sponsorów widoczne logo Motoroli.

Standard zdalnego dostępu

Jak połączyć się z siecią komputerową w firmie będąc w odległym miejscu? Sposobów jest sporo, lecz większość z nich to wolne rozwiązania oparte na modemach. W dobie ogólnoświatowego sieciowania coraz bardziej realne staje się sterowanie komputerem na odległość za pośrednictwem złączy standardu Ethernet. Dla takich właśnie zastosowań zaprojektowano w firmie 3Com urządzenie nazwane AccessBuilder 2000. Jest to serwer zdalnego dostępu oparty na procesorze RISC i960, do którego może być podłączonych jednocześnie 8 użytkowników. AccessBuilder 2000 pozwala na transmisję danych z szybkością do 115 KB/s i pracę w systemach DOS, Windows, MacOS, UNIX oraz sieciach opartych na serwerach TCP/IP, Novell NetWare, Microsoft LAN Manager, Windows for Workgroups, Windows NT i Apple Talk.



Zdalny dostęp do komputarów biurowych ataje się coraz popularniejszy



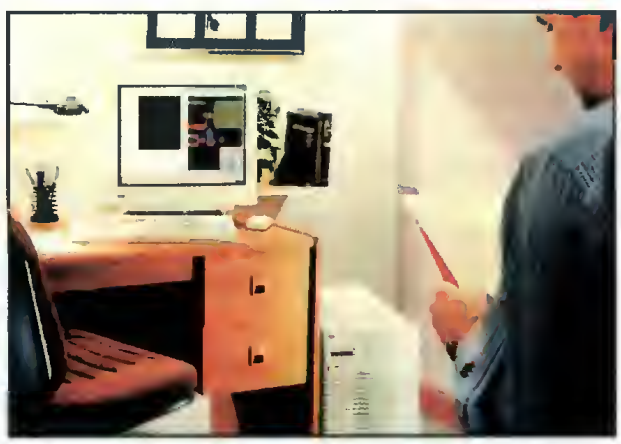
AccessBuilder 2000 – współczesny standard zdalnego dostępu

International Data Corporation szacuje, że wzrost zapotrzebowania na zdalne przesyłanie osiągnie 56% w skali roku w okresie 1993-1998. Przewiduje się również, że w 1998 roku sprzedaż systemów zdalnego dostępu osiągnie na rynku amerykańskim ponad miliard dolarów.

Co jest inżynierom potrzebne

Już od pewnego czasu wiadomo, że nie zawsze do każdej pracy potrzebny jest najszybszy komputer, gdyż jego moc jest wykorzystywana w co najwyżej 10%. A do tego dochodzi aspekt wydatków finansowych, które powinny być przynajmniej po części, uzasadnione realnymi potrzebami. Biorąc pod uwagę powyższe opinie, firma Hewlett-Packard opracowała środowisko Empowered Engineering – pełną ofertę sprzętu i oprogramowania dla celów technicznych. Empowered Engineering to komputery, urządzenia peryferyjne i ponad 10 tysięcy aplikacji. Hewlett-Packard nie określa uniwersalnej konfiguracji „do wszystkiego", lecz proponuje optymalne rozwiązania dla każdego użytkownika.

Do kreślenia dwuwymiarowego nie są potrzebne specjalizowane układy graficzne, gdyż procesor PA-RISC ze stacji roboczych HP-9000 serii 700, jest wystarczający do zapewnienia odpowiednio funkcjonalnej grafiki (dostatecznie szybkiej i w wysokiej rozdzielczości). Gdy zachodzi sporadyczna potrzeba modelowania trójwymiarowego, to zamiast ponosić dodatkowe koszty sprzętowe można zdecydować się na oprogramowanie PowerShade. Natomiast dla projektantów operujących bez przerwy w przestrzeni trójwymiarowej potrzebny jest specjalizowany procesor graficzny. Układy CRX i HCRX można zainstalować w dowolnych stacjach roboczych HP-9000 serii 700. Do złożonych zastosowań oferowane są stacje klasy J i układy graficzne VISUALIZE. Oprócz dużej szybkości posiadają one opcje generowania sygnału wideo np. do tworzenia prezentacji i pokazów.



Nowoczesne stanowisko pracy elektronika-projektanta



Stacja robocza HP-9000 z oprogramowaniem inżynierskim 3D

Bajtek WYDARZENIA MIESIĄCA

● informuje o wyprawie rosyjskiej ekipy firmy IBS, (dystrybutora Dell-a w Rosji) wyposażonej w notebooki Latitude XP 450C, na Biegun Północny. Komputery przeszły ten test pomyślnie.

HEWLETT-PACKARD

● osiągnął najlepsze rezultaty finansowe spośród przedstawicielstw zagranicznych firm w Polsce.

● prezentuje najszybsze na rynku stacje robocze do obsługi grafiki trójwymiarowej serii HP 9000 J.

● produkuje nowe stacje robocze klasy średniej i podstawowej: HP 9000 Model 715/100XC i HP 9000 Model 712/100.

● demonstruje nowe karty graficzne VISUALIZE przeznaczone do obróbki grafiki trójwymiarowej na stacjach roboczych HP 9000 J.

● informuje o nowym oprogramowaniu dla systemu HP OpenMail w zakresie obsługi komputerów przenośnych.

● zacieśnia współpracę z Boston Software Works, planując publikację pakietu InterOFFICE w wersji dla systemu HP X.400.

● porozumiewa się z firmą Control Data Systems w dziedzinie integracji systemów OpenMail i MailHub.

● prezentuje pakiet OpenTime, przeznaczony do planowania terminarza wydarzeń w przedsiębiorstwach.

● rozszerza program Open Migration Program, który ma ułatwić przejście użytkowników stacji roboczych innych firm, na serwery i stacje robocze linii HP 9000. Obecne propozycje są skierowane do użytkowników sprzętu Sun, a obejmują m.in. możliwość wymiany komputerów za określoną dopłatą.

● zawiera kontrakt z japońskim towarzystwem ubezpieczeniowym Tokio Matine & Fire Ltd. na projekt i integrację systemu komputerowego. Suma kontraktu wynosi 11 mln dolarów.

● wraz z firmą Valmet Automation tworzy system kontroli 28600 km gazociągów dla East Ohio Gas Company.

IBM

● rozpoczyna akcję Program Edukacyjny, mający zachęcić pracowników naukowych, studentów i uczniów do korzystania z systemu operacyjnego OS/2 Warp, PC DOS 7.0, LAN Server 4.00, C SET++ i innych. Jedyna opłata za instalację wynosić ma 39 zł od każdego komputera i programu. Realizatorami zamierzenia są firmy: PERYT i TCH Systems.

● zajmuje trzecie miejsce (po Marlboro i Coca-Coli) w rankingu marek firm nowojorskiego miesięcznika Financial World.

● udostępnia komercyjne usługi Internetowe w Europie Środkowej i Rosji. Opłata za włączenie do sieci wynosi 30 marek niemieckich, zaś miesięczny abonament 27 marek (3 godziny dostępu).

ICL

● tworzy na terenie Azji przedsiębiorstwo joint venture z firmą Fujitsu. Będzie ono nosić nazwę Fujitsu ICL Trading Asia (FITA). ICL będzie posiadać 40% udziałów w nowej firmie.

Bajtek WYDARZENIA MIESIĄCA

● sprzedaje serwer sieciowy ICL C450i oraz 10 stacji roboczych ICL ErgoPRO e240 Wydziałowi Matematyki i Informatyki UAM w Poznaniu. Jest to pierwszy w Polsce egzemplarz komputera C450i z linii teamserver Ci.

INTEL

● ogłasza rekordowy wzrost przychodów w II kwartale 1995 roku. Do 30 czerwca wyniósł on o 41% więcej niż w tym samym okresie ubiegłego roku.

MICROSOFT

● zaprzestaje negocjacji z firmą Intuit dotyczących połączenia obydwu przedsiębiorstw.

● informuje o szeroko zakrojonej współpracy z siecią telewizyjną NBC, dotyczącej multimediów.

● 24 sierpnia 1995 przeprowadza premierę Windows 95.

● otrzymuje oficjalne orzeczenie Rządu Stanów Zjednoczonych o uznaniu Windows NT za system otwarty, zgodny ze standardem Posix. W międzyczasie handlowy sąd apelacyjny odrzucił protest wniesiony przez sprzedawców UNIX-a i utrzymał w mocy umowę Unisysu z Amerykańską strażą przybrzeżną, obejmującą zainstalowanie systemu operacyjnego Windows NT.

MOTOROLA

● wprowadza na rynek wysokowydajną baterię litową, umożliwiającą prowadzenie wielogodzinnych rozmów za pomocą telefonów komórkowych.

MSP/TH'SYSTEM

● informuje o ustaleniu przez firmę Corel cen dla najnowszej wersji pakietu CorelDRAW 6. Będzie ona wynosić 1690 zł, zaś upgrade z wersji 5 tylko 725 zł (z wersji 3 i 4 koszt upgrade'u wynosi 1080 zł).

● wprowadza do sprzedaży polskie narzędzia językowe dla edytorów MS Word 6.0 i Ami Pro 3.1. Są to: słownik wyrazów bliskoznacznych (40 tysięcy hasel), moduł dzielenia wyrazów i poszerzona wersja słownika ortograficznego. Producentem pakietu jest katowicka firma TIP.

NOVELL

● publikuje moduł umożliwiający korzystanie w środowisku AppWare z plików VBX (Visual Basic Controls).

● uruchamia promocyjny kurs First Class, dający podstawy do sprawnego przejścia z NetWare 3.x do NetWare 4.1.

● informuje o sprzedaży nowego pakietu NetWare Telephony Services Release 2, najnowszej wersji sieciowego oprogramowania telefonicznego, integrującego dane i głos.

● wchodzi w skład Salutation Consortium, konsorcjum 19 firm branży komputerowej, utworzonego w celu opracowania otwartej specyfikacji wymiany danych pomiędzy urządzeniami biurowymi.

● rozpoczyna akcję promocyjną przy uaktualnianiu oprogramowania sieciowego do systemu NetWare 4.1. Została ogłoszona 20% obniżka cen – do 31 października.

Biurowy kombajn

Minolta jest firmą znaną nie tylko z doskonałych aparatów fotograficznych lecz także ze sprzętu biurowego. Ostatnim przebojem Minolty jest Minoltafax 3700, jedno z najnowocześniejszych w swojej klasie urządzeń. Umożliwia on korzystanie z cyfrowej technologii realizacji połączeń. Interfejs RS-232 i odpowiednie oprogramowanie pozwala realizować połączenia z komputerem wyposażonym np. w skaner. Minoltafax posiada 1 MB pamięci RAM, rozszerzalny do 3 MB. Wydruk następuje w analogiczny sposób jak w drukarkach laserowych, a technologia Fine-ART pomaga w uzyskiwaniu idealnie gładkich krawędzi. Odebrany dokument może zostać zapamiętany i przechowany nawet przez 72 godziny bez konieczności włączania urządzenia do prądu (podtrzymanie bateryjne). Unikalną opcją jest zabezpieczanie tajnych dokumentów na hasło, dzięki czemu osoby nieupoważnione nie mogą nawet podejrzeć treści przekazu. Skanowanie dokumentu formatu A4 zajmuje tylko 6 sekund, a funkcja dual access pozwala na jednoczesną transmisję i skanowanie następnej strony.



Biurowy kombajn Minolty – Minoltafax 3700

Chronimy urządzenia elektryczne

Problemem dość często spotykanym podczas eksploatacji urządzeń elektrycznych są przepięcia. Pod tym terminem kryje się chwilowy wzrost napięcia prądu zasilającego ponad „wytrzymałość" odbiorników. Oczywiście, nie ma to większego znaczenia dla elementów grzejnych, lecz stwarza kłopoty np. komputerom, faksom, telewizorom itp. Jednym ze skuteczniejszych sposobów ochrony jest włączenie pomiędzy gniazdko sieciowe a odbiornik prądu specjalnego elementu zabezpieczającego. Takim jest np. SurgeArrest, skonstruowane przez renomowaną firmę American Power Conversion, znaną przede wszystkim z produkcji zasilaczy bezprzerwowych UPS.

SurgeArrest sprzedawany jest w dwóch wariantach: dla domowych i biurowych urządzeń elektronicznych (wersja E10) oraz typowo biurowych instalacji komputerowych (E20). Surge Arrest E20 posiada dodatkowy filtr EMI/RFI, a obydwa modele potrafią odłączyć prąd w razie szczególnie groźnych przepięć.



SurgeArrest, urządzenie chroniące aprzęt elektroniczny przed przepięciami

Kamera CCD-TRV30 z ekranem ciekłokrystalicznym



Najnowsza kamera SONY – CCD-TR780



Nowe kamery Sony

W świat kamer wideo wkraczają wyświetlacze ciekłokrystaliczne. Już podczas relacji z poznańskich targów Infosystem'95 opisywaliśmy kamerę wideo ViewCam marki Sharp, posiadającą kolorowy ekranik oparty na ciekłych kryształach. Firma Sony oferuje podobne rozwiązanie, lecz bogatsze o klasyczny podgląd przez obiektyw. W kamerze CCD-TRV30 zastosowano 3-calowy, obrotowy monitor ciekłokrystaliczny, umożliwiający np. filmowanie sponad głowy lub nawet samego siebie. Urządzenie posiada także pięć efektów cyfrowych: B&W (nagrywanie czarnobiałe), Sepia (w odcieniach brązu), Neg (negatyw), Mosaic (tworzenie siatki dużych pikseli) i Solar (podświetlanie obrazu). Model CCDTRV30 ma kosztować 3449 zł.

Więcej efektów specjalnych (dokładnie 7) posiada inna nowość Sony – kamera CCD-TR780. Jest ona wyposażona w system stabilizacji obrazu, nagrywa stereofoniczny dźwięk Hi-Fi, posiada dwunastokrotne przybliżanie optyczne (24x elektroniczne) oraz potrafi nagrywać obraz w proporcjach 16:9. Sony przewiduje, że właśnie ten standard, jako bardziej naturalny dla ludzkiego oka, będzie w przyszłości dominował w domowych telewizorach.

Apple kontratakuje

W samym środku lata firma Apple Computer odsłoniła swoje plany zdominowania polskiego rynku. Czwartego sierpnia w podwojach hotelu „Sobieski" miała miejsce prezentacja planów marketingowych, połączona z demonstracją nowego sprzętu ze znaczkiem jabłuszka: komputera Power Macintosh 9500 oraz kolorowej drukarki laserowej Color LaserWriter 12/600 PS.

Firma pragnie być konkurencyjna (również cenowo) do innych firm komputerowych, jednak ważniejsza jest kwestia dostępności i przystępności oprogramowania. Stąd duża liczba zaproszonych gości, w tym między innymi twórcy programów. Zaprezentowano strategię sprzedaży słynnego programu dla architektów – ArchiCAD, oraz uniwersalnej bazy danych dla prawników – Lex Polonica. Atrakcyjność ofert polega w głównej mierze na kompletowaniu produktów w tzw. *bundle*, czyli zestawy, których cena jest niższa, niż suma cen pojedynczych produktów.

Wiele emocji wzbudził pokaz **Tsunami** – komputera z nowym procesorem PowerPC 604. Istnieją odmiany z zegarem 120 i 132 MHz. Według firmy Apple, nowy chip jest o 51% szybszy od Pentium z tym samym zegarem. Z ważniejszych cech komputera, oznaczonego jako Power Macintosh 9500, należy wymienić sześć gniazd w standardzie PCI oraz nowy typ modułów pamięci (168-stykowe), niekompatybilnych z żadnym innym systemem. Pierwsze rozwiązanie pozwala (teoretycznie) używać kart rozszerzających od komputerów PC, w praktyce trzeba wymienić pamięci BIOS kart. Drugi pomysł pozwala zainstalować do 768 MB pamięci w komputerze, jednak zdani jesteśmy na ceny pamięci dyktowane przez Apple. Czas pokaże, czy oba te „patenty" sprawdzą się w życiu.

Drukarka **Cobra** (Apple Color LaserWriter 12/600 PS) pozwala na kolorowy druk o rozdzielczości 600 dpi w formatach A4, Letter, Legal i B5 z szybkością 3 stron na minutę (lub 12 czarno-białych). Wymiary urządzenia wzbudzają respekt, jednak należy pamiętać, że obudowa mieści m.in. cztery mechanizmy rozprowadzania tonerów na walkach. Sprzęt wyposażony jest w szeroką gamę gniazd – LocalTalk, równoległe oraz Ethernet (do sieci komputerów). Dodatkowe czcionki (w formatach PostScript Type 1 i TrueType) mogą być instalowane poprzez dołączenie dysku twardego w standardzie SCSI. Drukarka ma dwa atuty: wysoką jakość druku (trzeba przyznać, że jak na drukarkę 600 dpi wydruki są fenomenalnej jakości) oraz niska cena eksploatacji – koszt wydruku jednej strony (liczony zwykle przy pięcioprocentowym zadrukowaniu) ma być porównywalny do kosztu jednej odbitki kserograficznej. Czas pokaże, czy firma będzie wolała więcej zarobić na drukarkach, czy na tonerach.



Appie Color LaserWriter 12/600 PS

Internet dla Szkół szuka sponsorów

1 sierpnia na Wydziale Fizyki UW odbyło się spotkanie twórców programu IdS, prasy oraz przedstawicieli kilku polskich firm komputerowych.

Jacek Gajewski przedstawił dotychczasową działalność Internetu dla Szkół – stworzenie kilku węzłów regionalnych i podłączenie 54 szkół do Internetu. Zaprezentował też plany zorganizowania 15 kolejnych węzłów.

Tematem przewodnim spotkania był apel do polskich firm komputerowych. Do tej pory – co dziwiło wiele osób – sponsorami IdS były jedynie firmy zagraniczne, do których dołączył ATM. Przygotowany apel podpisali na miejscu przedstawiciele 4 firm, deklarując od razu darowizny:

– Lumena – serwer (8750 USD)
– Optimus – serwer (Intel Xpress)
– Inwar – wyposażenie węzła w Siedlcach
– ATM – nie deklarowano dalszych darów

Ogółem dotychczasowe darowizny na rzecz Internetu dla Szkół przekroczyły 400 tysięcy dolarów, z czego dużą część stanowił sprzęt znanych firm.

Dyr. Dałek z Ministerstwa Edukacji Narodowej poinformował zebranych, że MEN przeznaczy sumę od kilkuset mln do miliarda starych złotych na pokrycie kosztów działania IdS. Pokryłoby to ponad połowę planowanych wydatków.

Marek Car porównał efekty programu Internet dla Szkół z podobną inicjatywą w Niemczech, gdzie przy finansowaniu z budżetu państwa podłączono jedynie 4 razy więcej szkół (ok. 240). Drugie porównanie dotyczyło liczby szkół posiadających swoje strony WWW – w Polsce są takie cztery, w Japonii – 10.

W wypowiedzi dla prasy, przedstawiciel Lumeny uzasadnił konieczność prowadzenie programu IdS, stwierdzając, że rozpoczęła się „era informacji" i ci, którzy traktują rozwój społeczeństwa informacyjnego poważnie są górą; do liderów skupionych w grupie G7 „wszyscy wyciągają ręce po kasę" podczas gdy np. Rosja, zacofana w tej dziedzinie, jest w kiepskiej sytuacji gospodarczej.

Po zakończeniu spotkania, jego uczestnicy mieli okazję obejrzeć centralny węzeł Internetu dla Szkół.

Bajtek WYDARZENIA MIESIĄCA

● wstrzymuje prace nad 32-bitową wersją WordPerfecta dla OS/2.
● informuje, że według badań magazynu InfoWorld, pakiet PerfectOffice zyskał wyższe opinie co do jakości niż Microsoft Office i Lotus SmartSuite.

PIRACI

● zostali skazani na grzywnę 5690000 dolarów za fałszowanie MS-DOS-u, Windows i Works na terenie Niemiec.
● zostają aresztowani w Chile za instalowanie na nowych komputerach piracki kopii MS-DOS i Windows.

RAD

● prezentuje dwa konwertery dla sieci ATM (Asynchronous Transfer Mode) do przekształcania sygnałów pomiędzy nośnikami o różnych szybkościach.

SONY

● wprowadza na rynek kasety wideo typu Mini Digital: 30 i 60 minutową.
● doskonali czytniki optyczne dla nowego formatu MultiMedia CD. Na dysku optycznym tego standardu można zapisać 7,4 GB danych, co odpowiada 4,5 godzinnemu filmowi wideo skompresowanemu techniką MPEG-2.
● zamierza wprowadzić konsolę PlayStation na rynek europejski za pośrednictwem nowej firmy Sony Computer Entertainment.

STRATUS

● informuje o uruchomieniu pierwszego w polsce serwera baz danych ERL (Electronic Reference Library), który został zainstalowany w Bibliotece Głównej Akademii Medycznej w Łodzi.
● podaje, że firma Truevision wprowadziła na rynek kartę wideo Targa 2000 dla komputerów Macintosh i PC (z magistralą PCI). Za jej pomocą można przechwytywać, zapisywać i odtwarzać sekwencje obrazu telewizyjnego w standardzie NTSC (30 klatek na sekundę) i PAL (25 klatek na sekundę).

TCH COMPONENTS

● od początku września posiada w ofercie nowy procesor Texas Instruments DX2/80. Jest o 20% tańszy od tego typu wyrobów innych producentów.
● od sierpnia jest autoryzowanym dystrybutorem dysków twardych IBM.

TELEADRESON

● informuje o włączeniu polskiej bazy danych TeleAdreson do systemu serwisów baz danych DataStar, który jest własnością amerykańskiego koncernu prasowego Knight-Ridder Inc. Adresy internetowe serwisów DataStar i Dialog to RSERVE.RS.CH i DIALOG.COM.

VULCAN

● wprowadza na rynek nowy program dla szkół: PLAN DYŻURÓW 2000, który jest uzupełnieniem ARKUSZA ORGANIZACYJNEGO, PLANU LEKCJI 2000 i KSIĘGI ZASTĘPSTW 2000. Aplikacja ta ułatwia zaplanowanie dyżurów nauczycielskich w czasie przerw lekcyjnych.
● przygotowuje scenariusz Encyklopedii Multimedialnej PWN, która ma się ukazać na CD-ROM-ie pod koniec 1996 roku.

ZLOT ATAROWCÓW

W dniach 4-6 sierpnia odbył się w Miejskim Domu Kultury w Ornecie trzeci organizowany przez QuaST Club zlot Atarowców. Pokazał on, że ciągle istnieje spora grupa użytkowników komputerów ATARI. Do Ornety przyjechało około 250-300 sympatyków ATARI z całej Polski a nawet spoza jej granic. Oficjalne rozpoczęcie imprezy odbyło się w piątek w południe. Pierwszy dzień upłynął pod znakiem odświeżania starych znajomości oraz nawiązywania nowych, zaczęła się wymiana doświadczeń (czyt. oprogramowania) i jedynie Grupy koderskie były poza tym wszystkim kończąc swoje dema. Atmosfera stawała się coraz gorętsza w miarę upływu czasu i zbliżania się godziny „zero" czyli rozpoczęcia „kompotów". Godzina ta wybić miała w sobotę wieczorem. Do ostatniej chwili ciężko pracowali koderzy, których wytrzymałość mogła wzbudzić podziw. Programowali kilkadziesiąt godzin prawie bez przerwy, oczywiście w asemblerze. Dał się zauważyć wyraźny podział na tych, którzy programują oraz tych, którzy używają komputerów do innych celów rozrywkowych. Ci pierwsi to zwykle posiadacze małego ATARI. Druga grupa była reprezentowana znacznie liczniej przez posiadaczy ATARI ST i Falcona.

Sobotni wieczór i noc upłynęły pod znakiem konkursów. Pierwsze odbyły się zawody w Pinball Obsession a nagrodą dla zwycięzcy było 50 zł. Potem były trwające do późna w nocy „music kompo". W spokojnym wysłuchaniu kilkudziesięciu utworów na małe i duże ATARI uporczywie przeszkadzał fakt, że osoba puszczająca muzykę (nie wymienię jej pseuda – brzmi „paskudnie") wyraźnie niedosłyszała, przez co ilość decybeli wydobywana z estradowych kolumn przerastała niejedne uszy.

Gdy wybrzmiało echo po



Artur Borkowski (szef QuaST Clubu) podczas oficjalnego otwarcia zlotu

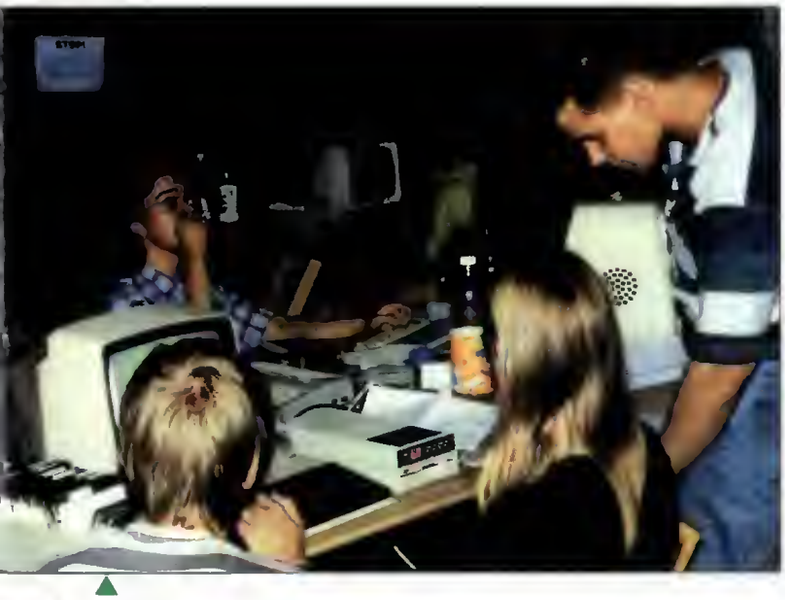
Trafiały się nawet profesjonalne stanowiska graficzne i muzyczne



Jedna z crazy konkurencji



Crazy konkurs – finałowa rozgrywka



Trwa wymiana „doświadczeń"



Koderzy pracowali do ostatniej chwili



Jury stanowiła cała publiczność



Zwycięzka grupa Slight już po konkuraie

Wasz niestrudzony raporter – godz. 5⁵⁰ rano



ostatnim utworze odbyła się dość krótka prezentacja grafik i wszyscy z niecierpliwością zaczęli wyczekiwać najważniejszego. Nim jednak się doczekali, dla podgrzania atmosfery, odbył się konkurs na najlepsze intro.

Dopiero teraz nadeszła TA chwila – konkurs dem na ATARI XL/XE. Pomimo późnej pory, zmęczenia i ogłuszenia, we wszystkich wstąpił nowy duch i zaczęli się przysuwać do monitora, na którym miała odbyć się prezentacja. Swoje dema wystawiły Grupy: APC z Białegostoku, Quasimodos z Gorzowa, Taquart z Lublina, Slight z Warszawy oraz, poza konkursem, węgierska grupa Hard. Dema prezentowały bardzo wysoki poziom. Z ciekawszych efektów wymienić można ruchomy wektorowy sześcian, na którego bokach widać było inne wektorowe animacje (APC), liczone w czasie rzeczywistym „zoomy" oraz fraktalowy krajobraz (Slight).

Dzięki specjalnym kartom do głosowania, jury stanowiła cała publiczność.

Główną nagrodą w konkursie dem był komputer ATARI 1040STE. Wygrała go, moim zdaniem zasłużenie, Grupa Slight.

Gdy na dworzu zaczynało się już robić szaro, odbył się „crazy" konkurs, którego zwycięzca miał otrzymać komputer ATARI Portfolio. Jak na crazy konkurs przystało, było wiele „crazy" konkurencji (patrz fot.). Finaliści wzięli się na rękę i po dwóch minutach jęków dało się słyszeć okrzyk triumfu. Prowadzący jednak ogłosił, że jest to przecież konkurs „crazy", i że informatykowi mięśnie w zasadzie nie są potrzebne, wygrał więc ten co przegrał (na fotografii z lewej).

Tak zakończyła się część oficjalna, by przez ostatni dzień mogły dalej „fruwać" dyskietki lub twarde dyski. Organizatorzy zapowiedzieli kolejne zloty w przyszłości. Postaramy się ich nie przegapić.

Tomasz PIOTROWSKI

Kuba i

Nikogo nie trzeba dziś przekonywać, że technika komputerowa otworzyła nowe możliwości dla naszej cywilizacji. Z jednej strony krzykliwie eksponowany jest nurt rozrywkowy, do którego zaliczyłbym także multimedia i po części globalne sieci komputerowe typu Internet. Mniej widoczny, lecz ważniejszy jest natomiast kierunek praktycznego wykorzystania komputerów do rozwiązywania konkretnych problemów.

Wszyscy wiedzą o zastosowaniu techniki komputerowej w przemyśle. Projektowanie, sterowanie instalacjami produkcyjnymi, przesyłanie danych oraz szybka analiza WHAT/IF, to typowe przykłady zastosowań maszyn cyfrowych. Mniej znane są aplikacje medyczne, wymagające wysoce specjalizowanego sprzętu (np. tomograf komputerowy), jednak bez których niemożliwa jest diagnoza i leczenie wielu skomplikowanych schorzeń. Najwidoczniejsze są jednak komputery w biurach i bankach, a także w domach. Ciekawe, że tak przyzwyczailiśmy się do nich, że prawie nie dostrzegamy nowych możliwości płynących z posiadania takich urządzeń.

Chciałbym przypomnieć, że jedną z zasadniczych cech komputera jest zmiana sposobu porozumiewania się. Oczywiście, są modemy i fax-modemy, lecz nie w tym rzecz. Z komputerem porozumiewamy się inaczej niż z drugim człowiekiem. Komputerowi wydajemy konkretne, ścisłe polecenia i odbieramy jego komunikaty. Rzecz jasna, tym razem z rozważań wyłączam całą sferę gier, choć i w nich musimy stosować się do jasnych reguł sterowania bohaterem lub akcją.

Postęp w stosowaniu nowych technologii porozumiewania się z komputerem widoczny jest najbardziej na polu Virtual Reality. Już można sterować maszyną poruszając własnym ciałem. Drugi nurt to interpretacja poleceń wydawanych głosem. Odpowiednie oprogramowanie może zinterpretować dźwięk w formie poleceń lub nawet wpisać właściwy tekst.

Co jednak zrobić, aby umożliwić ludziom o mocno ograniczonej sprawności fizycznej pracę z komputerem? Ekstremalnym przykładem takiej osoby jest Mike Ward, długoletni pracownik Intela. Na skutek postępującej choroby układu nerwowego może on poruszać tylko gałkami ocznymi i powiekami. Specjalnie dla niego zaprojektowano i skonstruowano układ kamer śledzący ruch źrenic i przekazujący go na ekran komputera. Dzięki temu Ward może pracować i efektywnie porozumiewać się z innymi ludźmi. Ma dostęp do poczty elektronicznej, sieci komputerowych, potrafi pisać teksty – czyli porozumiewa się. Bez techniki komputerowej pozostałby odizolowany od świata.

Komplet urządzeń, jaki zaprojektowano dla Warda w firmie Intel nie jest tani. Z tego też powodu tylko najbogatsi mogą pozwolić sobie na taki wydatek. Dotychczas sprzedano tylko kilkadziesiąt tego typu zestawów. Cóż więc mają zrobić inni?

Na pewno nie należy się załamywać! Ponad rok temu poznałem Kubę. Ma On 14 lat i jest unieruchomiony w fotelu. Niestety, nie może jak dotąd w sposób skoordynowany poruszać się ani wyraźnie mówić. Z dużym zdziwieniem dowiedziałem się, że Kuba pisze teksty na komputerze. Postanowiłem więc zaprezentować jego warsztat pracy i pokazać, w jaki sposób osoby o ograniczonej sprawności fizycznej mogą nabyć nowe umiejętności i opanować efektywne sposoby porozumiewania się.

Kuba pracuje na komputerze IBM PC 386DX. Istotnym elementem systemu jest myszka i drukarka. Za pomocą myszki sterowany jest komputer, zaś drukarka pozwala wydrukować napisane teksty. Z uwagi na ograniczenie ruchowe Kuby, myszka nie służy jako klasyczne urządzenie wskazujące, lecz jedynie jako czujnik. Cały „wysiłek" interpretacji informacji spada na odpowiedni program.

Idea edytora dla niepełnosprawnych jest dość prosta. Na ekranie pojawia się klasyczne pole edycyjne, a pod nim zestaw znaków lub poleceń. Symbole (znaki i polecenia) są pogrupowane w linie i kolumny. Na początku kolejne linie są cyklicznie podświetlane. Użytkownik daje sygnał, na której linii program ma się zatrzymać. Wtedy zaczyna się podświetlanie kolejnych symboli w wybranym wierszu. Na sygnał użytkownika podświetlenie zatrzymuje się i odpowiedni znak zostaje umieszczony w polu edycji lub odpowiednie polecenie zostaje wykonane.

Podstawowym problemem jest dobranie odpowiedniego sposo-



Kuba na stanowisku pracy



Tak uatawiona jeat myszka – na podpórce obok głowy

komputer

bu wysyłania sygnału sterującego do komputera. W przypadku Kuby rozważano opcję dźwiękową, lecz w końcu zdecydowano się na myszkę. Trochę nietypowe jest jej umieszczenie – mysz została przymocowana nieruchomo do specjalnej podpórki przy głowie. Kuba może teraz ruszając głową wcisnąć klawisz myszki i dać komputerowi znak, że w danym miejscu program ma się zatrzymać. Oczywiście, takie rozwiązanie nie jest niczym nadzwyczajnym, każdy może domowym sposobem wykonać takie urządzenie, lecz podstawowym pytaniem jest tutaj wybór techniki sygnalizacji, o której powinien zdecydować fachowy rehabilitant.

Sam program, oprócz możliwości wpisywania pojedynczych znaków, posiada opcje biblioteki słów i zwrotów, które znacznie przyspieszają pisanie tekstów. Oczywiście, konieczne jest też zapisywanie na dysku i drukowanie. Dzięki temu programowi Kuba może własnoręcznie (a może „własnogłownie") napisać i wydrukować list do znajomych. Edytor „BigMac" jest produktem angielskojęzycznym, więc nie posiada polskich znaków, jednak myślę, że bez problemu można wykonać polski odpowiednik tego programu.

Wydaje mi się, że problematyka zastosowania komputerów dla usprawnienia komunikacji pomiędzy ludźmi nie jest jeszcze szeroko spopularyzowana. W wielu czasopismach znaleźć można teksty dotyczące globalnych sieci komputerowych, uniwersalnych formatów wymiany dokumentów, lecz niewiele pisze się o pomocy, jaką technika komputerowa oferuje ludziom o ograniczonej sprawności. Do realizacji tych celów nie są potrzebne najszybsze na świecie maszyny ani wielkie pieniądze. Nawet ośmiobitowca można tak przystosować, aby wpisywać na nim teksty za pomocą specjalnego oprogramowania, obsługującego dajmy na to joystick.

Stosunkowo dużo wiadomo o oprogramowaniu pomocniczym dla niewidomych, czyli aplikacjach czytających teksty, nawet w języku polskim. Na łamach Bajtka zamierzamy kontynuować tematykę techniki komputerowej dla osób niepełnosprawnych, gdyż może to być dla nich częstokroć jedna z niewielu szans na rozwój i osiągnięcie efektywnego sposobu porozumiewania się. Mam nadzieję, że zaproszenie Czytelników do dyskusji i prezentacji swoich spostrzeżeń lub doświadczeń, stworzy forum wymiany informacji, bez której postęp w żadnej dziedzinie nie jest możliwy.

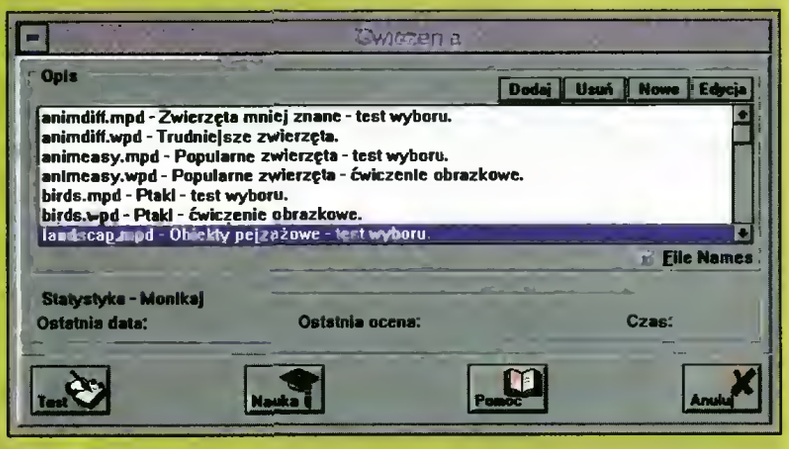
Tomasz GROCHOWSKI

Samo mocowanie myszy jest wykonane domowym aumptem



ETeacher 3.0

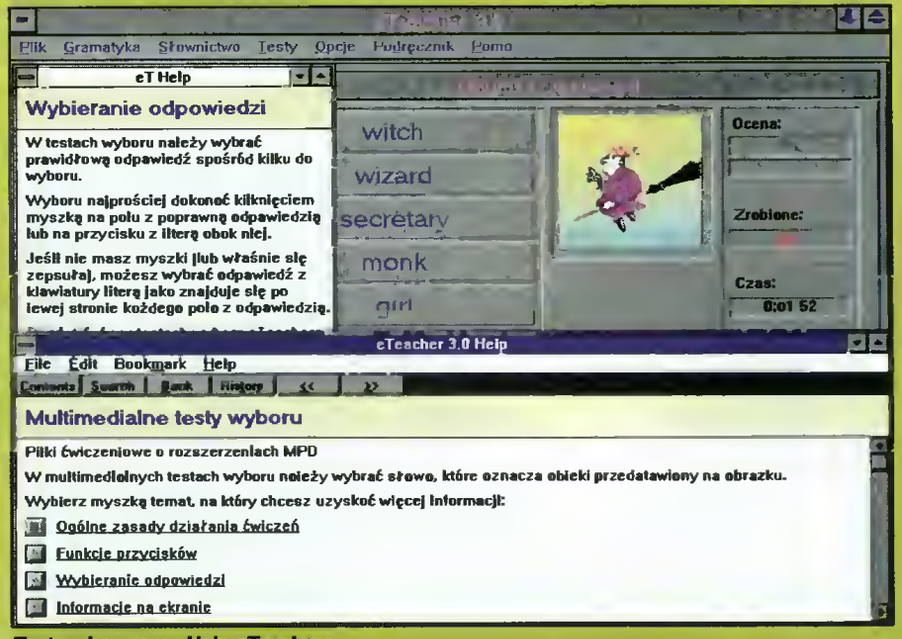
Programy do nauki języków obcych z pewnością są najbardziej iiczną i popularną formą edukacji z zastosowaniem komputera. O ileż to przyjemniejsze od wkuwania słówek z zeszytu i ćwiczeń gramatycznych. I o ileż bardziej efektywne.



Zestaw ćwiczeń słownikowych



Nauka słówek



Test wyboru oraz Help eTeachera

ETeacher 3.0 to nic innego jak kolejna, lepsza wersja rozpowszechnionego już programu. Pierwszą i najbardziej rzucającą się w oczy różnicą jest środowisko, w którym pracuje: MS Windows zamiast tradycyjnego DOS-a. Dzięki temu produkt nie tylko zyskał na estetyczności, ale przede wszystkim stał się bardziej przyjazny w obsłudze. Mysz i system „okien" są o wiele poręczniejsze niż korzystanie z klawiatury, której funkcje zostały ograniczone do minimum.

Materiał standardowo podzielono na gramatykę (Grammar), słownictwo (Vocabulary) i testy sprawdzające (Tests). Każda z tych opcji stanowi oddzielne menu, w którym można znaleźć zestaw wszystkich dostępnych ćwiczeń wraz z krótkim opisem, czego dotyczą. Każda z nich dopuszcza też możliwość nauki lub sprawdzenia wiadomości poprzez test.

Poważnym postępem w stosunku do poprzednich wersji są tzw. ćwiczenia multimedialne, będące wymarzoną formą nauki dla dzieci i początkujących, ponieważ edukują za pomocą zarówno dźwięku, obrazu jak i tekstu. Swoim zakresem obejmują głównie multimedialne ćwiczenia słownikowe i multimedialne testy wyboru, polegające na tłumaczeniu zobrazowanego słowa lub wyborze odpowiedniego podpisu do widzianego rysunku, a następnie odsłuchaniu prawidłowej wymowy uczonego wyrazu. Metoda ta gwarantuje o wiele szybsze postępy, niż w przypadku „zeszytowej pamięciówki".

Wszystkie zagadnienia ujęte są w kilka typów ćwiczeń: opisane wyżej ćwiczenia multimedialne, zwykłe testy wyboru i ćwiczenia słownikowe, wstawianie słów w odpowiedniej formie, transformacja zdań np. w mowie zależnej lub stronie biernej, formułowanie pytań i tłumaczenia.

Większość pytań dopuszcza więcej niż jedną prawidłową odpowiedź. Dzięki temu program dostosowuje się do wiedzy użytkownika i nie wymusza na nim wyuczenia się jedynej-słusznej-drogi-do-wysokich-statystyk. Nie ma chyba nic bardziej denerwującego, niż widok na ekranie uwagi typu: *Are you nuts?! This is wrong answer!*, gdy słowo *wonderful* przetłumaczyłeś jako

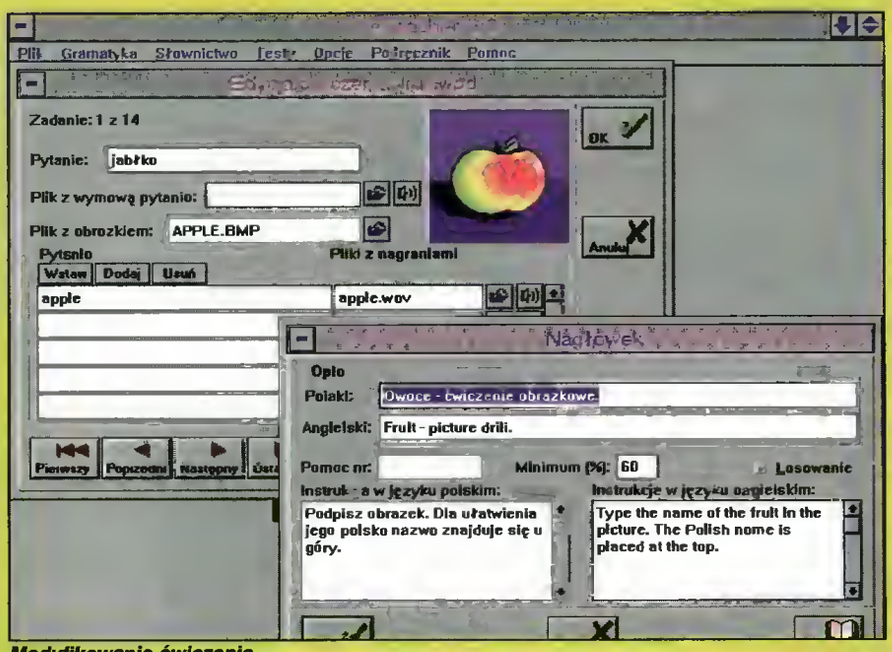
for Windows

„cudownie" a nie „wspaniale", jak sobie tego życzyli autorzy.

Słówka posortowano tematycznie, a gramatykę kolejnymi zagadnieniami, co pozwala na przyswajanie lub utrwalanie wiedzy z jednego, wybranego tematu. Nauka i testowanie wiadomości może odbywać się na dwa sposoby: poprzez wybór konkretnego typu ćwiczenia (np. tłumaczeń – menu File) lub tematu słownikowego czy gramatycznego (menu Vocabulary, Grammar).

Absolutną nowością jest wbudowany podręcznik gramatyki angielskiej. Dzięki niemu nie musimy wertować książek w poszukiwaniu wyjaśnień. Wystarczy otworzyć menu Handbook, które jest dostępne z każdej komórki programu lub skorzystać z pomocy kontekstowej w konkretnym ćwiczeniu. Podręcznik ten to kompedium potrzebnej wiedzy wraz ze starannie wytłumaczonymi przykładami. Nie dotyczy on wyłącznie problemów ujętych w ćwiczeniach, ale obejmuje całość angielskiej gramatyki.

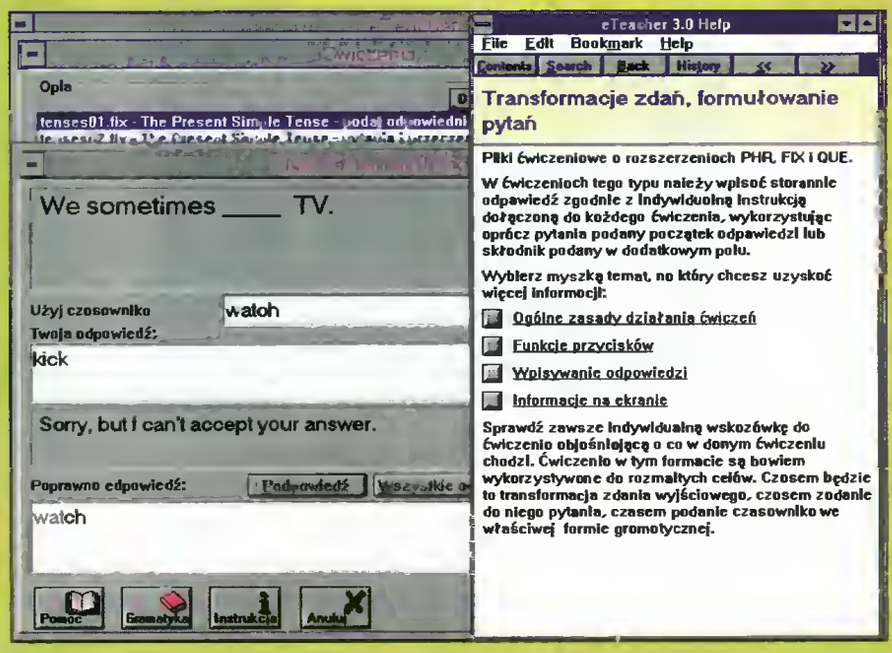
Program prowadzi dokładną statystykę naszych postępów, zapamiętując pod konkretnym imieniem wyniki testów i nauki, czasem stawiając nawet ocenę. Niestety zadowalający próg procentowy jest bardzo wysoki – 75% sklasyfikowa-



Modyfikowanie ćwiczenia



Multimedialny test wyboru



Nauka słówek

no jako *poor* („słabo"), czyli takie nasze „trzy z minusem".

Autorzy zadbali o dwa języki komunikacji: polski i angielski, z myślą o początkujących, którzy szybko porzuciliby program, w którym nie rozumieją poleceń. Postarali się też, żeby nasz język ojczysty posiadał polskie znaki wprowadzane z klawiatury przy pomocy klawisza ALT.

Dla posiadaczy starszej wersji ET dołączono ETeacher Converter – program pozwalający na konwersję ćwiczeń z formatu ET 2.5 na format ET 3.0. I oczywiście nadal można tworzyć własne ćwiczenia, również w postaci multimedialnej, przez dołączenie swoich obrazków i nagrań.

Program ukazał się w dwóch częściach: vol.1 i vol.2. Pierwszą z nich przeznaczono dla początkujących i średniozaawansowanych, a drugą – dla zaawansowanych. W grudniu spodziewana jest też w pełni multimedialna wersja ETeatchera na CD-ROM.

Program nie może być jedynym źródłem nauki języka, ale z pewnością jest doskonałym uzupełnieniem. Polecam go także wszystkim, którzy znając już język chcieliby powtórzyć bądź utrwalić posiadane wiadomości.

Monika KASKIEWICZ

Producent: Nahlik Soft
30-405 Kraków
tel./fax: (012) 669352
Cena (PC): 49 zł + VAT
Cena (Amiga): 24,50 zł + VAT

WYMAGANIA

Komputer: IBM PC
Grafika (PC): VGA
Muzyka (PC): wszystkie karty dźwiękowe działające w systemie MS-Windows 3.1
Wymagania minimalne (PC): MS-DOS 3.3, MS-Windows 3.1, 286 + 2 MB RAM, 10 MB na HDD, mysz
Nośnik = CD, 3.5"

Młodzieżowe Centrum Informatyczne

GEO-GRA i MAT 7&8

■ *Dzięki uprzejmości Młodzieżowego Centrum Informatycznego z Warszawy przedstawiamy dwa programy edukacyjne: jeden z nich poświęcony jest geografii Polski, drugi matematyce.*

GEO-GRA

Program „Geo-Gra" to przykład na to, jak wyczerpująco a zarazem interesująco można opracować pozornie nieciekawy temat. Poza „klasyką" czyli graficznym przedstawieniem województw wraz z zaznaczonymi miastami, program oferuje kilka gier, mających uatrakcyjnić i zwiększyć efektywność nauki.

Jedną z nich jest **„Pajączek"**. Polega on na łączeniu ze sobą wyróżnionych miast – każde z nich połączone jest z kursorem myszy cienką, przerywaną linią. W trakcie przyłączania kolejnych ośrodków miejskich przybywa „nitek", zaś całość wyglądem przypomina pajęczynę. Odmianą tej zabawy jest **„Sieć"**, gdzie do dyspozycji mamy 49 kwadracików, jak łatwo się domyśleć są to odpowiedniki miast. Zadaniem grającego jest przeciągnięcie takiego prostokąta (po „złapaniu" go myszą ukazuje się nazwa odpowiadającego mu miasta) na swoje miejsce. Komputer mierzy czas i na zamieszczonej obok liście odznacza wybrane miasta.





Skorzystanie ze wszystkich możliwości nauki jest gwarancją nie tylko opanowania położenia i nazw miast wojewódzkich ale także wciągającej zabawy, której sam doświadczyłem.

Z początku wygórowana wydała mi się cena „Geo-Gry" jednak fakt, że zakupienie jednej kopii upoważnia do korzystania z niej na wszystkich komputerach w szkole i komputerach domowych wykładowców, diametralnie tę ocenę zmienił.

MAT 7&8

Drugi, bardziej rozbudowany program, służy zgłębianiu podstaw matematyki. Podobnie jak „Geo-Gra" wywarł on na mnie bardzo korzystne wrażenie. Jest to w zasadzie animowany podręcznik do nauki matematyki, przeznaczony dla uczniów szkół podstawowych a częściowo także dla pierwszych klas liceów. Podzielono go na kilka tematycznych działów, wśród których znajdziemy między innymi:

ALGEBRĘ
zawierającą animację paraboli i linii prostej oraz równania liniowe,

GEOMETRIĘ
wraz z pokazem konstrukcji symetralnej i dwusiecznej, etapami wpisywania i opisywania okręgu na trójkącie,

IZOMETRIĘ
gdzie figury geometryczne możemy przesuwać o wektor, obracać o dowolny kąt, obserwować jak przebiegają symetrie względem różnych osi i punktu. Ponieważ do wyboru mamy wiele figur geometrycznych po dziewięciokąt (nieforemny) liczba operacji jest praktycznie nieograniczona.

O ile w poprzednich menu mogliśmy ustalać różne parametry np. dotyczące położenia i kształtu figur, o tyle w

AUTO
na wybranym przykładzie program bez ingerencji użytkownika przedstawi i objaśnie zadane przekształcenie.

Największą dawkę teorii znajdziemy w

RELACJACH
dających możność zapoznania się z twierdzeniem Pitagorasa, Talesa, podstawami trygonometrii i wzorami skróconego mnożenia.

Menu

POLA
w formie animacji przedstawia wzory na pola prostych figur geometrycznych takich jak trójkąt, trapez czy sześcian.

Z kolei w

SZKICACH
obejrzymy wykresy ponad dwudziestu różnych funkcji.

Atutem programu są dopracowane szczegóły graficzne oraz przejrzystość przy prezentowaniu materiału – zarówno od strony wizualnej jak i treściowej. Dołączenie animacji wpływa zdecydowanie na atrakcyjność pracy z programem i sprawia, że obcowanie z „Matematyką" jest przyjemnością.

Takie opracowanie tematu przez Młodzieżowe Centrum Informatyczne odpowiada moim wyobrażeniom o dobrze napisanym programie edukacyjnym, zdolnym zainteresować użytkownika prezentowaną tematyką.

Piotr PERKA

Producent:
„Młodzieżowe
Centrum Informatyczne"
03-996 Warszawa 131
Skr. Poczt 22
tel/fax 672-22-23
„Geo-Gry"
Cena: 17 zł 50 gr.
„Mat_7&8"
Cena: 21 zł 50 gr.
Programy do wykorzystania na wielu komputerach w jednej szkole.

WYMAGANIA

- komputer PC
- karta grafiki VGA
- mysz (konieczna w „Geo-Grze")

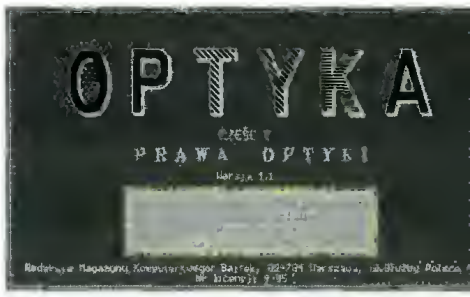
OPTYKA
czyli odbicia i załamania w komputerze

Od pewnego czasu powstaje w kraju coraz więcej programów o charakterze edukacyjnym. Są one zazwyczaj krótkie (do 1 MB) i ukierunkowane na wybrane zagadnienia przedmiotowe (z biologii, matematyki itp). Jednym z nich jest prezentowany poniżej wyrób pana Andrzeja Dzięciołowskiego dotyczący optyki. Jak każdy z pewnością się orientuje jest to dziedzina fizyki zajmująca się, najogólniej mówiąc, własnościami i prawami rządzącymi zachowaniem fal świetlnych. Znajomość tych reguł pozwala zrozumieć działanie wielu urządzeń optycznych takich jak aparaty fotograficzne, teleskopy czy okulary. Program jest swego rodzaju komputerowym podręcznikiem, w którym połączono teorię z zestawami wzorów i animacji. Książkową wiedzę zobrazowano symulacjami zjawisk, zachodzącymi w różnych sytuacjach. Pozwala to w prosty sposób przyswoić prezentowane informacje. Ze względu na przedstawiony zakres materiału „OPTYKA" jest adresowana raczej do uczniów szkół podstawowych, choć może być również ciekawym dodatkiem w dalszym nauczaniu (jest to moja opinia gdyż w opisie nie sprecyzowano potencjalnego odbiorcy). Uruchomienie i obsługa programu jest niezwykle prosta. Nawet przeciętny Burt Simpson nie będzie miał z nią problemów. Całość podzielona jest na cztery tematyczne części: prawa optyki, zwierciadła, soczewki, pryzmat wraz z dyfrakcją i interferencją (zabrakło polaryzacji). Szkoda tylko, że autor nie zintegrował pakietu (rozdziały są uruchamiane z DOS-u oddzielnymi plikami .exe).

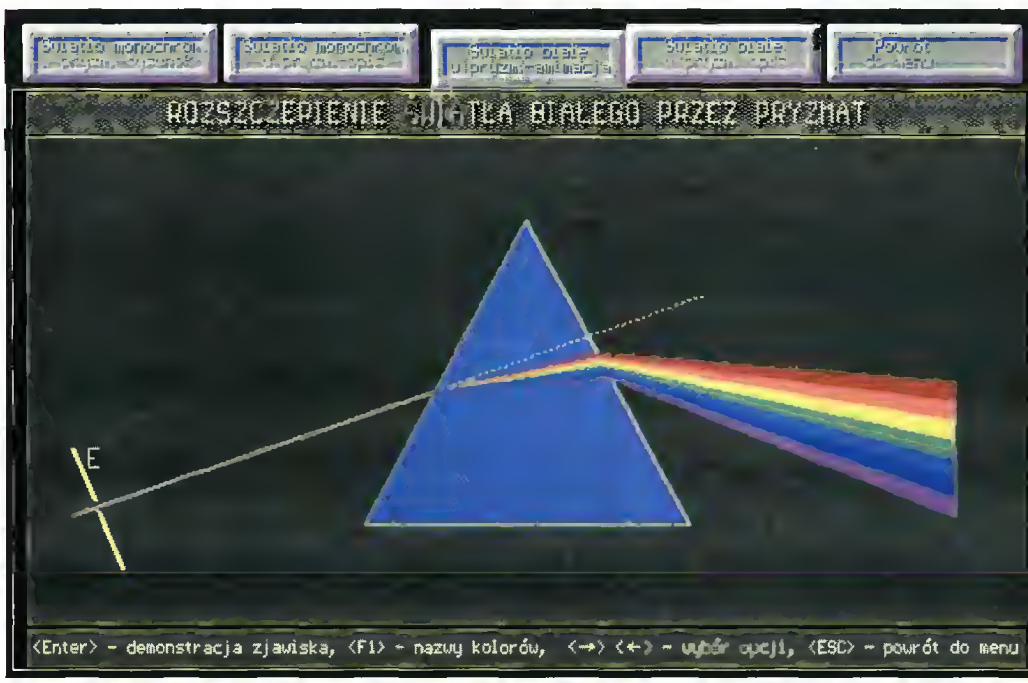
CO W ŚRODKU...

Pierwsza część dotyczy odbicia fal świetlnych od płaskich powierzchni a także ich zachowania podczas przejścia przez ośrodki przezroczyste (w programie są tylko trzy: woda, powietrze, szkło). Po teoretycznym wstępie, wykorzystując animacje, możemy obejrzeć te zjawiska, modulując wedle swojego życzenia kąty padania promienia na płaszczyznę. Przy refrakcji (załamaniu) mamy możliwość wyboru ośrodka i prędkości światła (pominięto zależność od długości fali).

W drugiej i trzeciej części opisane są promienie świetlne w „kontakcie" z soczewką i zwierciadłem wklęsłym. Oprócz wzorów i definicji możemy obserwować bieg trzech podstawowych promieni w tych obiektach oraz wykreślanie za ich pomocą obrazów. Są to udane i przyswajalne prezentacje, gdyż poszczególne promienie biegną dopiero po naciśnięciu klawisza Enter, co pozwala dokładnie przeanalizować zjawisko. Nie ma jednak możliwości regulowania odległości obiektu względem soczewki i zwierciadła (przedstawiono trzy pozycje tj. obiekt za środkiem krzywizny, między środkiem a ogniskiem i przed ogniskiem). Oprócz tego pokazano wady w powstawaniu obrazów w soczewce (aberrację chromatyczną i sferyczną). Ostatnia część przedstawia pryzmat (nieźle wygląda rozszczepienie światła białego w pryzmacie) a także daje ogólne pojęcie o dyfrakcji (ugięcie fali) i interferencji (nakładaniu się fal kulistych). Znajduje się tu także test składający się z 22 pytań (zawsze te same). Podając niezmiennie odpowiedź A uzyskałem 22,73% właściwych odpowiedzi.



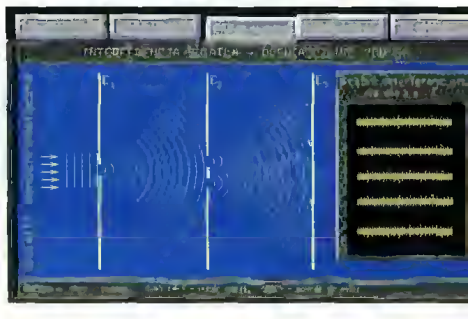


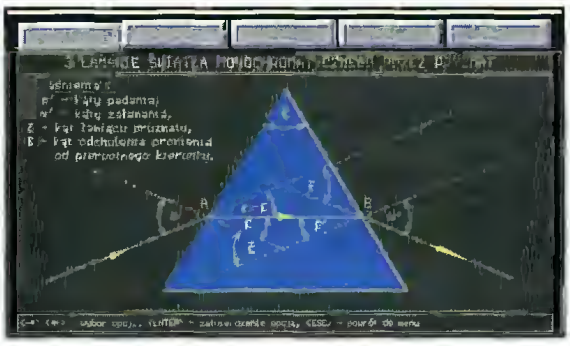


PODSUMOWUJĄC...

...program w dosyć interesujący sposób prezentuje średnio lubianą przez uczniów fizykę. Może stać się ciekawym elementem w nauczaniu, gdyż komputer bardziej przyciąga uwagę uczniów niż tablica z archaicznym cyrklem i linijką. Ponieważ ta wersja jest oznaczona numerem 1.1, należy przypuszczać, że powstaną dalsze, wzbogacone o nowe elementy.

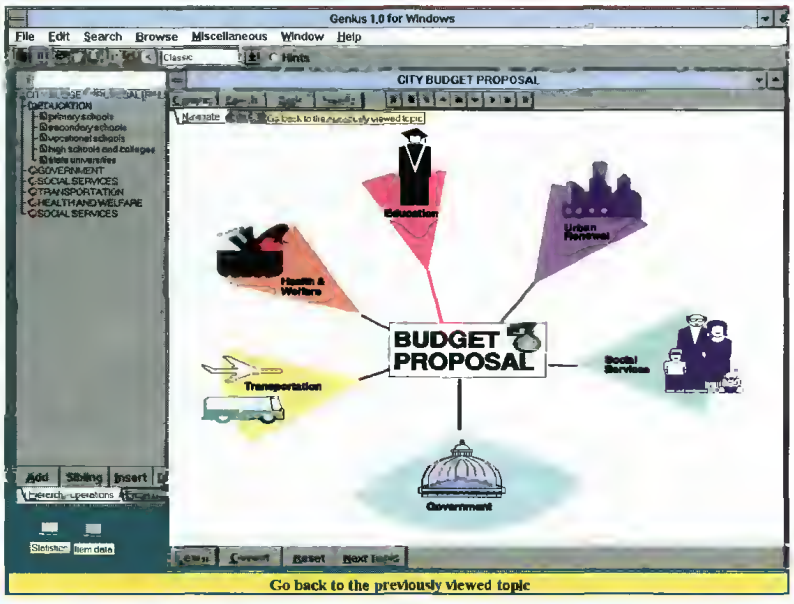
Grzegorz KAZIMIERCZUK

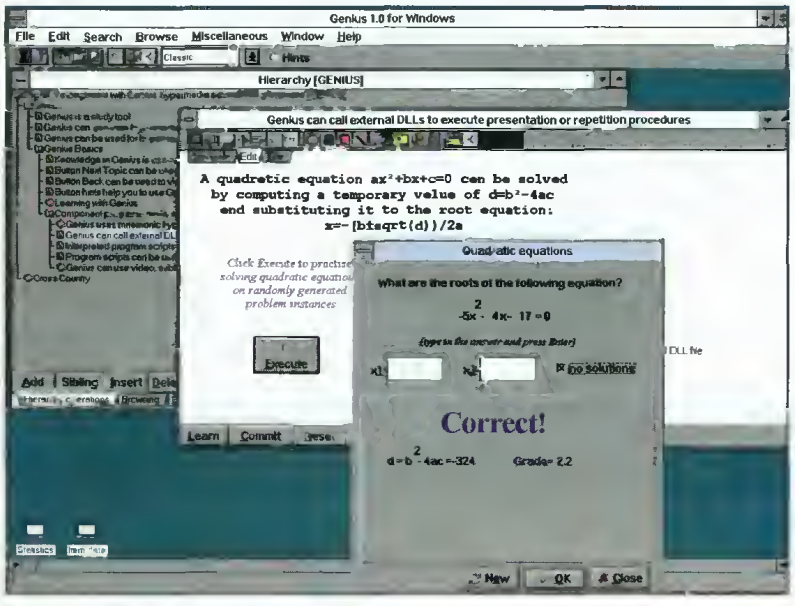


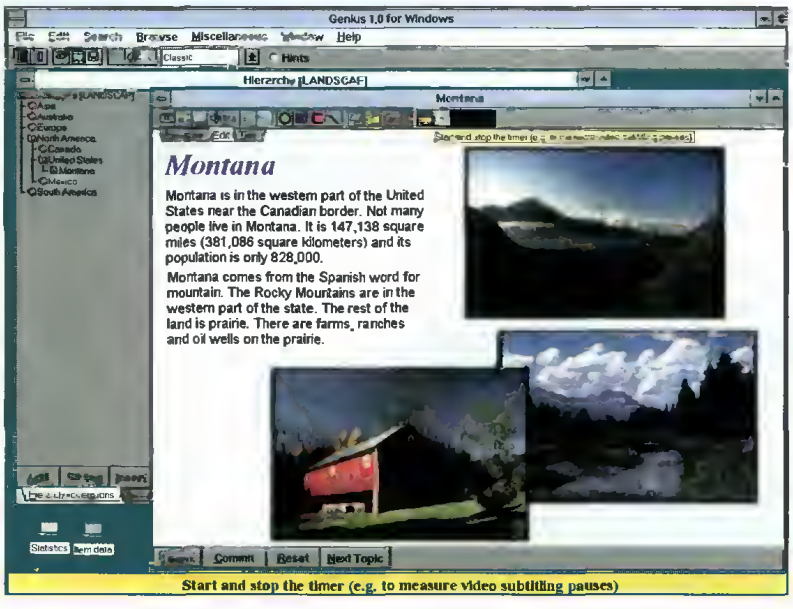


Autor:
Andrzej Dzięciołowski
Dystrybutor:
SOFTLAND
87-800 Włocławek
ul. Paderewskiego 4/23
tel. 32 59 42
Cena: 17 zł + VAT

„Geniusz" z Poznania







SuperMemo na trwałe zagościło na polskim rynku informatycznym. Program ten rozwija się już od ponad 3 lat, a jego twórcy zebrali wystarczającą ilość doświadczeń oraz uwag i oczekiwań użytkowników, aby zaprojektować nowy program do indywidualnej edukacji. Zastosowano w nim również elementy multimedialne, gdyż nie sposób przeciwstawić się ogólnoświatowej tendencji. Program został napisany w „okienkowym" środowisku Borlandowskiego Delphi a zwie się Genius.

Czym różni się Genius od znanego nam wszystkim SuperMemo? Pierwszą, widoczną od razu cechą jest rozbudowana multimedialność. W programie połączone są: tekst, dźwięk, grafika, animacje i sekwencje wideo. Drugą różnicą jest zebranie informacji w formie hipertekstu, podobnej jak w systemie pomocy i encyklopediach multimedialnych. Jednak Genius wychodzi poza tradycyjną definicję hipertekstu. Jeśli dotychczas znane dokumenty tego typu posiadają sztywno narzuconą strukturę powiązań odpowiednich tematów w swej treści, to powiązania (hiperlinks) w programie Genius są dynamiczne tzn. przeznaczone do modyfikacji przez użytkownika.

Koncepcja Geniusa opiera się na teorii map umysłu (mind maps), opracowanej przez brytyjskiego specjalistę od technik mnemonicznych – Tony'ego Buzana. Mapa umysłu jest graficzną reprezentacją struktury zapamiętywanej informacji. Wykorzystując specyficzne właściwości kory mózgowej w zakresie wzrokowego zapamiętywania, można usprawnić proces zdobywanla wiedzy przez zwiększenie trwałości zapamiętywanych danych.

Wiedza zapisana w dokumentach systemu Genius składa się z tematów/lekcji i jednostek. O ile pierwszy podział jest typową strukturą tematyczną, to jednostki odpowiadają parom pytanie/odpowiedź, znanym z SuperMemo. Genius potrafi odczytywać bazy danych SuperMemo 7.x i przekształcać je do własnego formatu.

Genius jest w zasadzie otwartym systemem danych. Można do niego dodawać własne obiekty – skompilowane pliki typu DLL lub EXE. Dzięki temu, że można stosować własne procedury, pozwala tworzyć ciekawe aplikacje np. do uczenia się maszynopisania lub gry na instrumentach. Sama struktura bazy danych oparta jest na poleceniach prostego, wewnętrznego języka skryptowego. W skład dokumentów mogą wchodzić pliki graficzne BMP, GIF, TIF, dźwiękowe WAV, MID oraz wideo – AVI. Przygotowywany jest filtr importowy dla tekstów w formacie RTF i grafiki wektorowej CDR.

Firma SuperMemo World jest w trakcie negocjacji dotyczących licencjonowania materiałów edukacyjnych. Na początku zostanie wydany multimedialny kurs języka angielskiego i materiały dla studentów medycyny. SuperMemo World zamierza nawiązać współpracę z wydawnictwami zainteresowanymi publikowaniem materiałów w formie dokumentów systemu Genius. Z uwagi na objętość baz danych będzie to możliwe po zapisaniu informacji na dyskach kompaktowych CD-ROM.

Oczywiście, w programie Genius nie zrezygnowano z największej zalety SuperMemo, czyli techniki szeregowania powtórek. Algorytm optymalizacji został wzbogacony o nowe elementy: zmienne współczynniki zapominania, pełny zapis historii powtórek, określanie absolutnej trudności jednostek i badanie procesu zapominania w oderwaniu od trudności zagadnienia i odstępu między powtórkami.

Nowy program opracowano w środowisku Borland Delphi z wykorzystaniem biblioteki Delphi's Visual Component Library, komponentów Plug-In firmy Softec oraz technologii kompresji mowy firmy Vimas International. Przewidywany termin ukazania się komercyjnej wersji Geniusa to listopad 1995 a pierwsza prezentacja odbędzie się na katowickim Softargu. Czekamy z niecierpliwością!

Tomasz GROCHOWSKI



MALOWANIE ŚWIATŁEM

Odcinek 3

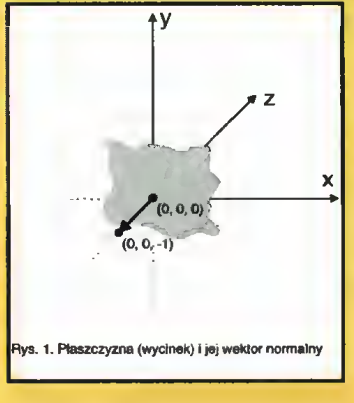
W tym odcinku zastosujemy teorię zbiorów do tworzenia figur o przedziwnych kształtach.

Zanim jednak to nastąpi, zadbajmy o to, by tworzone obrazki wyglądały trochę lepiej, a to za sprawą tła. Dotychczas tworzone widoczki były „zawieszone w próżni", czamej jak smoła. Promienie światła tonęły w niej, jak w prawdziwej, kosmicznej próżni. Dodanie powierzchni, która zamyka perspektywę widoku powoduje, że światło odbija się od niej, rozjaśniając cały obraz. Pokazują się również cienie obiektów, dodające plastyczności obrazom.

Zdefiniowana w POVRAY-u płaszczyzna (*plane*) ma własność rozdzielania przestrzeni na dwie części: widoczną, wskazywaną przez wektor normalny (prostopadły do płaszczyzny), oraz niewidoczną. Składnia jest następująca:

```
plane { <wektor normalny>, przesunięcie }
```

Wektor normalny określa orientację płaszczyzny. Najprostsza interpretacja tego wektora to konstrukcja następująca: łączymy początek układu współrzędnych (punkt <0, 0, 0>) z punktem podanym jako wektor normalny (np. <0, 0, –1>). W miejscu tego punktu rysujemy grot strzałki. W ten sposób otrzymaliśmy wektor normalny do płaszczyzny (rys. 1). Parametr „przesunięcie" określa, o ile jednostek wzdłuż wektora normalnego przesuwana jest płaszczyzna. Wartość dodatnia to przesunięcie zgodnie ze „strzałką" (zwrotem) wektora, ujemna – to zwrot przeciwny.



Rys. 1. Płaszczyzna (wycinek) i jej wektor normalny

CO JESZCZE MOŻNA ZMIENIĆ?

Płaszczyzna zachowuje się jak obiekty CSG; można jej nadać barwę, skalować, przemieszczać itp. W przypadku płaszczyzny skalowanie (*scale*) nie ma (teoretycznie) większego sensu. Bardzo przydatne jest natomiast obracanie (*rotate*) i przemieszczanie (*translate*). Płaszczyźnie można nadać kolor (*pigment*) lub teksturę (*texture*). Przy ich wyborze warto podglądać pliki **colors.inc**, **textures.inc** oraz **textures.doc**.

SKALOWANIE

Każdemu obiektowi lub grupie obiektów (nawet teksturze) można zmienić wymiary, posługując się skalowaniem:

```
scale <x, y, z>
```

Wartości x, y i z są współczynnikami, przez które będą mnożone poszczególne współrzędne. Zauważmy, że *scale* <1, 1, 1> nic nie zmienia. Sentencja *scale* jest umieszczana wewnątrz definicji obiektu lub grupy obiektów, podobnie zresztą jak *rotate* i *translate*.

OBRACANIE

Obracanie nie wymaga chyba komentarza. Wyrażenie ma postać:

```
rotate <a, b, c>
```

Parametr a (w stopniach) określa kąt obrotu wokół osi OX, b - wokół OY, c - wokół OZ. Obrót odbywa się zawsze wokół tych osi. Zero to brak obrotu. Jeśli podamy trzy kąty różne od zera, najpierw wykonany będzie obrót wokół OX, potem – OY, a na końcu – OZ. Jeśli chcemy obrócić jakąś bryłę wokół jej własnej osi, należy wpierw przemieścić bryłę do środka układu współrzędnych.

TRANSLACJA

Wpisanie polecenia translacji (przesunięcia) powoduje przesunięcie

```
translate <x, y, z>
```

obiektu (lub obiektów) o zadany wektor <x, y, z>. Inaczej mówiąc – do współrzędnych punktów zostaną dodane współrzędne <x, y, z>.

Wspomniane trzy przekształcenia dotyczą jedynie oblektów, wewnątrz definicji których się znajdują. Sposób ich umieszczanie będzie opisany przy okazji omawlania operacji na figurach CSG.

CO MAJĄ ZBIORY DO CSG?

Jak już wspomniałem w poprzednich odcinkach, CSG to taka geometria, która ma dużo analogii do teorii zbiorów. Bryły mają swoje „wnętrza", które można traktować jako zbiory punktów. Na zbiorach punktów można dokonywać operacji – wyznaczanie złączenia, części wspólnej, różnicy itp.

Przyjrzyjmy się rysunkowi 2. Zawiera on rysunki dwóch figur – sześcianu i torusa, oraz wyniki podstawowych operacji.

ZŁĄCZENIE (SUMA)

```
union
{
  box {...}
  torus {...}
...
}
```

Do sumy należą wszystkie punkty z obu figur (rys. 2c). W najprostszym przypadku sumę otrzymujemy bez jakichkolwiek dodatkowych zabiegów:

Można jednak te obiekty po-

```
...
box {...}
torus {...}
...
```

łączyć w grupę, używając słowa *union*:

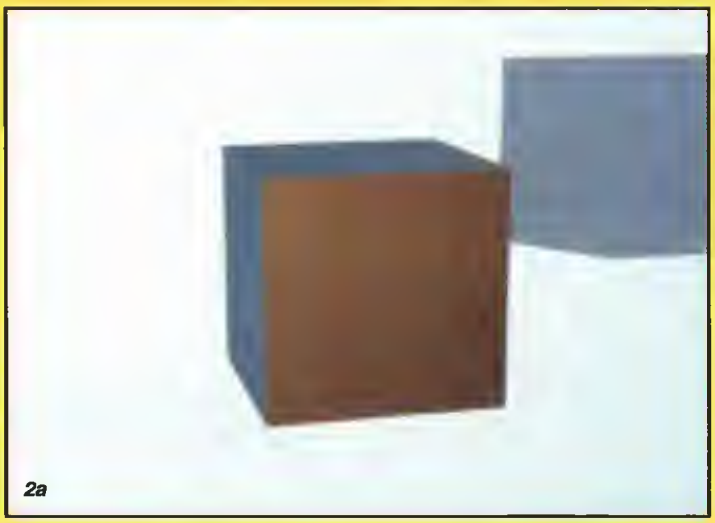
Jest to bardzo przydatne,

```
intersection
{
  box {...}
  torus {...}
}
```

gdy suma kilku figur ma brać udział w innych operacjach, np. wyznaczania różnicy. Różnica może mieć tylko dwa obiekty jako operandy, w tym wypadku mogą to być dwie bardzo złożone grupy figur.

Istnieje jeszcze inna forma sumy, oznaczana słowem *merge*. Różni się ona od *union* tym, że usuwane są wszystkie płaszczyzny, które znalazły się wewnątrz sumy. Gdy przykładowo „przebijemy" szklaną taflę szklanym pręcikiem, zwykła suma ukazuje wewnętrzne załamania światła wskutek istnienia granicy między pręcikiem a taflą wewnątrz obiektu (rys. 3a). Gdy użyjemy *merge*, wewnętrzne granice znikają (widać to dobrze na cieniu figury, rys. 3b).

W obu przypadkach argumentów (tzn. obiektów) może być dowolna liczba, a ich kolejność nie ma znaczenia. Jeśli wewnątrz operacji (np. w miejsce trzech kropeczek, po obu obiektach) umieścimy opis koloru, tekstury lub przekształcenie (skalowanie, obrót, przesunięcie), to będzie to dotyczyło całej sumy. Uwaga ta dotyczy również następnych operacji. Te „modyfikatory" nie są liczone jako argumenty operacji i mogą zawsze wystąpić po liście obiektów, których dotyczy operacja. Brzmi to może dość skomplikowa-


2a


2b


2c


2d


2e


2f

*Operacje na obiektach CSG: a) figura A, b) figura B, c) złączenie (A+B), d) część wspólna (A*B), e) różnica (A-B), f) różnica (B-A).*

nie, jednak ostatni przykład pokaże, że jest to logiczne i proste.

CZĘŚĆ WSPÓLNA

Jest to zbiór punktów, należący do obu obiektów jednocześnie (rys. 2d). Wyrażenie ma postać:

```
intersection
{
  box {...}
  torus {...}
}
```

Tak, jak w przypadku sumy, kolejność obiektów nie ma znaczenia. Obiektów może być ich więcej niż dwa.

RÓŻNICA

Jest to nieco bardziej skomplikowana operacja. Jej wynikiem jest zbiór punktów, należący do pierwszej z wymienionych figur, a nie należących do drugiej z nich (rys. 2e):

```
difference
{
  box {...}
  torus {...}
}
```

Jeśli zamienimy obiekty miejscami, otrzymamy inny wynik (rys. 2f). Stąd wniosek, że kolejność jest istotna. Różnica może mieć tylko dwa argumenty. Oczywiście każdy z nich może być grupą kilku obiektów. Pod słowo „grupa" podpada również *intersection* i *difference*, tak więc można budować bardzo skomplikowane figury poprzez „wielopiętrowe" działania na figurach podstawowych.

Na zakończenie pokażę nieco bardziej rozbudowany przykład, zawierający wszystkie użyteczne z wymienionych operacji, łącznie z „modyfikatorami" typu przekształcenia i tekstury. Warto też zwrócić uwagę na inny sposób definiowania kamery oraz włączanie dodatkowego pliku (KOREK.INC), cechy charakterystyczne programu MORAY, który posłużył do zaprojektowania tej sceny.

Plik KOREK.POV

```
#include "colors.inc"
#include "textures.inc"
#include "shapes.inc"
camera {
  location <-2.001, -14.790, -5.537>
  direction <0.0,     0.0,  2.4880>
  sky <0.0,     0.0,  1.0>
  up <0.0,     0.0,  1.0>
  right <1.3333,  0.0,  0.0>
  look_at <0.000, 0.000, 0.000>
}
light_source { //światło nr 1
  <20.001, -14.790, 20.537>
  color rgb <1.000, 1.000, 1.000>
}
light_source { //światło nr 2
  <-10.001, -14.790, -3.537>
  color rgb <1.000, 1.000, 1.000>
}
light_source { //światło nr 3
  <4.001, -14.790, -25.537>
  color rgb <1.000, 1.000, 1.000>
}

#include "KOREK.INC"

plane {      // płaszczyzna ograniczająca
  <0, 1, 0>, 12
  pigment {LightBlue}
}

union       // suma różnicy i części wspólnej
{
  difference // różnica części wspólnej i obiektu
  {
    intersection
    {
      cylinder { <0, 0, 1.5>, <0, 0, -0.5>, 1 }
      sphere { <0, 0, 0>, 1.75 }
    }                  // torus z własnymi przekształceniami
    torus { 1.2, 0.4 rotate <90, 0, 0> translate <0, 0, -0.5> }
  }
  intersection // część wspólna dwóch obiektów
  {
    cylinder { <0, 0, 1.5>, <0, 0, -1.5>, 0.8 }
    sphere { <0, 0, 0>, 1.65 }
  }
  texture { Cork scale <0.6, 0.6, 0.6> } // dotyczy całości
}

union    // suma trzech obiektów
{
  cylinder
  {
    <0,0,1>, <0,0,0>, 1
    texture { Polished_Chrome } // dotyczy cylindra
    scale <0.1, 0.1, 5.0>
    translate <0.0, 0.0, -2.5>
  }
  sphere
  {
    <0, 0, 2.5>, 0.2
    texture { Polished_Chrome } // dotyczy kuli
  }
  cone
  {
    <0, 0, -2.5>, 0.1
    <0, 0, -3.0>, 0
    texture { Polished_Chrome } // dotyczy stożka
  }
  rotate <0, 10, 0>  // dotyczy całości
}
```



Zwykła suma



oraz suma definiowana poprzez merge.

Plik KOREK.INC

```
// $MRY$: 'Cork'
// $MRY$: 'Polished_Chrome'
```

I to już wszystko w tym odcinku. Polecam wnikliwe przestudiowanie konstrukcji korka, warto sobie rozrysować przekrój na papierze milimetrowym.

Jacek TROJAŃSKI





Widok korka przebitego szpilką, w dwóch ujęciach.

Ożywione stereogramy

Ostatnio często można spotkać iudzi, którzy patrząc na nic sobą nie przedstawiające, rozmazane rysunki wydają z siebie okrzyki euforii. Zjawisko to wydaje się bardzo niepokojące, gdyż może dotknąć każdego z nas.

W dodatku z półek sklepowych atakują nas czasopisma straszące umieszczonymi na okładkach stereogramami. Wygląda na to, iż jedynym sposobem pozwalającym stawić czoła ich magii jest zalepienie plastrem jednego oka.

Stereogramy zadomowiły się już na naszych dyskach zadziwiając mnogością przedstawianych kształtów. Wśród nich znaczącą grupę stanowią stereogramy punktów losowych charakteryzujące się pozornie całkowicie chaotycznym wyglądem, z którego niektórzy potrafią wyłowić trójwymiarowy porządek.

Spotkałem się z wieloma programami generującymi stereogramy, ale żaden z nich nie działał na tyle szybko, aby umożliwić stworzenie trójwymiarowej animacji. Postanowiłem więc napisać kod, który ożywi chaotycznie porozrzucane punkty.

Wykorzystany przeze mnie algorytm tworzenia stereogramu punktów losowych jest bardzo prosty. Wykonuje on dla każej linii obrazu następujące czynności:

1. losuje współrzędną punktu, wyznaczającego podział rysowanej linii na prawą i lewą część, po czym zaczyna wypełniać część prawą,
2. dodaje do wylosowanej współrzędnej poziomej x stałą wartość GAP, określającą wielkość rozstawu punktów,
3. oblicza głębokość rysunku dla punktu o współrzędnej x-GAP/2,
4. dodaje do x głębokość,
5. stawia punkt o poziomej współrzędnej x w rysowanej lini,
6. dodaje do x wartość określoną przez stałą GAP,
7. jeśli otrzymany punkt leży na ekranie algorytm powtarza czynności punktów 3-6, w przeciwnym razie przechodzi do wypełniania lewej części linii:
8. odejmuje od współrzędnej wylosowanej w punkcie 1 wartość GAP,
9. oblicza głębokość rysunku dla punktu o współrzędnej x+GAP/2,
10. odejmuje od x głębokość,
11. stawia punkt o poziomej współrzędnej x,
12. odejmuje od x stałą GAP,
13. powtarza czynności 9-12 do momentu wyjścia rysowanych punktów poza ekran,

W praktyce czynności te są wykonywane po kilka razy dla każdej linii ekranu, a liczbę przejść przez linię określa etykieta ILPIX zdefiniowana na początku programu.

Jak widać algorytm aż się prosi o realizację w asemblerze, umożliwiającą liczenie wielu obrazów na sekundę nawet na powolnym sprzęcie. Z myślą o wszystkich użytkownikach komputerów klasy PC napisałem kod działający na każdym komputerze od XT do Pentium, a jedynym wymaganiem jest posiadanie karty graficznej VGA lub SVGA. Częstotliwość rysowania obrazów jest odwrotnie proporcjonalna do liczby przejść przez linię określonych stałą ILPIX, więc im szybszy masz komputer tym ładniejszy efekt możesz uzyskać odpowiednio zwiększając tę stałą.

Tworzony przez program trójwymiarowy obraz przedstawia prostokąt przesuwający się nad tłem będącym doliną, której maksymalna głębokość wypada w środku ekranu. Zachęcam czytelników do tworzenia własnych, bardziej rozbudowanych kształtów. Aby ułatwić to zadanie wyróżniłem przerywanymi liniami te części kodu, które są odpowiedzialne za wyliczanie głębokości obrazu i jego animację.

Po uruchomieniu programu wywoływana jest procedura MakeRandom, która umieszcza w tablicy **random** ciąg przypadkowych danych wykorzystywany jako generator liczb losowych. Długość tego ciągu, określana przez zmienną R_SIZE, nie może być mniejsza niż 1024 bajty.

Następnie włączany jest tryb 13h karty VGA (320x200x256) i inicjowana jest paleta kolorów wartościami losowymi pobranymi z tablicy **random** oraz nadawane są początkowe wartości pozycji lewego i prawego brzegu ruchomego prostokąta. Położenia jego górnej i dolnej krawędzi zawierają stałe Y1 i Y2.

Począwszy od etykiety **ekran** zaczyna się kod tworzący stereogram. Po wyzerowaniu wskaźnika linii czyszczona jest pierwsza linia ekranu i inicjowany jest licznik przejść przez linię wartością zapisaną w stałej ILPIX.

Etykieta **przejscie** rozpoczyna część programu wykonywaną dla każdego przejścia przez linię, będącą dokładnym odzwierciedleniem opisanego wcześniej algorytmu.

Po wykreśleniu wszystkich linii modyfikowane są współrzędne prostokąta i o ile klawisz ESC nie został wciśnięty cały cykl rysowania powtarza się.

Aby uruchomić program należy wprowadzić go do edytora tekstu (najlepiej użyć edytora wbudowanego w nakładkę Norton Commander) i zachować tekst programu w pliku stereo.asm. Następnie trzeba wywołać Turbo Assembler wydając komendę:

```
tasm stereo.asm
```

jeśli program został wprowadzony bezbłędnie asembler stworzy plik stereo.obj, który za pomocą konsolidatora przekształcamy w kod wykonywalny pisząc:

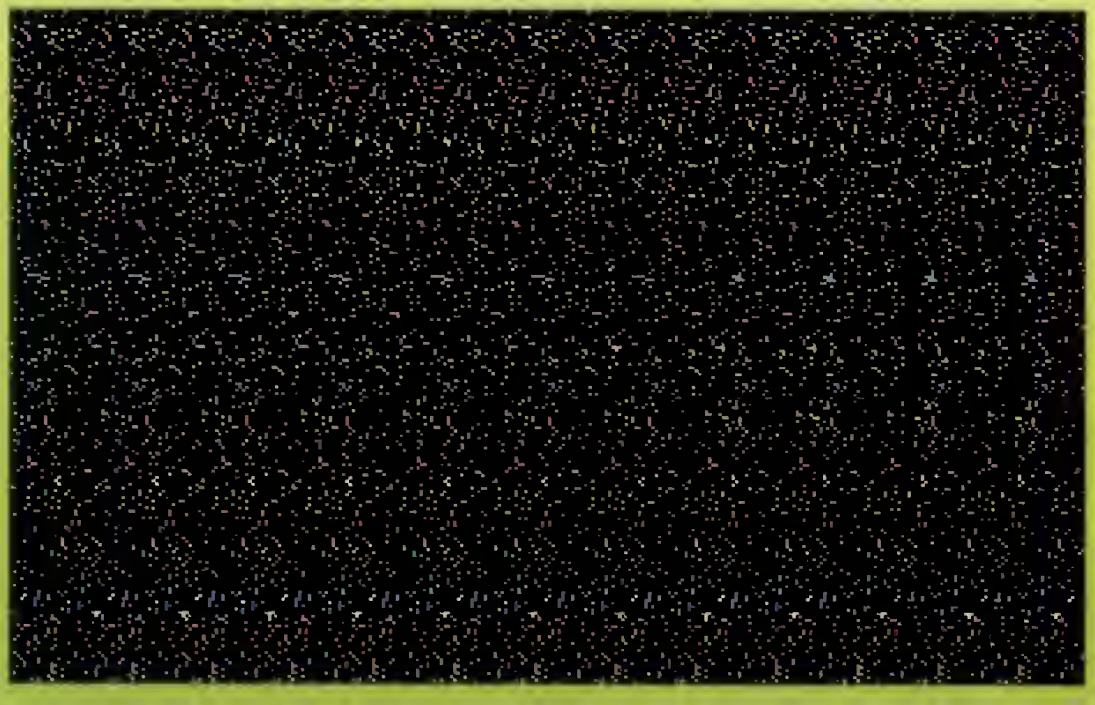
```
tlink stereo.obj
```

Teraz można skasować pliki stereo.obj i stereo.map, zachowując jedynie plik źródłowy stereo.asm i wykonywalny stereo.exe.

Podczas działania programu wciśnięcie klawisza Pause/Break zatrzymuje rysowanie do czasu naciśnięcia dowolnego innego klawisza. Ponadto na systemach wyposażonych w nowoczesny BIOS można sprawdzić działanie programu przy włączonym i wyłączonym TURBO.

Przyjemnej pracy z programem życzy

Mirosław SOBCZAK



```
;-----------------------------------------
; Procedura rysujaca stereogramy w czasie rzeczywistym
;
; Mirosław „Miras" Sobczak
;-----------------------------------------
                    MODEL SMALL
;-----------------------------------------
ILPIX               equ 4               ; Ilość pikseli w linii
WYS                 equ 3               ; Głębokość prostokotą
GAP                 equ 24              ; Przerwa między pikselami
R_SIZE              equ 4096            ; rozmiar generatora liczb losowych
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Y1                  equ 55              ; Numery pierwszej
Y2                  equ 150             ; i ostatniej linii prostokąta
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
; ═══════════════════════════════════════════════════════════════════════
                    .DATA
;-----------------------------------------
random              DB R_SIZE DUP(0)    ; tablica liczb losowych
rand                DW OFFSET random    ; pozycja generatora liczb
                                        ; losowych
ilprzejsc           DW 0                ; licznik przejść przez każdą
                                        ; linie
podzial             DW 0                ; miejsce podzialu linii na części
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
cnt                 DW 100              ; licznik przesunięć prostokąta
kierunek            DW -1               ; kierunek ruchu prostrokatą
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
; ═══════════════════════════════════════════════════════════════════════
                    .CODE
;-----------------------------------------
MakeRandom          PROC                ; Przygotowuje generator liczb losowych
                    mov bx,OFFSET random
                    mov dx,R_SIZE
petla1:             add ax,bx           ; losuj liczbę do ax
                    add ax,cs:[bx]
                    add ah,al
                    mov cl,ah
                    and cl,0Fh
                    rol ax,cl
                    xor al,ah
                    mov si,ax
                    add ax,cs:[bx+si]
                    add al,ah
                    mov [bx],al         ; zapamiętaj wylosowaną liczbę
                    inc bx
                    dec dx
                    jnz petla1          ; jeśli nie koniec to losuj ponownie
                    ret
MakeRandom          ENDP
;-----------------------------------------
Start               PROC
                    mov ax,@data
                    mov ds,ax
                    call MakeRandom     ; inicjacja generatora liczb losowych

                    mov ax,0013h        ; ustaw tryb 320x200 x256
                    int 10h

                    mov ax,ds           ; ustawianie palety kolorów
                    mov es,ax           ; według danych losowych
                    mov ax,1012h
                    mov dx,OFFSET random
                    mov bx,1
                    mov cx,255
                    int 10h

                    mov ax,0A000h
                    mov es,ax           ; w es adres pamięci obrazu

                    mov dx,GAP/2        ; w dx stała GAP/2

; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
                    mov si,140          ; początkowe współrzędne prostokatą
                    mov bp,190          ; (lewa i prawa krawędź)
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

ekran:              xor bx,bx           ; wskaźnik linii ustaw na pierwszą
                                        ; linię obrazu

linia:              mov di,31B          ; wyczyść modyfikowaną linię ekranu
                    xor ax,ax
petla2:             mov es:[bx+di],ax
                    sub di,2
                    jnc petla2

                    mov ilprzejsc,ILPIX ; ilość przejść przez kazdą linię

przejscie:          mov di,rand         ; Pozycja generatora liczb losowych
                    xor ah,ah
                    mov al,random[di]   ; Wylosuj x, zapisz do ax
                    inc di              ; Przesuń pozycję genetarora
                    and di,R_SIZE-1
                    mov rand,di         ; Zachowaj pozycję generatora

                    mov di,ax           ; w di pozycja x pierwszego punktu
                    mov podzial,ax      ; zapamiętaj miejsce podziału linii na
                                        ; 2 części
                    jmp short punkt     ; postaw pierwszy punkt, rysuj prawą
                                        ; część linii

lewo:               mov di,podzial      ; rysuj lewą część linii
                    sub di,GAP          ; ten punkt już jest, idź na lewo
piksel:             sub di,dx
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
wylicz:             cmp di,si           ; wyliczanie głębokości,
                                        ; można użyć ax i cx
                    jl poza             ; w ax należy zwrócić głębokość
                    cmp di,bp           ; w bx jest nr.ryscowanej linii * 320
                    jg poza             ; w si i bp znajduje się lewa i prawa
                    cmp bx,Y1*320       ; współrzedna prostokatą
                    jb poza
                    cmp bx,Y2*320
                    ja poza
                    mov ax,WYS          ; rysujemy tam gdzie jest prostokąt
                    jmp short wyliczone

poza:               mov ax,bx           ; stwórz dolinę
                    cmp bx,100*320
                    jb gora
                    neg ax
gora:               mov cl,12
                    shr ax,cl
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
wyliczone:          add di,dx
                    or dx,dx            ; dodać/odjąć głębokość od pozycji?
                    jns dodawac
                    neg ax              ; odejmować głębokość
dodawac:            add di,ax           ; wyznacz wspolrzedna punktu
                    js nowa_linia       ; poza ekranem z lewej
                    cmp di,320          ; czy zmieści się na ekranie z prawej?
                    jae nowa_linia      ; nie - rysuj nową linię

punkt:              mov cl,bh           ; określ kolor punktu
                    add cl,BYTE PTR ilprzejsc
                    mov es:[bx+di],cl   ; postaw punkt
                    add di,dx           ; przesuń się do następnego punktu
                    add di,dx
                    jmp short piksel

nowa_linia:         neg dx
                    or dx,dx
                    js lewo             ; rysuj lewą część linii
                    dec ilprzejsc       ; czy przechodzić tę linię jeszcze raz?
                    jnz przejscie       ; tak - rysuj ponownie w tej linii

                    add bx,320          ; przejdź do nowej linii
                    cmp bx,200*320      ; czy ostatnia ?
                    je czy_esc          ; tak - rysuj nowy ekran
                    jmp linia           ; nie - rysuj kolejną linię

czy_esc:            in al,60h           ; sprawdz czy wcisnięto ESC
                    cmp al,1
                    je wyjscie          ; jeśli tak to wyjdź
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
animuj:             add si,kierunek     ; zmień współrzędne obiektu
                    add bp,kierunek

                    dec cnt             ; czy dojechał do krawędzi?
                    jz nkr              ; tak - zmień kierunek ruchu
                    jmp ekran           ; nie - rysuj kolejny obraz

nkr:                neg kierunek        ; zmiana kierunku
                    mov cnt,200
                    jmp ekran           ; rysuj nowy obraz
; - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
wyjscie:            mov ax,0003h        ; ustaw tryb tekstowy
                    int 10h
                    mov ax,4C00h        ; wróć do DOS-u
                    int 21h
Start               ENDP
; ═══════════════════════════════════════════════════════════════════════
                    .STACK 512
; ═══════════════════════════════════════════════════════════════════════
END Start
```

Podręczny Lew

Ponad półtora roku temu kupiłem pierwszego notebooka. Przez pewien czas byłem z niego zadowolony, lecz z miesiąca na miesiąc stwierdzałem kolejne wady tego komputera. W sumie, po osiemnastu miesiącach bez specjalnego sentymentu oddawałem go w dobre ręce. Zasiadłem przy dużym monitorze, szerokiej klawiaturze i poczułem się lepiej. Nie myślałem, że przyjdzie mi zweryfikować swoją złą opinię o notebookach.

Kiedy przeglądałem test notebooków wykonany przez redakcję czasopisma Enter dziwiłem się, że większość z nich odbiega kształtem od dotychczas obowiązującego wyglądu. Klawiatura jest w nich przesunięta ku przodowi – pod sam ekran, a po zewnętrznej stronie (od użytkownika) pozostawione są puste płaszczyzny. Zwykle na środku znajduje się też trackball. Dopiero, gdy zasiadłem przy takim komputerze sprawa się wyjaśniła – owe puste miejsca, z pozoru zmarnotrawione konstrukcyjnie, to podpórki dla dłoni. Dlaczego o tym piszę na samym początku? Dlatego, że pisząc na notebooku o tradycyjnym kształcie (klawiatura z samego brzegu) nabawilem się bólów stawów łokciowych i obręczy barkowej. A jeśli położyłem nadgarstki na podpórkach, to nie stwierdziłem (pomimo intensywnego pisania) takich objawów. Wniosek – taka konstrukcja to ewidentny plus dla danego modelu notebooka.

TYTUŁOWY LEW

Nie przedstawiłem jeszcze testowanego sprzętu. Jest nim DesignNote Leo, komputer z procesorem 486DX2 66 MHz, 4 MB RAM, dyskiem 170 MB i monochromatycznym ekranem ciekłokrystalicznym. W odróżnieniu od znanych mi dotychczas modeli, Leo posiada szereg współczesnych rozwiązań technicznych, które wyznaczają standard wśród komputerów podręcznych. Zacznijmy od tego co widać na pierwszy rzut oka. Jest to klawiatura z dużymi przyciskami i wyraźnie wyczuwalnym skokiem klawiszy. Klawisze kierunkowe są zgrupowane w klasyczną figurę odwróconego T. Pośrodku przedniej części obudowy znajduje się trackball z dużą kulką. Jej rozmiar zapewnia wystarczającą precyzję operowania tym urządzeniem wskazującym. Mogę o tym pisać tak stanowczo, gdyż mam doświadczenie z innym modelem trackballa o dużo mniejszej kulce.

Pod ekranem znajdują się wskaźniki rozmaitych trybów pracy i kontrolka zasilania. Natomiast nigdzie nie widać wyłącznika sieciowego ani wskaźnika naładowania baterii.

WSZYSTKO Z KLAWIATURY

W notebooku DesignNote Leo wszystkie operacje wykonuje się za pomocą zwykłej klawiatury. Włączenie następuje po wciśnięciu kombinacji Fn+ENTER, wyłączenie – Fn+ALT+HOME. Przypomina o tym nalepka umieszczona pod ekranem. Kombinacja Fn+F1 włącza Power Management Feature Control z BIOS-u, w którym wyświetlany jest wskaźnik naładowania akumulatorów i szereg opcji dotyczących oszczędzania energii. Są to np. czasy po których: wygaszany jest ekran, zatrzymywany twardy dysk, zapisywany stan komputera na twardzielu a maszyna odłączana od zasilania. BIOS włącza się bez problemu spod każdego programu (także Windows) i zwraca sterowanie do dowolnej aplikacji.

Nowością dla mnie jest sterowanie kontrastem i jasnością ekranu także z klawiatury. Oprócz tego można szybko przełączyć się na „reverse video". Również z klawiatury steruje się głośnością dźwięków emitowanych za pośrednictwem wbudowanej karty dźwiękowej.

Dźwięk z notebooka

W Leo zainstalowano kartę dźwiękową zgodną ze standardem AdLib/SoundBlaster i Windows Sound System. Jest to dość nietypowa, bo oparta na 12-bitowym przetworniku konstrukcja, lecz sprawuje się nieźle. Oprócz samej karty w notebooku zamontowano głośniczek i mikrofon. Głośnik pod spodem komputera zaś mikrofon w zawiasie ekranu. Oprócz tego mamy dwa monofoniczne gniazda wejściowe (mikrofon i Line In) i jedno stereofoniczne wyjście. Aplikacje dla środowiska Windows pozwalają efektywnie nagrywać dźwięk stosując kompresję 2:1 w czasie rzeczywistym. Dekompresja jest ponoć możliwa na bieżąco (nie sprawdzałem) nawet ze stopnia 8:1.

Sprawdziłem, że wbudowany mikrofon nie nadaje się raczej do poważniejszych zastosowań. Żeby było cokolwiek słychać trzeba mówić wprost do „dziurek", co wyklucza użycie notebooka jako komputerowego dyktafonu. Aby posłużył on do tego celu trzeba dokupić zewnętrzny mikrofon. Także w przypadku odtwarzania muzyki lub efektów dźwiękowych konieczne są choćby najprostsze, ale jednak zewnętrzne głośniczki.

USYPIANIE NOTEBOOKA

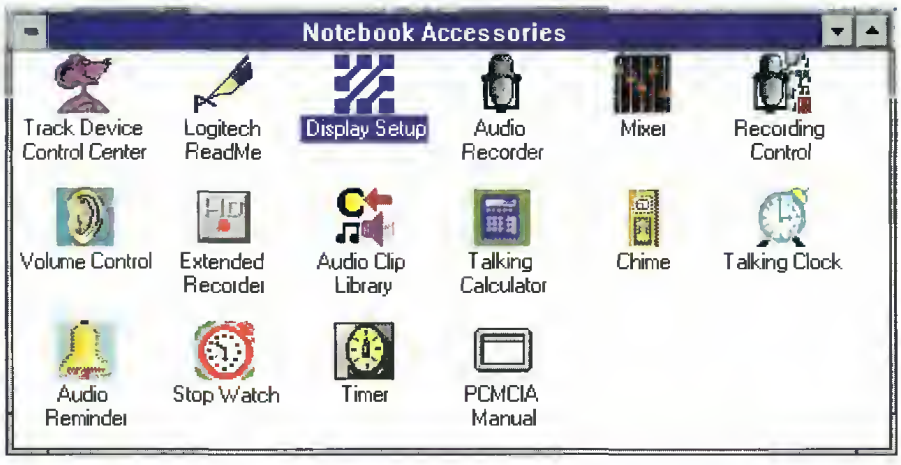
Ponieważ sporą część czasu komputer przenośny zasilany jest z akumulatorów, więc trzeba zastanowić się jak oszczędzać energię elektryczną. Pierwszym etapem jest wyłączenie dysku twardego. Następuje ono po zadanym czasie



„przestoju" w pracy tego elementu. Zwykle ustawia się od 2 do 5 minut, co jest o tyle uzasadnione, że twardziel spożywa sporo prądu.

Drugim etapem jest tzw. uśpienie komputera. Gaśnie wtedy ekran i procesor wstrzymuje działanie. Dopiero jakikolwiek impuls zewnętrzny „budzi" komputer. Program wznawia swoje działanie dokładnie w tym miejscu, w którym został uśpiony.

Trzeci sposób na oszczędzanie energii nie był mi dotychczas znany. Polega on na zapisaniu zawartości pamięci operacyjnej na dysku i wyłączeniu notebooka z prądu. Na twardzielu jest wydzielona specjalna partycja służąca tylko do tego celu, a BIOS komputera posiada opcję wykrywającą, czy DesignNote Leo jest włączany w sposób „normalny" czy też budzony z bardzo głębokiego snu.




„Lew" w częściach

Kilkadziesiąt takich operacji, jakie udało mi się wykonać nie przyniosły jakiegokolwiek sygnału o nieprawidłowości. Leo sam zapisuje stan systemu na dysku, gdy stwierdza, że zapas energii w akumulatorkach osiągnął niebezpieczne minimum. Zapis stanu komputera na dysku, który można wykonać także kombinacją klawiszy, ma także niebywałą zaletę. System zostaje błyskawicznie doprowadzony do tego momentu, w którym przerwaliśmy pracę. Np. na ekranie pojawia się redagowany wczoraj tekst i kursor miga w tym miejscu, w którym postawiliśmy wczoraj kropkę. Naprawdę wygodna opcja.

CO JESZCZE W ŚRODKU

DesignNote Leo posiada kartę grafiki standardu VLB z 1 MB pamięci obrazu. Oczywiście, na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu można osiągnąć jedynie rozdzielczość 640x480 w 256 odcieniach szarości, lecz po podłączeniu zewnętrznego monitora otrzymujemy nawet tryb 1024x768 w 256 kolorach. Wraz z komputerem dostajemy dyskietki ze sterownikami dla MS Windows.

Testowany notebook posiada wymienny dysk twardy (2,5"), wymienne akumulatory, wymienny napęd dyskietek 3,5" (można włożyć faxmodem), gniazda PCMCIA (2xType 2 lub 1xType 3), złącze dla stacji dokującej (ot takie rozszerzenie do obudowy desktop) i szereg gniazd. Są to: port szeregowy, równoległy, gniazdo zewnętrznego monitora, złącze myszy/klawiatury PS/2, gniazdo głośników, mikrofonu i Line In. Oczywiście, mamy także gniazdo do zasilania. Wszystkie elementy wyjmowane posiadają pewne zabezpieczenia typu zastawka.

NA DYSKIETKACH

Wraz z komputerem otrzymujemy cztery dyskietki instalacyjne z oprogramowaniem dla Windows. Są to przede wszystkim aplikacje dźwiękowe, sterownik myszy/trackballa standardu Logitech, program do ustalania rozdzielczości grafiki i liczby wyświetlanych kolorów oraz instrukcja do obsługi kart PCMCIA. Nie brakuje gadżetów – mamy mówiący zegar, mówiący kalkulator, cykający stoper itp. Niby nic szczególnego, ale jednak sympatyczne.

KUPIĆ, NIE KUPIĆ...

Muszę przyznać, że po dotychczas negatywnych doświadczeniach z komputerami podręcznymi, z pewnym uprzedzeniem podjąłem się testu notebooka DesignNote. Stwierdziłem jednak, że standard poszedł znacznie do przodu i szereg uprzedzeń nie ma dziś racji bytu. Myślę tu przede wszystkim o dopracowanej konstrukcji klawiatury, na którą warto zwracać uwagę, gdyż to najbardziej newralgiczny punkt maszyny przeznaczonej do pracy osobistej. Bez dodatków typu: karta dźwiękowa, opcja zapisu stanu systemu na dysku, można się obejść, lecz stanowią one już typowe wyposażenie komputerów podręcznych. Pochwała należy się także za ekran wyświetlacza ciekłokrystalicznego. Pomimo pasywnej matrycy nadaje się on do wielogodzinnej pracy, jest wyraźny, nie smuży i posiada szeroki kąt dobrego widzenia. Jedyną wadą jest tylko nagrzewanie się obszaru w okolicy wskaźników, co powoduje nieznaczne obniżenie kontrastu w dole ekranu. Na tym notebooku daje się nawet pograć w DOOM-a!

Tomasz GROCHOWSKI

WYNIKI TESTÓW

NU SysInfo:	
CPU	131,7
dysk: transfer	970 KB/s
czas dostępu	13,7 ms
WinTach:	
Word Processing	8,02
CAD/Draw	10,56
Spreadsheet	16,86
Paint	10,14
Overall 11,40	

ZALETY

+ ergonomiczna konstrukcja klawiatury
+ wbudowana karta dźwiękowa, głośniczek i mikrofon
+ pełna obsługa za pośrednictwem klawiatury
+ wygodny trackball o dużej kulce
+ pełny zestaw złączy
+ opcja zapisu stanu komputera na dysku

WADY

– nagrzewanie się dolnej części ekranu
– mała skuteczność wbudowanego mikrofonu
– brak przejściówki dla zwyczajnej klawiatury (nie PS/2)

Notebook DesignNote Leo otrzymaliśmy od:
NTT System Ltd.
ul. Osowska 84,
tel./fax: 610-51-61


Złącza na tylnej ściance

Kolejny multimedialny, czyli Macintosh

■ *Dotychczas na łamach Bajtka opisywaliśmy trzy komputery Macintosh: LC 475, Power Mac 6100 i Performa 5200. Pierwszy z nich był typowym modelem domowym, drugi „solidną" maszyną roboczą, zaś ostatni – komputerem multimedialnym. Poza LC 475 były one wyposażone w procesory Power PC 601 lub 604. Oczywiście, Power Mac i Performa nie są maszynami tanimi, dostępnymi dla szerszego grona odbiorców. Z drugiej strony – LC 475 nie oferuje współczesnych możliwoścl muitimediainych. Czy istnieje tu jakieś ogniwo pośrednie?*

Apple oferuje multimedialny komputer domowy z procesorem Motoroli 68LC040. Dzięki tredycyjnemu rozwiązaniu jego cena jest niższa, a wyposażenie w CD-ROM i kartę TV/Video powoduje, że jest to maszyna prawdziwie multimedialna. Pod względem funkcjonalnym odpowiada Performie 5200. Odczytuje srebrne krążki, odbiera (a nawet nagrywa) program TV, posiada wbudowaną kartę dźwiękową, a także pilota do włączania i sterowania. Jego sercem nie jest procesor Power PC, lecz Motorola 68LC040, taktowany wewnętrznie z częstotliwością 66 MHz (płyta główna – 33 MHz). Procesor 68LC040 nie posiada modułu zmiennoprzecinkowego (koprocesora), lecz dysponuje 8 KB pamięci podręcznej cache i potrafi zarządzać stronicowaną pamięcią wirtualną (plikiem wymiany na dysku twardym). Macintosh LC 630 jest najtańszym komputerem Apple, który można śmiało określić jako komputer multimedialny.

Komputer ten nie został wtłoczony w pojedynczą, zintegrowaną z monitorem, obudowę. Mamy tradycyjną jednostkę centralną, monitor z obrotową podstawą i oczywiście klawiaturę z myszką. Jest jeszcze pilot do sterowania za pomocą podczerwieni. Dzięki niemu, a także przełącznikowi głośności na obudowie, rozpoznajemy w LC 630 członka nowożytnej klasy komputerów „telewizyjnych". Mowa tu nie tylko o odbiorze programu TV, lecz raczej o sposobie obsługi przez użytkownika. Być może ten styl przyjmie się w przyszłości i zamiast myszki będą już niedługo powszechne trackballe do trzymania w ręku.

Główną atrakcją testowanego (krótko bo krótko ale zawsze) egzemplarza była karta Apple TV/Video System. Cóż to urządzenie potrafi? Oczywiście, odbiera program telewizyjny, wyświetlając go w oklenku lub na pełnym ekranie. Poza tym może wyświetlać obraz z odtwarzacza wideo i wysyłać go z powrotem do magnetowidu. Standardowe oprogramowanie, nazwane po polsku „Odtwarzaczem wideo" pozwala zapisać pojedyncze klatki lub całe filmy na dysku. Dla ruchomego obrazu stosowany jest oczywiście format QuickTime.

Panel sterowania dla „Odtwarzacza wideo" jest identyczny jak w Performie 5200, więc jego obsługa jest całkowicle Intuicyjna. Warto nadmienić, że nie zaniedbano opcji odbioru telegazety i przenoszenia informacji tekstowych do Macintoshowego „Wycinka" (odpowiednik Schowka z Windows).



Relacja z Sejmu wprost na ekranie Macintosha

LC630

Przypominamy, że redakcja Bajtka nadal poszukuje skradzionego komputera Macintosh LC 630 o numerach seryjnych CK 5084NX2PY. Komputer ten posiada charakterystyczne złącza TV/wideo na tylnej ściance obudowy. Został ukradziony bez monitora.



Wraz z kartą TV/Video System otrzymaliśmy dysk optyczny z oprogramowaniem Avid Video Shop, służącym do edycji filmów w formacie QuickTime. Program ten tworzy wraz z odpowiednim oprzyrządowaniem półprofesjonalne studio nagrań filmowych. Możliwości Avid-a są spore, lecz ograniczenia samego formatu QuickTime powodują, że nie można jeszcze produkować prawdziwie pełnoekranowych filmów. Zbyt duży obraz, a w konsekwencji zbyt duża ilość informacji, powoduje zerwanie płynności filmu. Widać wyraźnie jak na ekran wlewają się kolejne klatki.

Macintosh LC 630 potrafi odczytywać dyskietki 3,5" zapisane w formacie PC. Nie sprawia mu też trudności odczytywanie płyt kompaktowych, nagranych dla tej platformy sprzętowej. Widać, że rozszerzenie PC Exchange sprawuje się dobrze. W katalogu firmy Apple znajduje się nawet taka pozycja jak LC 630 DOS Compatible, komputer wyposażony w kartę rozszerzenia z procesorem 486DX2 66, sterownikiem graficznym VGA i Sound Blasterem.

Multimedia, to nie tylko dźwięk i obraz, lecz także możliwość komunikowania się ze światem zewnętrznym. W tym komputerze pozostawiono jedno złącze dla karty rozszerzenia z modemem lub karty sieciowej standardu Ethernet.

Konfiguracja Macintosha LC 630 obejmuje także 8 MB pamięci RAM (rozszerzalne do 36 MB), twardy dysk o pojemności 250 MB i napęd CD ROM podwójnej szybkości. Oczywiście, całość uzupełnia kolorowy monitor z kineskopem Trinitron. Mamy też wewnętrzny głośnik i wejście/wyjście 16-bitowego, stereofonicznego dźwięku, złącze SCSI oraz dwa porty szeregowe RS455. Słowem wszystko, czego użytkownikowi potrzeba. Dodatkowo, w miarę wzrostu apetytu na coraz wydajniejsze narzędzia komputerowe, można zainstalować rozszerzenie z procesorem Power PC. Wtedy z LC 630 powstaje prawdziwy Power Mac.

Ostatnia obniżka cen komputerów firmy Apple jest sygnałem, że komputery Macintosh wkradają się do łask użytkownika indywidualnego, łamiąc dotychczasowy stereotyp zaawansowanych i drogich maszyn dla potrzeb składu komputerowego i aplikacji graficznych. Oferta uwzględniająca kartę TV/Video jest bardzo interesująca, zwłaszcza, że jedynym konkurentem na rynku polskim jest tu obecnie Compaq Presario. Komputer ten jednak nie posiada do tej pory karty tunera TV dla standardu PAL (tylko amerykański NTSC). Dużym atutem jest także polski system operacyjny i polskie oprogramowanie Claris Works.

Ciekawe, czy wiele osób zdaje sobie sprawę z możliwości, jakie posiada komputer wyposażony w kartę telewizyjną. Pomijając bierne oglądanie programu TV, mamy do czynienia z doskonałym narzędziem prezentacyjnym. Tworzenie własnych filmów, które można nagrywać na zwykłe kasety wideo, włączanie do pokazów komputerowych sekwencji nagranych uprzednio tradycyjnymi technikami, może znaleźć zastosowanie w edukacji oraz szeroko rozumianych wykładach, seminariach lub prezentacjach. Macintosh LC 630 to komputer, którym warto się zainteresować.

Tomasz GROCHOWSKI

PARAMETRY TECHNICZNE

- Procesor Motorola 68LC040 pracujący z częstotliwością wewnętrzną 66 MHz, 8 KB wewnętrznej pamięci cache
- Pamięć operacyjna 8 MB (rozszerzalna do 36 MB)
- Dysk twardy 250 MB (opcjonalnie 350 MB)
- Napęd dyskietek Apple SuperDrive
- Napęd CD-ROM podwójnej szybkości
- Karta Apple TV/Video System z oprogramowaniem Rejestrator wideo i AVID VideoShop
- Dwa porty szeregowe RS455
- Złącze SCSI
- Złącze ADB dla klawiatury i myszki
- Stereofoniczne, 16-bitowe wejście/wyjście sygnału dźwiękowego
- Złącze sieciowe LocalTalk (opcjonalnie Ethernet lub modem)
- Gniazdo słuchawkowe do odsłuchiwania muzyki z płyt kompaktowych

Komputer do testów otrzymaliśmy od:
Apple Computer IMC Poland Sad Ltd.
02-758 Warszawa
ul. Mangalia 4
tel. (02) 6424471
fax (02) 6427008
Cena zestawu: 4700 zł + VAT

Nowe modemy ZyXEL-a

27 czerwca odbyła się prezentacja nowej serii modemów firmy ZyXEL. Imprezę zorganizowała firma Scientific, główny dystrybutor sprzętu ZyXEL-a w Polsce.

Pierwszą część stanowiła prezentacja firmy ZyXEL, jej struktury, osiągnięć i planów.

Następnym punktem programu był wykład p. Jesse Ou-Yanga (dział techniczny) na temat standardu V.34 (28800 bitów na sekundę) ogólnie oraz nowych modemów firmy ZyXEL. Zprezentowane zostały trzy planowane w tej chwili typy:

– Supreme 2864, najbardziej rozbudowany, z wyświetlaczem LCD i możliwością pracy liniami dzierżawionymi 4-drutowymi,

– Elite 2864, klasy pośredniej (bez LCD),

– Omni 2864, najtańszy i najuboższy, co nie znaczy, że będzie naprawdę tani i kiepski.

Szczególnie podkreślane możliwości nowych modemów to funkcje głosowe (rejestracja i odtwarzanie głosu) oraz rozbudowane funkcje faxowe. Cechą modemów Supreme i Elite jest możliwość samodzielnego (bez komputera) odbioru faxów i ich natychmiastowego drukowania (na podłączonej drukarce laserowej) lub przechowania w pamięci (można zainstalować do 8 MB).

Drugą istotną nowością jest możliwość podłączenia tych modemów do łącz ISDN, co pozwoli na w pełni cyfrową transmisję z prędkościami 64000 bitów na sekundę lub nawet 128000 bitów na sekundę po „zblokowaniu" obu kanałów (transmisja będzie wtedy asymetryczna, w drugą stronę będzie można przesłać nieco mniej niż 16000 bit/s). Dzięki modularnej konstrukcji modemów ZyXEL-a, wyposażenie urządzenia w takie możliwości wymaga jedynie kilku minut. Niestety, również dużej (jak na polskie warunki) gotówki.

Jedną z bardzo podkreślanych innowacji jest zastosowanie Flash EPROM-u, pozwala to na łatwą aktualizację wewnętrznego oprogramowania modemu. Cała operacja ogranicza się do wydania komendy i przesłania pliku protokołem Xmodem.

Ostatnim dodatkiem jest możliwość użycia portu równoległego do komunikacji z komputerem, co pozwala ominąć dotychczasowe ograniczenia szybkości, szczególnie dokuczliwe pod Windows.

Po wykładzie nastąpiła prezentacja działania modemów Elite 2864. Objęła ona nagrywanie i odtwarzanie głosu (dzięki lepszemu niż w serii U-1496 głośnikowi dźwięk był bardzo wyraźny), wymianę wewnętrznego oprogramowania modemu oraz różne tryby odbierania faxów: zwykły, pamięciowy (oraz późniejsze przesłanie do komputera) oraz w pełni samodzielny (z automatycznym drukowaniem).

Po pokazie gości zaproszono na lunch, podczas którego odbywały się dalsze rozmowy kuluarowe z przedstawicielami ZyXEL-a i Scientificu.

Pani Meagan Wong (marketing) pytana o to, co ZyXEL planuje w celu nadrobienia opóźnień i odzyskania rynku zajętego przez „szybsze" firmy, stwierdziła, że główny nacisk został położony nie tyle na samo osiągnięcie zgodności z V.34 co na dodatkowe możliwości nowych modemów oraz jakość.

MSZ

Test modemu ZyXEL Elite 2864 przeprowadzimy i opublikujemy natychmiast po jego wejściu do sprzedaży w Polsce.

Co tam, Panie, w BBS-ie? Co tam, Panie, w BBS-ie? Co tam, Panie, w BBS-ie? Co tam, Panie, w BBS-ie?

NARESZCIE! W końcu dostałem dodatkowe linie telefoniczne, więc BBS działa non-stop. Łatwiej będzie można się połączyć.

Co więcej, wkrótce będzie pracować na dwóch liniach, kiedy tylko będzie nowy komputer. Powinno to wyraźnie zmniejszyć tłok w nadchodzące długie zimowe wieczory, gdy połowa użytkowników usiłuje się dodzwonić w tej samej chwili...

—

W trosce o naszych użytkowników, kierownictwo zakupiło nowy program antywirusowy do BBS-u. Od miesiąca wszystkie pliki (pecetowe) przysłane do BBS-u są kontrolowane nie tylko ogólnie znanym Mks_Virem ale również niezwykle skutecznym (choć mało jeszcze znanym) programem AVP 2.2. Ta podwójna ochrona pozwoli na wyłapanie praktycznie wszystkich – łącznie z nowopowstałymi – wirusów.

—

Kolejna nowość – jeszcze nie kupiona – to najnowszy modem ZyXEL-a: Elite 2864. Nasz BBS po raz kolejny służy do testowania modemu, choć tym razem jest to beta-test... Bowiem na razie modemy te nie są sprzedawane i wprowadza się ostatnie poprawki do ich oprogramowania.

Ciekawostka: jest to jak na razie jedyny modem V.34 posiadający homologację. Testowany niedawno Zoom jeszcze jej nie dostał...

—

Od pewnego czasu Bajtek BBS należy do jeszcze jednej specjalistycznej sieci – RPG.PBM.Net, zajmującej się grami fabularnymi. Dzięki temu mamy chyba największą w polsce kolekcję plików związanych z grami fabularnymi (RPG).

Niestety, ostatnio nadeszły ciężkie czasy – główny system tej sieci najpierw stracił dysk (niewyjaśniony pad), potem możliwość połączenia się z kimkolwiek. Już po raz drugi...

—

Ujawniona przez sysopa bramki pocztowej do Internetu możliwość bramkowania konferencji wywołała szeroką dyskusję. Z jednej strony byłaby to świetna metoda zdobycia nowych dyskutantów. Z drugiej, byłaby to świetna metoda zdobycia nowych kłopotów.

Główne zastrzeżenia dotyczyły różnic kulturowych. Użytkownicy Internetu generalnie nie przejmują się kosztami (i tak niewielu z nich płaci), więc normalnym zachowaniem jest bezmyślne cytowanie całych listów tylko po to, by dopisać „Ja też!" czy stosowanie olbrzymich podpisów. Po drugiej stronie taka działalność jest bardzo źle widziana – po podnosi koszty. Nie ma także w Internecie takiej jak w Fido możliwości „uspokajania" rozrabiaków.

Prawdopodobnie nic z tego nie wyjdzie. Obie strony są zbyt przywiązane do swoich obyczajów, a my (sysopi Fido) do naszych pieniędzy (którymi nie chcemy wspomagać „Kochanego" Monopolu).

Czuj drut!

Wasz Syrop

Sieci i prawo

■ *Sieci komputerowe – a szczególnie sieci rozległe to obszar bezprawia. Nie zbrodni lecz braku prawa.*

Podstawowe kwestie prawne rozważali starożytni Rzymianie. Ich koncepcje obowiązują do dziś. Jednak każda kolejna zmiana, pojawienie się nowych odkryć i wynalazków, powodowało zmiany. Po pewnym czasie powstawały prawa dotyczące nowej sytuacji. Jednak przez stulecia postęp był powolny.

Jednak ostatnie kilkadziesiąt lat to okres coraz szybszych zmian. Rozwój nowych technologii wywołał potężne efekty społeczne i stworzył wiele nowych obszarów działalności. Jednym z nich są sieci komputerowe.

Polskie prawo w ogóle nie zajmuje się kwestiami związanymi z komputerami – wyjątkiem są kwestie praw autorskich. Ale już np. włamanie się do czyjegoś komputera jest legalne (złośliwe zniszczenie danych również nie jest przestępstwem, choć poszkodowany mógłby żądać odszkodowania). Zmiany przewidziane są dopiero w projekcie nowego kodeksu karnego. Sieci komputerowe również nie są objęte konkretnymi przepisami polskiego prawa (poza tym, że ustawa o łączności traktuje je jak każdą inną sieć telekomunikacyjną i wymaga koncesji).

W ten sposób wiele spraw jest niejasnych...

Poczta elektroniczna

Pytanie pierwsze – Czy poczta elektroniczna podlega tym samym prawom, co poczta konwencjonalna? Jest to pytanie o tyle istotne, że zwykłe przesyłki posiadają silną ochronę prawną. Naruszenie tajemnicy korespondencji – czyli przeczytanie listu bez zgody adresata lub nadawcy – może mieć bardzo nieprzyjemne skutki.

Czy to samo dotyczy poczty elektronicznej? Jak się ma sprawa w przypadku sieci nie zapewniających tajemnicy ze względu na swoją konstrukcję? Innymi słowy, czy administrator systemu czytający pocztę użytkowników jest zbrodniarzem czy jedynie podglądaczem i czy użytkownik może go pozwać do sądu jeśli taka sytuacja mu przeszkadza...

Kolejna sprawa dotyczy traktowania poczty elektronicznej jako dokumentu. W przypadku konwencjonalnym, nadanie listu poleconego może być bardzo istotne – potwierdzający to kwitek służy jako dowód wysłania np. ważnych dokumentów.

Czy w ten sam sposób można użyć poczty elektronicznej? Czy (podana przez system) informacja o dotarciu listu do adresata może stanowić dowód przesłania dokumentu?

Na to można odpowiedzieć: NIE. Dokument elektroniczny nie ma żadnej wartości z punktu widzenia prawa. Nie można przecież postawić na nim pieczątki.

Ostatnie pytanie: A co jeśli poczta przechodząca przez system zawiera np. plan napadu na bank? Czy operator węzła sieci zostanie uznany za wspólnika (ułatwial bandytom zaplanowanie przestępstwa) czy też będzie wolny od ryzyka więzienia?

Biorąc pod uwagę rosnącą popularność sieci a co za tym idzie, poczty elektronicznej, jest to dość istotne pytanie. Wśród użytkowników dużych systemów, łatwo mogą się znaleźć osoby, chcące wykorzystać osiągnięcia techniki do niecnych celów. Nie ma sposobu ich wykrycia dopóki nie zaczną się kłopoty...

Na kilku listach dyskusyjnych pojawiły się ostatnio jeszcze inne kontrowersje: Czy wysłanie na listę dyskusyjną np. tekstu artykułu stanowi publikację? Czy lista dyskusyjna stanowi forum publiczne? Odpowiedzi na te pytania mają bardzo praktyczne znaczenie...

WWW

Sieci powstały jako narzędzie wymiany informacji. Nowe formy, takie jak World Wide Web, czynią to działalnością prostą i często zabawną.

Konstruując swoją stronę WWW można udostępnić wszystkim zainteresowamym zarówno własne informacje jak i „linki" (adresy) do innych stron lub zupełnie innych usług. W ten sposób „goście" mogą zwiedzić (często wcale niemały) kawałek sieci. Świetny pomysl.

Aby strona WWW była dostępna, niezbędne jest oprogramowanie serwera. Jest ono instalowane i obsługiwane przez operatora systemu.

Czy jest on odpowiedzialny za zawartość stron, które udostępnia i (jeśli tak) w jakim zakresie?

Tak samo jak w ostatniej kwestii dotyczącej poczty, pojawia się problem odpowiedzialności operatora konkretnego systemu i operatora sieci za poczynania użytkowników dokonane przy użyciu tego systemu lub sieci. Przecież to operatorzy dają użytkownikom środki działania... Czy można z faktu przydzielenia konta bądź adresu wyciągać wniosek, że operator popiera działania użytkowników? Czy też jest on przed tym chroniony?

Podejrzane informacje

Internet jest siecią globalną. Gdzieś w jego „głębinach" można znaleźć prawie każdą informację. Także dane, które mogą być z jakiegoś względu nielegalne.

Dość mocno nagłośniono sprawę „Terrorist Handbooka" (zestawu przepisów na domowej roboty bomby itp.) znalezionego kiedyś w „Maloce". Ot po prostu jeden z użytkowników przyslał ten plik, ogólnie zresztą znany od lat. Choć można podejrzewać, że awantura została podgrzana przez niechęć do właściciela systemu (Stan Tymiński to cokolwiek kontrowersyjna postać), to jednak pozostają pytania nie związane z polityką.

Po raz kolejny pojawia się kwestia odpowiedzialności operatora, za działania użytkowników systemu. Nawet zresztą gdyby nie ryzykował kary, to i tak może mieć zszarganą reputację.

Czy więc operator ma prawo (a może obywatelski obowiązek?) kontrolować każdy krok użytkowników z kodeksem karnym i cywilnym w ręku? Przeglądać ich katalogi, tak na wszelki wypadek? Dzień i noc kasować wszystko co wzbudzi podejrzenie, zanim ktoś się dowie, że coś takiego było w jego systemie?

Użytkownicy ze swojej strony, skądś te dane mają. Może by więc zablokować im wyjście do „podejrzanych" części sieci, profilaktycznie?

Pomysł zablokowania tych czy innych adresów oznacza problemy techniczne i dodatkową pracę ale da się to zrobić. Co więcej, wydaje się, że będzie to dość popularne rozwiązanie...

To nie dla dzieci!

A jest tego sporo. Internet stworzyli dorośli, nie przypuszczając początkowo, że będzie aż tak ogólnie dostępny. W związku z tym, nikt nie wprowadzał ograniczeń co do dostępnych informacji. Są więc w sieci rzeczy, których z różnych względów raczej nie pokazuje się dzieciom...

Głównie chodzi o seks, erotyzm i pornografię, z czego najbardziej nagłośnioną sprawą są skanowane zdjęcia rozebranych panienek. Szukający głębiej znajdą także ilustracje odpowiadające osobom o bardzo szczególnych gustach...

W tym miejscu pojawia się problem. W Internecie nie ma technicznej możliwości sprawdzenia czyjegoś wieku. Nawet zresztą trudno zdobyć prawdziwe nazwisko użytkownika innego systemu... Udostępniający „wątpliwe" materiały – nawet jeśli okazują dobrą wolę – nie mają sposobu, by zablokować dostęp małolatom. Z drugiej strony, pomysły skasowania swoich zbiorów czy ich wycofania z ogólnie dostępnych obszarów traktują oni jako zamach na wolność słowa.

Ta kwestia wzbudza ostatnio wiele kontrowersji w USA, ojczyźnie Internetu. Z jednej strony moraliści apelują bądź żądają oczyszczenia sieci, z drugiej zwolennicy wolności udostępniania wszystkiego stwierdzają, że mają prawo a jak się komuś nie podoba, to może się nie łączyć. Gdzieś pośrodku znajduje się Surf Watch, organizacja udostępniająca informacje gdzie NIE zaglądać, żeby nie oglądać nielubianych zdjęć, tekstów itp.

Mocno krytykowany jest projekt ustawy, zabraniający przesyłania i udostępniania wszystkiego co może być uznane za nieprzyzwoite – pod karą 100 tysięcy dolarów grzywny i/lub dwóch lat więzienia. Zarzuty są bardzo różne – od podważania zgodności z konstytucją (ograniczanie wolności wypowiedzi), przez wytykanie niejasności i braków (np. braku określenia CO właściwie jest nieprzyzwoite) do zarzutu, że z sieci stworzonej przez dorosłych dla swoich potrzeb próbuje się robić ogródek zabaw dla dzieci. Trochę dziwna jest przy tym cisza po stronie, która powinna popierać to prawo.

Konkurencyjna – zyskująca coraz większą popularność – propozycja przyznaje prawo decyzji rodzicom, pozostawiając w spokoju Sieć.

Na zakończenie

Prawdopodobnie nie udało mi się przedstawić całej rozciągłości problemu. Mam jednak nadzieję, że widać wyraźnie tę dziurę w prawie, którą zauważyłem. Chociaż nie jestem zwolennikiem regulowania każdego detalu grubą księgą przepisów – to jednak uważam, że pewne rzeczy powinny być jasno i wyraźnie ustalone.

Michał SZOKOŁO

Remanent

Po przeglądzie dysków własnych i cudzych zebrałem trochę ciekawych plików.

Z grubsza można je podzielić na rozrywkowe i inne – chyba, że ktoś uważa powtórkę z przepisów kodeksu drogowego za rozrywkę... Różne są gusta i guściki.

Zestaw rozrywkowy (numer 37) składa się z dwóch gier:

Fire & Ice
Scorched Earth 1.5

To nie pomyłka ani żadne oszustwo, w końcu pojawiła się nowa wersja tej ogólnie znanej gry.

Zestaw numer 38 zawiera prawdziwą mieszankę tematów:

agSI
Wildcard 0-3
Kierowca kat. „B”

Ostatni z wymienionych dotarł do mnie z dwóch stron – najpierw od znajomego fidoludka, potem pocztą w ramach Konkursu.

Laureat

W tym wydaniu PC Shareware pojawia się kolejny program konkursowy. Tym razem laureatem jest **Piotr Teresiński** z Jeleniej Góry. Gratuluję!

Samokrytyka

Usiłuję cały czas nadrobić zaległości związane z Konkursem PC Shareware. Chciałbym jeszcze raz przeprosić wszystkich oczekujących na odesłanie dyskietek i nagrody.

W przygotowaniu jest już podsumowanie dotychczasowych wyników konkursu, powinno się ono ukazać w następnym numerze. Przy tej okazji zostaną załatwione zaległości.

MSZ

Fire & Ice

Od dawna brakuje przyzwoitych „platformówek” na pecety. „Fire & Ice” nie jest może najwyższym osiągnięciem w tej dziedzinie – ale poziom wykonania jest wysoki.

Darujmy sobie legendę jak to zły i perfidny... (itp. itd.) i należy uratować świat.

Do dyspozycji jest kojot, sztuk jeden. Zwierze to pluje grudkami lodu, zamrażając przeciwników (trzeba ich potem jeszcze rozbić). Niektórzy z rozdrobnionych oddają części klucza do przejścia na następną planszę.

Gra jest ładnie opracowana graficznie (kojot w okularkach jest zabójczy), dźwiękowo nieco gorzej. Nie jest łatwo, ale przy pewnej koncentracji każdy z poziomów można przejść.

Firma: StreetWise Interactive
Wymagania: 286, EGA/VGA
Obsługuje: SB, joystick

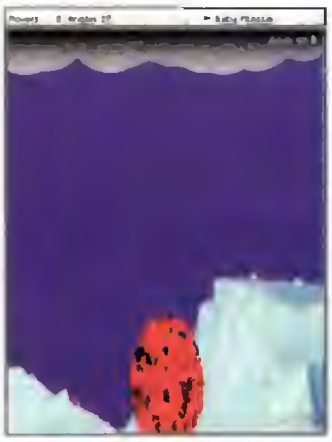


Schorched Earth 1.5

Czy ktoś jeszcze nie zna tej gry? Nie wierzę! Chyba wszyscy kiedyś grali w tę grę o niewątpliwych walorach edukacyjnych. Poza rozrywką przybliża ona bowiem temat rzutów ukośnych, znany z lekcji fizyki...

Nowa wersja zawiera niewielkie zmiany w stosunku do poprzedniej. Najlepiej widać skanowane krajobrazy – czołgi są rozstawiane na realistycznie wyglądających skalach i lodowcach. Poza tym doszły mało istotne opcje konfiguracyjne i jedna nowa broń.

Autor: Wendell Hicken
Wymagania: VGA



agSI

Ładnie wyglądające programy pokazujące konfigurację i oceny wydajności komputera zawsze są lubiane. Głównie co prawda przez tych, którzy mają się czym chwalić...

Program agSI to w zasadzie przeróbka znanego od dawna CompTestu, tyle że znacznie lepiej wyglądająca. Wygląd połączony ze zdolnością do podania kilku ciekawych detali (np. rozmiar „kaszy” na płycie i w procesorze) czynią ten program interesującym.

Autor: Andreas Grogel

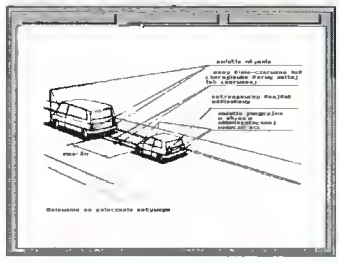


Kierowca kategorii „B”

Właściwie jest to skomputeryzowany wyciąg z przepisów ruchu drogowego. Podzielone na działy przepisy zilustrowane są odpowiednimi rysunkami.

Nie jest to może wielkie osiągnięcie programistyczne – ale program działa bez zarzutu, dodatkowo wrażenie robią praktycznie bezbłędnie przepisane, długie cytaty z ustawy.

Autor: Piotr Teresiński
Wymagania: EGA/VGA



SHAREWARE

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

Z reguły autorzy lub dystrybutorzy wyznaczają okres próby – typowo od dwóch tygodni do dwóch miesięcy, w którym można korzystac z programu bez konieczności płacenia za niego. Jeśli użytkownik zamierza to czynić dalej – musi zapłacić opłatę rejestracyjną. Często otrzymuje wtedy drukowaną instrukcję, najnowszą wersję programu czy też możliwość 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, którą użytkownik musi wnieść bezposrednio do autorów lub dystrybutorow.

Wildcard

Drugi magazyn dyskowy na peceta, wydawany przez grupę Dark Legions i znajomych. Zawiera opisy gier, programów shareware, teksty edukacyjno-szkoleniowe i inne.

Prezentowana wersja jest mocno okrojona – oryginał jest w pełni graficzny, w zestawie z opisanymi programami.

Wymaganla: brak
Autorzy: Dark Legions i inni



REKLAMACJE

Reklamacje dotyczące nośnika należy kierować do firmy „Zbych Shareware”, na adres:
ZBYCH
Al. Stanów Zjednoczonych 24 p. 101
03-964 Warszawa
Uwagi dotyczące programów prosimy nadsyłać do redakcji, w listach z dopiskiem „PC SHAREWARE”.

JAK ZAMAWIAĆ

Zestawy sprzedawane są zawsze w całości.
Aby zamówić dyskietki, należy:
– wypełnić kupon znajdujący się w każdym numerze „Bajtka” w dziale PC Shareware,
– zsumować ceny zamówionych zestawów i dodać do tego koszt wysyłki, wynoszący 3,5 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,
370031-534488-139-11

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

W CENĘ WLICZONO PODATEK VAT

Zestaw 19 — 5,49 zł (54900 zł) — 1,2 MB

Super Memo 5.8 – jest to jeden z najlepszych programów wspomagających zdobywanie wiedzy. Wielokrotnie nagradzany, także za granicą.
TBAV 6.20 – świetny pakiet antywirusowy.
WIZ 2.8a – najszybszy program do poszukiwania plików.
DIET 1.45f – kompresuje wewnętrznie pliki wykonywalne (EXE).
Astro Fire – bardzo ładna gra, wersja klasycznych „Asteroidów"
Hyperold – ten sam temat, ale realizacja prawie identyczna jak na starych automatach do gier.
Vermins – robactwo w oknach.

Zestaw 20 — 5,49 zł (54900 zł) — 1,2 MB

RMORF – program do morphingu i warpingu obrazów, bardzo szybki.
WMORPH 1.0 – tylko morphing, za to można dokładnie zobaczyć kolejne fazy tworzenia obrazu.
FLILIB – biblioteka (wersja źródłowa) do obsługi animacji FLI w Turbo C
TGAFLIX – prosty program do tworzenia animacji z serii obrazków.
DEMOGRAF – program (kod źródłowy w Turbo Pascalu) prezentujący kilka ciekawych metod wyświetlania bitmap.
FastVGA 1.05 – biblioteka (TP 6.0 i 7.0) do tworzenia gier.

Zestaw 21 — 5,49 zł (54900 zł) — 1,2 MB

JAM 1.10 - to świetny program do kompresji całych dysków – coś w stylu DoubleSpace, ale lepsze.
IDA 2.03 - to najnowsza wersja interakcyjnego disasemblera, wartościowe narzędzie dla programistów i hackerów.
Grawit - jest wersją demonstracyjną programu edukacyjnego, do nauki o grawitacji.
INFOCHEM - dzieło naszych Czytelników, to świetna ściąga z układu okresowego pierwiastków.
WinLock - zabezpiecza Windows przed niechcianymi użytkownikami.
WindSock - natomiast pozwala ocenić wydajność tego środowiska.
Grajek 2 Pro - najnowsza wersja odgrywacza MOD-ułów.

Zestaw 22 — 5,49 zł (54900 zł) — 1,2 MB

CPC Emu 1.2 – to oczywiście emulator Amstrada CPC (wszystkie modele).
DOS Navigator 1.12 – jest analogiem Norton Commandera 4.0, z kilkoma dodatkami.
Windows Commander – to całkiem udana próba przeniesienia NC 3.0 w świat okienek.
Bomber – jest prostą i relaksującą grą zręcznościową.

Zestaw 23 — 10,98 zł (109800 zł) — 2x1,2 MB

Alien Carnage – w poprzednim wcieleniu gra ta nazywała się Halloween Harry. Nowa nazwa ozanacza nowe (inne) plansze.
Władca – klasyczna gra ekonomiczno-rządowa, produkcja krajowa
Układ Okresowy – tym razem pod DOS, co nie znaczy istotnie gorzej.
Renaissance Module Player – najlepszy pod względem wierności odtwarzania odgrywacz modułów.
Jezioro Łabędzie – remix klasycznego utworu Czajkowskiego.

Zestaw 24 — 2x1,44MB - 12,20 zł (122000 zł); 2x1,2 MB - 10,98 zł (109800 zł)

ExeLITE 1.00b - jest polskim odpowiednikiem DIET-a i LZEXE
Tubes – gra logiczno zręcznosciowa
Force 3 – trzy programy narzędziowe do manipulacji na plikach
KAD - kataloguje dyskietki
Tetris – nazwa mówi sama za siebie...
Tips&Tricks – baza danych – kolekcja podpowiedzi do gier
Akcjonariusz – profesjonalny pakiet inwestora giełdowego
Tierra 4.0 - system do modelowania cyfrowej ewolucji (kod w C++, **EDU**)
CoreWar Pro 3.0 - wojny rdzeniowe w wersji poszerzonej (**EDU**)
WLife - „życie" według Conway'a (**EDU**)
CellWar 1.0 - wojny komórek, gra pod Windows oparta na zasadach Life (**EDU**)

ZESTAWY 24, 25, 26 DOSTĘPNE SĄ NA DYSKIETKACH 5,25" ORAZ 3,5"

Zestaw 25 — 1,44MB - 6,10 zł (61000 zł); 1,2 MB - 5.49 zł (54900 zł)

PowerCopy for Windows – lepszy funkcjonalnie jak i wygodniejszy w obsłudze, niż programm Disk Dupe, kosztem większych wymagań sprzętowych.
Saper – kolejna wersja tej gry, tym razem dla DOS-u.

Zestaw 26 — 1,44MB - 6,10 zł (61000 zł); 1,2 MB - 5.49 zł (54900 zł)

Comet Busters – efektowna wersja „Asteroidów" pod Windows, podobna do „Astro Fire"
Micro! Deluxe – gra logiczna
Gemstones III – naśladowca „Arkanoida"

ZESTAWY 27 I PÓŹNIEJSZE DOSTĘPNE SĄ WYŁĄCZNIE NA DYSKIETKACH 3,5".

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 Besic 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
Schorched 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

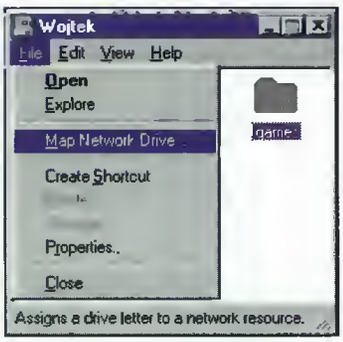
Stary dobry RS232

RS232 + W95 = ?

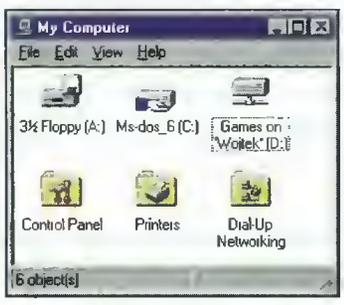
Do tematu komunikacji między komputerami z wykorzystaniem portów szeregowych wróciłem wcześniej, niż to przewidywałem miesiąc temu. Stało się tak za sprawą Windows 95, który, jak się okazało po bliższym zbadaniu, jest w tym sporcie niezgorszym zawodnikiem.



Podkatalog, dysk czy drukarkę, które udostępniliśmy innym użytkownikom, łatwo poznać po pojawiającej się pod ikoną rączce.



Podkatalog GAMES dysku drugiego komputera będzie zaraz widoczny jako odrębny dysk.



Jak widać dysk D: ma inną ikonkę, gdyż jest dyskiem sieciowym.

Windows 95 traktuje komunikację poprzez porty szeregowe jak i równoległe na równi z innymi dostępnymi środkami wymiany informacji między komputerami, takimi jak sieć. Dwa komputery wyposażone w Windows 95 można połączyć kablem szeregowym lub równoległym uruchamiając na każdym z nich **Direct Cable Connection** (jest w pakiecie). Komunikacja zorganizowana jest w ten sposób, że jeden z komputerów pracuje w trybie serwera zaś drugi jako dołączona do niego końcówka. W ramach połączenia mogą być udostępniane zasoby dyskowe serwera oraz jego drukarki. Tak jak przy popularnych sieciach, takich jak NetWare, udostępniane zasoby dyskowe serwera mogą być widziane z końcówki jako kolejne dyski, a jego drukarki można logicznie podłączyć do lokalnych portów drukarki.

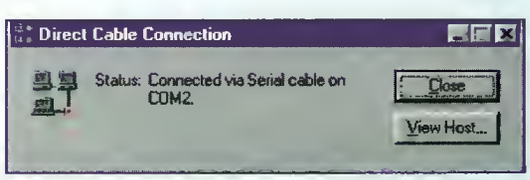
Na wstępie trzeba się postarać o kabel: pełny szeregowy null-modem lub specjalny kabel do łączenia portów równoległych. Jak je skonstruować pisałem miesiąc temu. Uproszczony 3-żyłowy kabel szeregowy niestety nie wystarcza.

Uruchomienie połączenia nie jest wcale proste, choć Windows pomaga jak może.

Po pierwsze trzeba zainstalować program komunikacyjny, gdyż podczas standardowej instalacji nie jest on kopiowany na dysk twardy. Uruchomić zatem należy program **Add/Remove Programs** znajdujący się w grupie Control Panel. W zakładce Windows Setup wejść w dział Communications i tam zaznaczyć kwadraciki przy programach **Dial-Up Networking** i **Direct Cable Connection**. Program instalacyjny poprosi o odpowiednie dyskietki (lub CD-ROM) i skopiuje wybrane programy.

Teraz przychodzi czas na zabawę w nadzorcę sieci. Za pomocą programu **Network** dostępnego także z Control Panelu nadajemy komputerowi (serwerowi) nazwę i definiujemy sposób dostępu do sieci (np. użytkowników). Potem przydzielamy prawa dostępu do poszczególnych zasobów komputera. Jest to bardzo ważne i konieczne – z założenia nikt z zewnątrz nie ma dostępu do dysku czy drukarek, trzeba więc na to pozwolić. Każdy plik, podkatalog, dysk lub drukarka może być udostępniony za pomocą polecenia File/Share dostępnego w menu każdego okienka. Jak to w sieci: dostęp można obwarować hasłami, pozwalać tylko czytać itp.

Na koniec uruchamiamy Direct Cable Connection i prowadzeni przez program jak za rączkę podajemy najpierw tryb pracy (na komputerze-końcówce ustawiamy quest), potem numer wykorzystywanego portu. Jeśli wcześniejsze ustawienia były poprawne, komputery komunikują się ze sobą, i po kilkunastu sekundach na ekranie końcówki pokaże się okienko z udostępnionymi zasobami serwera. Gdybyśmy je nieopatrznie zamknęli, należy go szukać pod ikonką Network Neighborhood lub My Computer.



Po uruchomieniu komunikacji program można „zminimalizować" lub po prostu pozostawić na ekranie. Jego zamknięcie spowoduje przerwanie połączenia.

Komunikacja ustanowiona – teraz można już bez przeszkód kopiować pliki, uruchamiać znajdujące się na dysku serwera programy (cóż, wczytują się straszliwie wolno), a nawet drukować na jego drukarce! I co najważniejsze oba komputery są w dalszym ciągu w pełni dostępne, można słuchać muzyki, pisać tekst czy grać.

Poleceniami Map network drive i Capture printer port można przyporządkować litery dysków (np. D:, E: itp.) do dostępnych podkatalogów serwera i „przyłączyć" jego drukarkę do lokalnego portu. Ustawienia te działają nawet z poziomu DOS-u (tzn. po uruchomieniu sesji DOS).

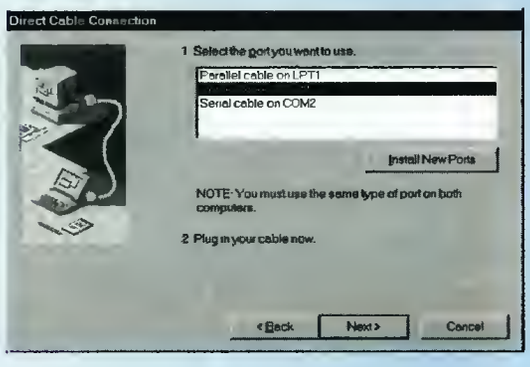
Z przeprowadzonych pobieżnie obserwacji wynika, że podczas przesyłania danych stosowana jest kompresja. Zwykłe pliki, np. tekstowe, transmitowane są z szybkością ok. 10 kB na sekundę, która dla spakowanych już wcześniej archiwów spada znacznie, nawet do wartości 1,3 kB/s. To niestety niewiele.

Mam świadomość, że pokazałem zaledwie wierzchołek góry lodowej, gdyż komunikacja poprzez RS232 czy port równoległy w Windows 95 jest nierozerwalnie związana z jego możliwościami sieciowymi, a to temat na odrębną i dużo dłuższą opowieść.

Wojciech JABŁOŃSKI

PS1. Nazwy wszystkich programów są podane w języku angielskim – niestety nie podejmuję się przewidzieć, jakie słownictwo zostanie użyte w planowanej na październik polskiej wersji Windows 95.

PS2. Pracowałem na wersji próbnej (beta) systemu, istnieje zatem możliwość, że wystąpią pewne różnice w działaniu opisanych programów. Jest to jednak mało prawdopodobne.



Program Direct Cable Connection pyta o wykorzystywany port.

W tym miesiącu prezentujemy Wam Konrada Kucza artystę, który jeszcze do niedawna był prawie nieznany. Od wydania jednak jego dwóch autorskich kaset – "Sny polskie„ i "Vita contemplativa„ sytuacja ta zaczyna się powoli zmieniać na jego korzyść. Z pewnością jednak najbardziej znana stanie się najnowsza, rewelacyjna płyta pt.„Suita tatrzańska„. Jej osobliwością jest udział w nagraniach oryginalnej kapeli góralskiej...

Sekrety kuchni kompozytorskich

P.Ł.: Kiedy po raz pierwszy zainteresowałeś się muzyką elektroniczną?

Konrad Kucz: Muzyki tej słucham już od dwudziestu lat. Zaczynałem jej słuchać dzięki audycjom Jerzego Kordowicza – „Muzykobranie" i „Studio El-muzyki". Pamiętam, że bardzo istotne wtedy były moje zainteresowania UFO i problematyką kosmiczną, która często znajduje odzwierciedlenie w muzyce elektronicznej. Poznałem zatem twórczość Isao Tomity, potem też Klausa Schultze, którego pierwsze nagranie odebrałem nawet początkowo bardzo negatywnie – była to dla mnie wielka awangarda. Dość istotnym momentem w moim rozwoju muzycznym było poznanie pana Wojciecha Kilara. Stało się to dzięki mojemu ojcu, który jest rzeźbiarzem i robił jemu portret. Wtedy to zainteresowałem się muzyką współczesną – zacząłem chodzić na festiwal „Warszawska Jesień" i rozkochałem się w tej muzyce. Potem zacząłem też poznawać wszystkie nowości związane z elektronicznymi instrumentami i tak powoli kształtowały się moje muzyczne upodobania.

P.Ł.: Jaki bodziec skłonił Cię do kupienia własnego instrumentu i podjęcia działalności twórczej – nie jesteś przecież zawodowym muzykiem?

K.K.: Tak, przyczyna była dość specyficzna. Zawsze, słuchając czyjejś muzyki, wyobrażałem sobie, jak ja bym to zrobił. Stąd zrodził się pomysł wypróbowania własnych sił.

P.Ł.: Kiedy nabyłeś swój pierwszy syntezator i co to był za model?

K.K.: Miałem wtedy 17 lat, kiedy rodzice kupili mi Rolanda Alfa Juno2, który stał się moim pierwszym instrumentem. Myślałem wtedy, że za pomocą tego jednego syntezatora będę mógł zrealizować wszystkie swoje marzenia muzyczne, ale wkrótce okazało się, że niestety nie jest to takie proste. Tak to już jest z tymi syntezatorami, że kiedy się kupi jeden, zaraz się okazuje, że przydałby się jeszcze sekwencer, procesor efektów, potem jeszcze drugi syntezator... i tak dalej.

P.Ł.: Tak więc nie poprzestałeś na tym jednym instrumencie i sukcesywnie zwiększałeś swoje instrumentarium?

K.K.: Owszem, ale nie od razu. Stało się to możliwe dopiero wtedy, gdy zacząłem studiować na Akademii Sztuk Pięknych. Udawało mi się wtedy zarabiać od czasu do czasu trochę pieniędzy i wszystkie je przeznaczałem na budowanie w domu swojego studia. Oczywiście w dużej mierze pomogła mi też rodzina. W tym gatunku muzyki jest niestety nieodzowny element finansowy, który decyduje o rozwoju – zakup nowej technologii, która nieustannie idzie naprzód, jest ciągle aktualizującym się problemem. Jest to pewna bariera. Ja miałem to szczęście, że przynajmniej częściowo udało mi się ją pokonać.

P.Ł.: Jakie były początki Twojej publicznej działalności – zacząłeś ją przecież dosyć wcześnie?

K.K.: Zaczynało się to dość „niewinnie" – prawie każdy nastolatek w tamtych czasach zakładał jakiś zespół i ja uczyniłem podobnie. Ćwiczyło się wtedy w piwnicach – graliśmy także muzykę rockową. Potem spotkałem Artura Lasonia, który organizował w Klubie „OKO" na Ochocie spotkania miłośników muzyki elektronicznej. Dostarczyłem mu kasetę ze swoimi domowymi nagraniami i kiedy pod koniec lat 80 pojawiły się festiwale el-muzyki, ja mogłem wziąć w nich udział. Znalazłem tam środowisko osób podobnie odczuwających muzykę. Wcześniej zagrałem też na dwóch edycjach festiwalu muzyki awangardowej, który odbywał się w Rivierze Remont pod nazwą „Poza kontrolą". Muzyka, którą tam wykonywałem, była mocno improwizowana. Najbardziej jednak znaczącym dla mnie momentem był występ w 1990r. na festiwalu el-muzyki w Karpaczu, gdzie odniosłem pewien sukces. Bardzo mnie to podbudowało, ponieważ wcześniej nie do końca byłem przekonany o sensie tego, co staram się w muzyce robić, czyli szukania korzeni. Tymczasem okazało się, że ta muzyka została bardzo dobrze odebrana. Grałem wówczas „Suitę tatrzańską" i „Sny polskie".



P.Ł.: Czy to właśnie ten koncert zadecydował o wydaniu Twojej muzyki?

K.K.: Niezupełnie, bowiem dopiero w dwa lata po nim nadarzyła się okazja, kiedy to firma Digiton podjęła inicjatywę wydawania polskiej muzyki elektronicznej. To ona wydała właśnie „Sny polskie", a teraz też „Suitę tatrzańską". Niedawno zresztą ukończyłem jej drugą część i mam nadzieję, że ona również znajdzie wkrótce wydawcę.

P.Ł.: Czy są jeszcze jakieś inne Twoje kompozycje, które szczególnie cenisz, a które jeszcze pozostają nieznane szerokiemu odbiorcy?

K.K.: Tak, do nich należy z pewnością oratorium „Piekło – Niebo" oraz „Vita contemplativa II", w której zaplanowałem udział scholi gregoriańskiej. Wchodzę teraz ostatnio w muzykę bardzo wyciszoną, która jest molm antidotum na tandetę, głośną muzykę i przede wszystkim chamstwo.

P.Ł.: Słuchając Twojej muzyki, odnosi się jednak wrażenie, że towarzyszą Ci także inne poszukiwania, zorientowane między innymi na twórczość ludową...
K.K.: Moim credo artystycznym jest także poszukiwanie tożsamości kulturowej i stąd interesuje mnie zarówno muzyka folkowa, jak i twórczość kompozytorów współczesnych – Szymanowskiego, Pendereckiego, Góreckiego, Kilara... Wydaje mi się, że w polskiej kulturze muzycznej właśnie wiek XX najsilniej zaznaczył swoją tożsamość, zwłaszcza w okresie 20-lecia międzywojennego, które cenię najbardziej.

P.Ł. Czy znaczy to, że próbujesz w swojej twórczości być kontynuatorem tamtego pokolenia?
K.K.: Tak, jak najbardziej. Bardzo cenię sobie także poezję tamtego okresu i w ogóle duchowość całej epoki.

P.Ł. Czas, jaki dzieli Ciebie od tamtego pokolenia, odegrał jednak znaczącą rolę w Twojej muzyce i wyznaczył nowy szlak poszukiwaniom. Przyczyną tego stała się oczywiście możliwość korzystania z elektronicznej technologii, do której nie mieli dostępu przedwojenni kompozytorzy. Czy zechcesz opowiedzieć, w jaki sposób realizujesz swoje muzyczne marzenia?
K.K.: Z początku byłem bardzo zafascynowany technologią analogową. Wynikało to z prostego faktu, że w latach 70 i na początku 80 wszystkie nagrania, jakich się słuchało, realizowane były właśnie na tego typu syntezatorach. Wówczas wydawało się, że możliwości tych instrumentów są bez granic. Tymczasem jednak druga połowa lat 80 przyniosła gwałtowny rozwój instrumentów cyfrowych, które dały możliwość kreowania zupełnie nowych brzmień, niemożliwych do osiągnięcia drogą analogowej syntezy. Praca z tymi starymi instrumentami wymaga ogromnego wkładu pracy, by uzyskać brzmienie przyjemne i „przyjazne" dla ludzkiego ucha. Trzeba uważać, aby technologia nie zabiła muzyki. Obecnie jestem od kilku let zafascynowany samplerami, które dają możliwość pracowania z żywą materią dźwiękową. Mogę ją swobodnie „obrabiać", czyli przetwarzać, co daje często bardzo ciekawe efekty. Dzięki temu można samemu realizować swoje marzenia, siedząc w studio, co niejednokrotnie znacznie ułatwia pracę, gdyż można od razu wszystko na bieżąco usłyszeć. Oczywiście wpisanie akustycznych dźwięków do samplera nie świadczy jeszcze o tym, że jest to muzyka – wszystko zależy potem od tego, jak to zostanie wykorzystane. Obecnie sampler jest moim podstawowym instrumentem i wykorzystuję go w większości moich kompozycji – na wielu różnych płaszczyznach.


„Suita tatrzańska"

P.Ł.: Jakiego samplera używasz?
K.K.: Nie jest to już najnowszy instrument, ale kiedy go kupowałem, był ostatnim „krzykiem mody". Jest to Yamaha TX16W. Kiedyś korzystałem z samplera dzisiaj już bardzo archaicznego – Akai S612. Ostatnio zainteresował mnie najnowszy model firmy E-mu Systems, którym jest Emulator IV. Istnieje również jego nieco uproszczona wersja – „e64". Mają one niezwykłe możliwości edycyjne i kreacyjne. Są to jednak, niestety, instrumenty bardzo drogie.

P.Ł.: Jakich jeszcze używasz instrumentów?
K.K.: Bardzo lubię wracać do starych, analogowych brzmień i w związku z tym mam kilka takich klawiatur. Są to: Korg Polysix, MS-10, MS-20 i amerykański Sequential Circuits. Używam ich brzmień bardzo dyskretnie, raczej jako drugoplanowych.

P.Ł.: Tak więc podstawą Twego instrumentarium są urządzenia cyfrowe, dla których nieodłączną pomocą wydaje się być komputer. Ty używasz Atari 1040ST. Jak Ci się układa współpraca z nim?
K.K.: Korzystam z programu „Cubase", który najbardziej mi odpowiada od strony plastycznej, gdyż utwór, który w danej chwili nagrywam, widzę od razu w postaci graficznej. Ja z zawodu jestem plastykiem, stąd muzykę i dźwięk postrzegam plastycznie. Stąd też ten program jest bardzo wygodny dla mnie mimo, że posiadam jedną ze starszych jego wersji – 2.0. Niestety jednak komputer, na którym pracuję, stwarza mi pewne problemy – zresztą chyba nie tylko mi. Te komputery nie wytrzymują, niestety, próby czasu i wyraźnie ustępują pola nowoczesnej technologii, która obecnie jest już dostępna na rynku.

P.Ł.: Komputer, na którym pracujesz, ma pewne wady, ale jest chyba koniecznym elementem wyposażenia Twego studia. Czy są jakieś Twoje utwory, których nie mógłbyś zrealizować bez jego pomocy?
K.K.: Jestem absolutnie przekonany, że bez udziału komputera nie mógłbym nagrać większości swoich kompozycji. Program sekwencerowy daje mi możliwość nagrywania na kilkunastu śladach, co pozwala mi na swobodną realizację moich muzycznych marzeń, których podstawą jest najczęściej właśnie wielowarstwowa struktura. Tak było między innymi przy powstawaniu „Suity tatrzańskiej", która jest ukłonem w kierunku muzyki orkiestrowej i symfonicznej. Nagrywanie jej przypominać mogło pracę malarza. Malując bowiem obraz, nakłada się najczęściej na paletę kolor po kolorze i szczegół po szczególe, co doskonale przypominało moją pracę nad utworem. Każdy szczególik, nawet pojedynczy dźwięk, został „uwieczniony" w komputerze. Tylko dzięki temu mogłem osiągnąć pożądany efekt wielowarstwowości i polifoniczności.

P.Ł.: Wspomniana przez Ciebie „Suita tatrzańska" jest kompozycją bardzo nietypową dla muzyki elektronicznej, gdyż oprócz pierwiastka symfonicznego, znalazły się tam także bardzo wyraźne elementy polskiej muzyki ludowej. Jest to swoisty ewenement.
K.K.: „Suitę tatrzańską" skomponowałem 5 lat temu, ale dopiero teraz doczekała się realizacji w postaci płyty CD i kasety. Wydaje mi się, że czas działa trochę na niekorzyść tej muzyki, ponieważ ostatnie dwa lata obfitowały w pomysły łączenia muzyki nowoczesnej z tradycją. Może się więc wkrótce okazać, że słuchacze znudzą się tego typu nagraniami zwłaszcza, że pojawiają się ostatnio utwory bardzo komercyjne – np. w konwencji „techno" – które często budzą wręcz niesmak. Z pewnością może to zaszkodzić całej idei, która przecież jest bardzo szlachetna. Tymczasem wydaje mi się, że czas już najwyższy, aby muzyka polska zaczęła się jakoś określać i może drogą do tego okaże się właśnie to spojrzenie ku korzeniom. Myślę, że za mało doceniamy naszą kulturę i zbyt często patrzymy na zachód, który ma ostatnio coraz mniej do powiedzenia.

P.Ł.: Ważnym elementem Twojej muzyki jest także sztuka plastycz-

na – jesteś przecież absolwentem warszawskiej ASP. Jak udaje Ci się łączyć ze sobą te dwa gatunki?
K.K.: Zawsze uważałem, że plastyka inspiruje się innymi gatunkami sztuki. Wydaje mi się, że jest to właściwie warunkiem powstawania dzieł plastycznych. Plastyka jest chyba najbardziej syntetyczną dziedziną sztuki. Jest ona zatem także częścią muzyki. Zawsze bowiem dźwięk i jego barwa kojarzyły się nam z kolorami. I w muzyce i plastyce mówi się o podobnych, jeśli nawet nie tych samych, wartościach. Te związki stają się jeszcze większe w przypadku muzyki elektronicznej, gdzie mamy do czynienia z przeogromnym bogactwem barw dźwięku, które jednocześnie możemy sami przekształcać. Tak więc w moim przypadku plastyka i muzyka są nierozerwalnymi elementami twórczości – są takim bardzo zgranym „małżeństwem". Moje prace plastyczne mają najczęściej swoje odpowiedniki muzyczne. Takim przykładem tego jest między innymi tematyka życia i śmierci człowieka, która znajduje odbicie zarówno w moich grafikach, jak i utworach muzycznych. Myślę tutaj o cyklu medytacyjnej muzyki pt. „Vita contemplativa" („Życie w kontemplacji" – przyp. red.). Ta muzyka jest próbą oderwania się od codziennych spraw i kłopotów, jakie nas spotykają. Jest to podróż w inne „wymiary", którą proponuję każdemu z moich odbiorców.

P.Ł.: „Vita contemplativa" jest już dzisiaj właściwie kilkuczęściowym cyklem, który z roku na rok się rozrasta. Kilka utworów znalazło się na Twoim drugim autorskim albumie, wydanym w ubiegłym roku przez firmę X-Serwis. Kiedy powstała pierwsza część tej muzyki?
K.K.: Ten pomysł ciągnął się od bardzo dawna. Zawsze lubiłem przebywać w pustym kościele i wsłuchiwać się w odgłosy dobiegające ze wszystkich stron. Miało to ogromne znaczenie dla powstawania tej muzyki, podobnie jak i sama muzyka sakralna, której bardzo lubię słuchać. Jestem także bardzo związany z filozofią chrześcijańską. To wszystko razem stanowi genezę powstawania tej muzyki o charakterze medytacyjnym, która odgrywa istotną rolę w mojej twórczości.

P.Ł.: Powróćmy jeszcze może na chwilę do Twoich instrumentów. Korzystasz z nowoczesnych technologii – przede wszystkim samplingu. W najbliższych jednak miesiącach na rynku pojawią się już instrumenty, które przynajmniej częściowo mogą zdystansować technologię próbkowania. Myślę tutaj oczywiście o syntezatorach typu „Physical Modelling" – posiadających wirtualne możliwości symulacji wszelkich parametrów instrumentów akustycznych, na przykład długości strun, wielkości pudła rezonansowego czy materiału, z jakiego jest ono zrobione. Co sądzisz o tych nowościach?
K.K.: Te zapowiedzi stają się powoli faktem. Jest już od ponad roku Yamaha VI-1, słyszałem też, że wkrótce pojawi się Korg „OASIS" i Technics WSA. Instrumenty te śnią mi się co drugi dzień... Będą wręcz wymarzone dla mnie, gdyż ja od samego początku starałem się, aby moja muzyka była jak najmniej „elektryczna", „techniczna" – by brzmienia nie raziły naszych naturalnych upodobań estetycznych. Obecne technologie nie są jeszcze pod tym względem doskonałe. Dlatego też wiążę duże nadzieje z syntezatorami bazującymi na „fizycznym modelowaniu", gdyż dzięki nim można będzie interpretować brzmienia akustyczne, zamiast je kopiować, jak to robimy obecnie w samplerach. Jest to bardzo analogiczne do sztuki plastycznej, która również nie jest ani odtwarzaniem, ani kopiowaniem natury, tylko jej interpretacją. Tę samą zasadę chciałbym konsekwentnie kontynuować w muzyce.

P.Ł.: Jesteś bardzo płodnym twórcą, wiele z Twoich utworów można było poznać jedynie na koncertach, wiele czeka jeszcze na wydanie. Czy zdradzisz nam, jakie są Twoje najbliższe plany muzyczne, nad czym teraz pracujesz?
K.K.: Ukończyłem właśnie drugą część „Suity tatrzańskiej", która będzie trochę bardziej akustyczna. Oscyluje ona w kierunku muzyki folkowej. Mam też nadzieję zrealizować kompaktową wersję cyklu „Vita contemplativa" z udziałem scholi gregoriańskiej. Chciałbym zagrać z nią na żywo kilka koncertów w jakichś świątyniach. Może uda się to zrealizować.

„Suita Tatrzańsaka" – Konrad Kucz
DiDiTON IX 1995r.

Jest to niezwykła muzyka. Pełna liryzmu i subtelności, a jednocześnie zawierająca ogromne emocje. Jest dźwiękową opowieścią przeżyć kompozytora podczas jego pobytu w Tatrach. Każdy z utworów jest odzwierciedleniem górskiego krajobrazu, przyrody lub pogody (np. burzy). Z pewnością też muzyka odzwierciedla emocje, które towarzyszyły oglądaniu i przeżywaniu tych zjawisk.

Muzyka ta ma bardzo różnorodny, bogaty charakter. Pełno tu odniesień do muzyki poważnej: brzmienia orkiestry smyczkowej, quasi orkiestrowa faktura niektórych utworów... Wszystko to razem czyni te nagrania niepowtarzalnymi. Słuchając tej muzyki, można niemalże zobaczyć wszystko to, co jej autor chciał pokazać, przedstawić. Jej oddziaływanie jest bardzo sugestywne. Pełna radości i optymizmu, zawiera także momenty pełne napięcia i grozy (opis górskiej burzy). Obok barw smyczkowych i typowo elektronicznych (chociaż bardzo oryginalnych), autor powierzył też znaczącą rolę w jednym z epizodów wielkim kotłom orkiestrowym. Ich emocjonująca partia solowa w jednym z utworów wspaniale oddaje walkę żywiołów w przyrodzie.

Jeszcze jednym, wyróżniającym tę płytę walorem jest udział kapeli góralskiej, śpiewającej ludowe pieśni. Szkoda tylko, że autor nie poświęcił tym wykonawcom zbyt wielu utworów. Bez wątpienia jest to jednak jedna z najciekawszych płyt z el- muzyką, które ostatnio się ukazały.

Jej dystrybutorem jest wydawca, czyli firma DIGITON z Warszawy, mieszcząca się przy ulicy J.Styki 11; tel.(02)617-61-01

Obie te płyty wypożyczył nam klub muzyki elektronicznej (prowadzący również wysyłkową sprzedaż płyt) – „GENERATOR", któremu bardzo dziękujemy. Informujemy, że do końca października tego roku oferuje on płytę K. Kucza „Suita tatrzańska" oraz płyty Igora Czemiawskiego z autografami kompozytorów. Klub „Generator" ul. 3 Maja 49a/9, 05-080 Izabelin, tel. (02)722-63-66



„LOOKiNG EAST – ELECTRONiC EAST. SYNTHESIZER MUSIC FROM EAST GERMANY„ ERDENKLANG 91345

To już kolejna płyta z muzyką elektroniczną ze "wschodu„ którą Wam przedstawiamy. Tym razem przedstawia ona repertuar z nieistniejących już dzisiaj Niemiec Wschodnich. Wydana została bowiem w styczniu 1991 r. Zawiera 12 bardzo różnych utworów kilku niemieckich kompozytorów. Otwiera ją utwór Rainera Oleaka – "In Den Baumen Heult Der Sturm Chaotisch Sein Zigeunerlied„. Cechuje ją quasi-orkiestrowa faktura, w której dominują jednak brzmienia elektroniczne, co nadaje jej szczególnego uroku. Zupełnie inne emocje proponuje Reinhard Lakony, który preferuje muzykę spokojną, delikatną I nieco romantyczną.
Interesującą muzykę przedstawił także Wolfgang Paulke, który w utworze "Vision„ zagrał do rytmicznej sekwencji, wykorzystującej perkusję i brzmienie gitary basowej. Jest to coś w rodzaju elektronicznego rocka. Niestety, po okolo 8 minutach dość ciekawego nagrania, w jego muzyce zaczynają pojawiać się efekty działające zdecydowanie na jej niekorzyść – mało ciekawe próby zabawy z przesterowywaniem gitary elektrycznej (niezbyt udane). Nieciekawy proces zachodzi również w rytmie. Na szczęście jednak zjawiska te nie trwają zbyt długo i Wolfgang powraca na koniec do poprzedniego stylu.
Podobne myślenie (w sensie formy muzycznej) odnaleźć też można u grupy Pond w jej „Airbase". Szkoda tylko, że użyli automatycznej sekwencji, która przez cały czas trwania utworu się nie zmienia. Bardzo przyjemną kompozycję nagrał Jorn Kanitz, która pełna jest ciepła I energii. Nie brak w niej też zróżnicowania nastrojów i emocji, dzięki niejednolitej konwencji tej muzyki. Nosi ona tytuł „First Results Part 1". Jej część druga ma natomiast charakter nieco eksperymentalny. Na uwagę zasługuje także Hans – Hasso Stamer i jego „Pieces For Child" – kompozycja bardzo optymistyczna, pogodna i lekka, choć wcale nie banalna. Zdradza ona, że jej autor ma dobre poczucie humoru... Z pewnością natomiast nie polecam Wam utworu 11 z tej płyty, autorstwa Juliusa Krebsa – "Ichthyosaurus„. Jest wręcz prymitywna – monotonnie powtarzany jeden dźwięk, niemal przez cały czas utworu, stwarza napięcie, denerwuje i bardzo szybko męczy. Na dodatek pomysł i jedno z brzmień zostały „ściągnięte" od amerykańskiej grupy The Art of Noice – są więc nieoryginalne. Na szczęście jest to tylko jeden z dwóch utworów tego typu na płycie.

MADE IN BAJTEK

Windows95

Pod ikonką My Computer kryją się wszystkie zasoby komputera, wystarczy dwa razy kliknąć, by mieć dostęp do wszystkich nspędów, drukarek i ustawień systamu (czyli Control Psnela).

Jeśli tylko mamy sieć, to tędy prowadzi droga na zewnątrz, do innych komputerów.

Wystarczy mieć modem i uruchomić ten progrem, a komputar zadzwoni do lokalnego serwera Sieci Microsoft i udostępni nsm sieci komputerowe całego świata. Ta usługa jest niestaty płatna i Amerykański Urząd Antymonopolowy uważa, że umieszczenie tego programu w Windowa 95 i to tak łatwo dostępnego jest nieuczciwe względem konkurencji.

W Windows 95 można uruchamiać wszystkie programy DOSowe. Większość z nich działa poprawnie w okienku – Norton Commsnder 5.0 nawet z poiskimi literami.

Zawartość ikony My Computar. Dwukrotne kliknięcie iewym klawiszem myszy w którąkolwiek z ikon poprowadzi nas daiej, czyii głębiej w zasoby komputera.

Pod prawym klawiszem myszy kryje się zawsze krótkie menu, które pokazuje co można z danym elementem zrobłć.

Jeśli na ekranie leży ikonka z małą strzaieczką w iewym doinym rogu, to jest to tzw. skrót (ang. shortcut), dzięki któremu możemy szybko uruchomić program ukryty gdzieś głęboko na dysku twardym.

Takie okienko otwiera się gdy kiikniemy prawym klawiszem myszy w puste miejsce na ekranie.

Dwukrotne kliknięcie w ikonkę dysku C: otwiera okienko z jego zawertością. Możemy dalej wajść w podkatalog Paintshop Pro, a następnie uruchomić ten program.

Klawisz START zastąpii Program Msnagera z Windows 3.11 i jest najważniejszym elementem w caiym Windows 95. Za jego pomocą możemy otwierać rozwiisne menu i szybko uruchamieć programy.

Każdy uruchomiony progrsm na swój symbol na tej listwie. Klikając wydobywamy dany program spod spodu na wierzch ekranu.

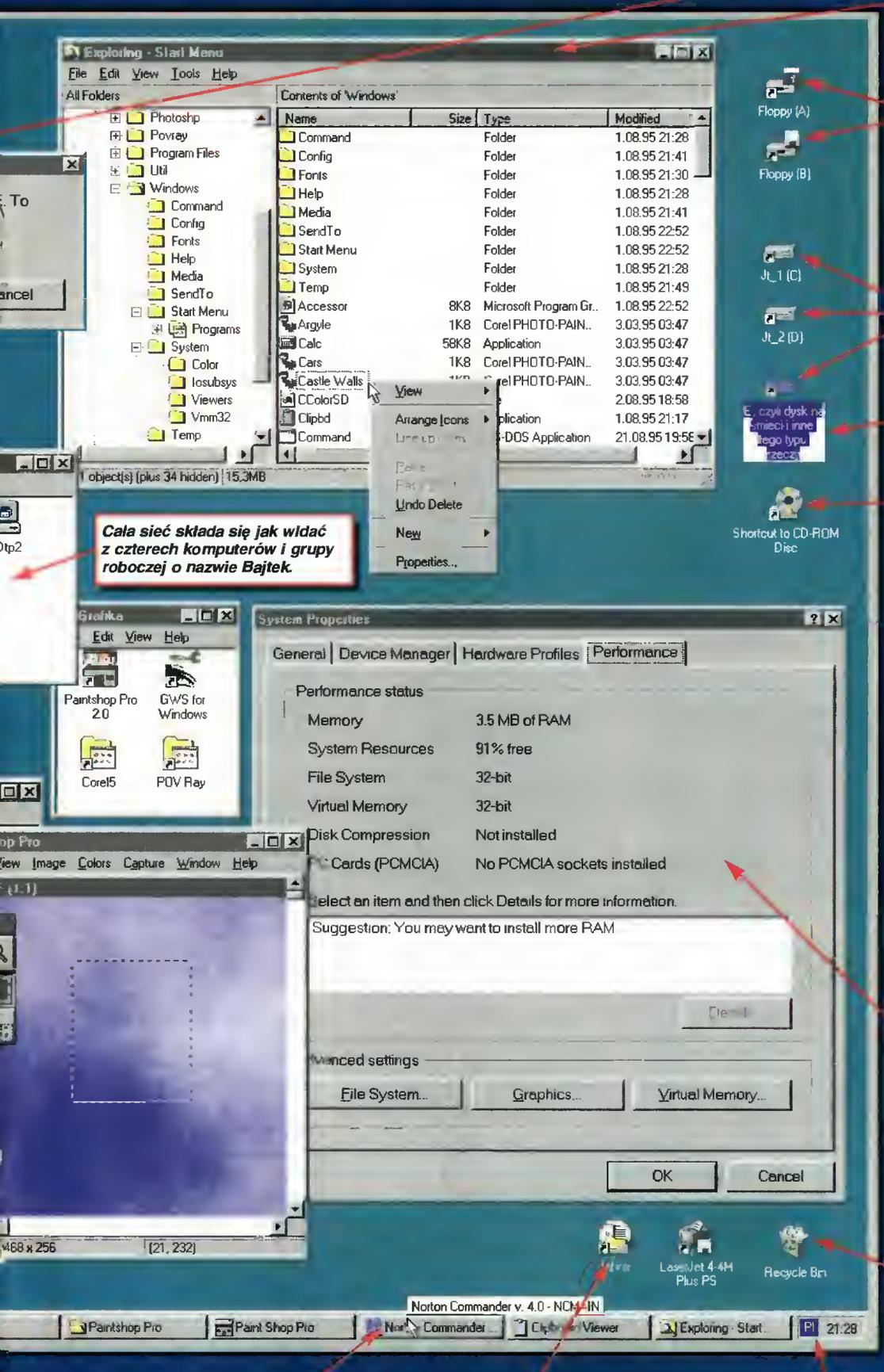
Prawy klawisz myszy umożliwia między innymi szybkie zamknięcie każdego z programów.

Skrót może prowadzić do programu, sie też do dokumentu, podkatalogu lub jekiegokolwiek innego eiementu do którego chcemy mieć szybki dostęp.

5 – rzut oka

Jeśli każemy uruchomić program, którego miejsce pobytu jest nieznsna, Windows 95 zacznie poszukiwenia zguby po wszystkich dostępnych dyskach. Możemy mu pomóc naciskając Browse.

Explorer zastąpił wysłużonego Menedżera Plików ze starych Windows. Kopiowanie, przeglądanie, uruchamianie... te sprawy.



A oto skróty do obu napędów dyskietek.

Jak widać ten komputer posiada trzy dyski twarde, do których dzięki skrótom łatwo można się dostać.

W Windowa 95 nazwy plików i podkatalogów nie są już ograniczone do 8 liter.

Tu z koiei znajduje się skrót do nepędu CD-ROM.

Cała sieć składa się jak widać z czterech komputerów i grupy roboczej o nazwie Bajtek.

Jeśli mamy odpowiednią kartę graficzną i monitor, możemy uruchomić Windows 95 w rozdzielczości 1600 na 1200 punktów i stworzyć na ekranie bałagan w rodzaju tego, jaki widoczny jest obok. Lecz nie to było naszym celem, ale chęć możliwie najpełniejszego pokazania możliwości nowego systemu operacyjnego. Spostrzegawczy na pewne naliczą zbyt dużo strzałek kursora – dodaliśmy kilka, aby rysunek był bardziej zrozumiały.

Ustawienia systemu dostępne z Control Paneia pokazują, że system jest 32-bitowy. Okazuje się jednek, że 4 MB RAM to zdaniem komputera trochę zbyt malo.

Ikonka kosza na śmieci jest miejscem, do którego należy przenosić niepotrzebne pliki. Dokonuje się tego przenosząc myszką niepotrzebny już plik lub podkstalog z jego okienka na ikonę kosze. Kosz trzeba od czasu do czasu opróżnieć – nim to zrobimy jego zawartość może być jeszcze uratowana.

To małe okienko jest bardzo pomocne gdyż informuje o stanie systemu. Obok czasu pokazuje małe znaczki urządzeń będących w użyciu: drukarki, modemu, karty dźwiękowaj. Można zmieniać stan tych urządzeń, np. wyłączyć dźwięk, zmienić używaną kiawiaturę. Jak widać teraz ustawiona jest klawiatura polska.

Jeśli komputer podłączony jest do sieci, przychodząca poczta (i inne rzeczy, np. faksy) trafia do tej skrzynki.

Często się zdarza, że jeśli kursor stoi nieruchomo nad jakimś elementem, pokazuje się mala podpowiedź na żółtym tie.

POmLASKANE WIRENIE EDyTACJI

Technika komputerowa idzie naprzód. Powstają coraz lepsze komputery i coraz wspanialsze programy. Na rynku panuje olbrzymia konkurencja, producenci prześcigają się w pomysłach jak przyciągnąć nowych klientów. Jedną z metod jest tłumaczenie programów na obce (dla producentów) języki. Nie znasz angielskiego to dostaniesz produkt w swoim ojczystym języku. Wszystko byłoby wspaniale gdyby nie prawa Murphy'ego.

KOMPUTER, A SPRAWA POLSKA.

Jest to temat poruszany od lat w polskiej prasie komputerowej. Najpierw ustalanie standardów polskich znaków (wg. moich obliczeń ponad 10 dla samych PC). W latach dziewięćdziesiątych zaczęły pojawiać polskie wersje programów. Dziś mamy Windows PL, system Macintosha po polsku i setki innych programów. Niestety problemy pozostały. Nadal nie ma ujednoliconego słownictwa komputerowego. Każdy autor książek stosuje własną terminologię co poważnie utrudnia zrozumienie ich treści.

Ostatnio czytałem podręcznik użytkownika „Windows". Parę terminów wprowadziło mnie w zakłopotanie. „Program wyskakujący" czy „płytka pamięci rozszerzonej". Żeby było śmieszniej karta rejestracyjna Windows jest napisana w języku polskim, ale użyto zestawu fontów (przepraszam czcionek wg. terminologii Mocrosoft) bez polskich znaków (patrz ryc.). Sama okładka od CD-ROM-u z programem ma co prawda napisy z polskimi znakami, ale czytamy:

„Nie wolno sprzedawać jako sdamodzielnego produktu!"

„Jeżeli potrzebujecie Państwo jakiekolwiek pomocy, to proszę zwrócić się do producenta Waszego komputera. Numer telefonu serwisu znajdziecie Państwo w dokumentacji, należącej do Waszego komputera."

Jeszcze „lepiej" potraktowała (inaczej tego nazwać nie można) język polski firma Corel. W reklamie Corel Photo Paint 5 zamieszczonej w „Chip" nr 2/95. Co tam jest nawypisywane...

Edytacja fotografii - tu jest chyba literówka, powinno być medytacja fotografii. Firma uznała, że przedmioty mają duszę i mogą medytować, ew. zwrot ten może oznaczać fotografowanie jakiejś Edyty?

Filter „wirenia" - tutaj prawdopodobnie chodzi o jakiś nowy gatunek papierosów z filtrem. Marka „wirenia" jest dziwna, tylko po co papierosy w pakiecie oprogramowania.

„Maska" kwiatów dla zmiany sytości kolorów - chodzi oczywiście o roślinny owadożerne jak rosiczka.

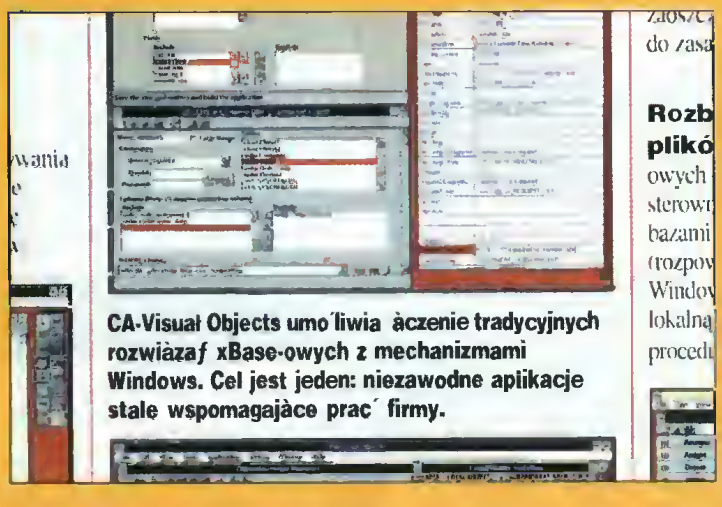
Pouzycie efektów „lemowania" i „transparetność" dla dodania cieni – pouzycie to było, ale nie wiem „lemowania" (?), raczej alkoholu i to w dużych ilościach.

Pingtwinowe „klonowanie" z innych fotografii - coś związane z genetyką, ale chyba gorzej niż w „Parku Jurajskim"

Naclągnięcie i edytacja części obrazów - no tak, każdy obraz trzeba naciągnąć na ramy.

Z programem Corel PHOTO PAINT 5 możemy za pomocą dynamicznych specjalnych efektów jakimy są warping, wirenie, ściskanie, trójrozmlarowa perspektywa, możliwość importu i skanerowania fotografii, poprostu wytwarzać własne kreacje - (uff!) myślałem, że PHOTO PAINT jest do edytacji fotografii, a tutaj niespodzianka, coś dla projektantów mody, kreacje. Zastanawia mnie tylko to skanerowanie, czy to sposób układania fałdów sukni?

Trochę mniej wesołe (ale jednak) jest opakowanie od CA Visual Object. Polszczyzna w zasadzie poprawna, ale od



CA-Visual Objects umo´liwia àczenie tradycyjnych rozwiàzaƒ xBase-owych z mechanizmami Windows. Cel jest jeden: niezawodne aplikacje stale wspomagajàce prac´ firmy.

czasu do czasu giną polskie znaki. Pisałem, że język jest poprawny, ale styl nie prezentuje najwyższych lotów. Jak widać na powyższych przykładach chcieć nie zawsze znaczy móc. Jeżeli tak wielkie firmy jak Microsoft, Corel nie mogą poradzić sobie z takimi szczegółami, to co mogą małe firmy?

A U NAS W KRAJU?

Sami też nie jesteśmy bez grzechu. Szczególnie dotyczy to tłumaczeń z angielskiego. Mam „Mały słownik informatyczny angielsko-polski" wydany przez Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, skądinąd całkiem dobrą firmę. Niestety tego słownika nie można zaliczyć do udanych pozycji. Często tłumaczenie polega na spolszczeniu brzmienia lub pisowni słowa angielskiego:

abort - abortować
collector - kolektor
coder - koder
index - indeks

Czasami tłumacz nie musiał w ogóle myśleć:

demodulator - demodulator
modulator - modulator

Takie tłumaczenie dyskwalifikuje tę pozycję.

Prawdopodobnie sprzedano kilka tysięcy egzemplarzy tej książki. Jest więc szansa, że kilka tysięcy osób miało niezły ubaw, albo nie potrafi się dogadać z innymi użytkownikami komputerów. Polską ciekawostką jest, że każdy autor książki z dziedziny informatyki stara się wprowadzić własne słownictwo. Osoba podpisująca się nazwiskiem Grądalski napisała książkę „Corel Draw" (PLJ 1992). Nowe (?) słownictwo użyte w tej publikacji jest bardzo oryginalne „...Z programem kontaktujemy się głównie za pomocą myszy. Jednokrotne naciśnięcie lewego przycisku myszy nazywane jest mlaskiem. Dwukrotne, szybkie naciśnięcie lewego przycisku myszy nazywane jest dwumlaskiem. Przesuwanie myszy z przyciśniętym jej lewym klawiszem nazywa się wleczeniem myszy..." (biedne stworzonko). Nota bene ja już gdzieś to słyszałem. Oczywiście nie są to wszystkie grzechy tej książki.

„Wleczenie mniejszych kwadratów, połączonych linią przerywaną z wyselekcjonowanym węzłem, powoduje zmianę kształtu krzywej łączącej wyselekcjonowany węzeł z sąsiednim." - zdanie bardzo przejrzyste.

„W celu narysowania krzywej należy naprowadzić kursor myszy na początek zaplanowanego obiektu, a następnie wlec kursor wzdłuż planowanej trajektorii." - nie chce mi się nawet tego komentować.

„Po zwolnieniu klawisza myszy ukazuje się okno dialogowe, w którym musimy dokonać wielu wyborów."

„Wleczenie tego kwadratu powoduje zmianę położenia litery. Dwumlask tego kwadratu powoduje wyświetlenie okna dialogowego umożliwiającego edycję litery."

„Chcąc narysować rysunek za pomocą programu CorelDRAW!, należy najpierw skonfigurować program stosownie do naszych potrzeb." - ileż treści mieści się w tym krótkim zdaniu!

KONCEPCJE ROZWIĄZANIA PROBLEMU.

Więc co można zrobić w tej sytuacji? Zaczekać aż wszystko się ułoży samo. Życie samo wyeliminuje dziwolągi językowe. Co prawda powstaną słowa typu „fajl", „skrinsejwery". Można jeszcze nauczyć się angielskiego, ale to też nie jest rozwiązanie problemu. Nawet osoby angielskojęzyczne mają problemy ze słownictwem komputerowym. Do tej pory nie zdecydowali się czy pisać „disc" czy „disk". Jest trzecia możliwość stworzyć własne słownictwo. Powołać komisję, przyznać funduszę, wybudować siedzibę, powołać podkomisje ds. trackball-ów, ds. kursora. Po dwuletnim wybieraniu przewodniczącego komisja przystąpi do pracy. Na początku zostaną omówione problemy diet za każde posiedzenie. Po dalszych trzech latach zacznie się omawianie spraw merytorycznych dotyczących problemów sprzed powołania komisji. Życie będzie daleko do przodu, ale nie przeszkodzi to szanownym panom z komisji. W końcu powoła się alternatywną komisję (z takim samym skutkiem), potem następną. W końcu będziemy mieli kilkanaście norm językowych. I znajdziemy się z powrotem w tym samym miejscu, w którym jesteśmy.

A gdzie jesteśmy? Podczas edytacji skanerowanej fotografii przy pomocy wirenia abortowaliśmy dwumlaskiem formę klonowaną pingwinową. Poużycie wleczenia kursora pozwoli na kreślenie wolną ręką swojich trójrozmiarowych obiektów z pełną sytością kolorów. Trajektoria wleczenia spowoduje inercję kursora manipulatora stołowokułotocznego, co w dalszej przyszłości wyzwoli nowe twórcze siły drzemiące w programistach.

Nie mogę się oprzeć chęci, aby zacytować jedną anegdotę. Wychowawczyni wybrała się z klasą na wycieczkę w Tatry. Pokazuje na Giewont i mówi:

- Legenda głosi, że ta góra to śpiący rycerz, który wstanie, aby zrobić porządek, gdy w Polsce będzie się źle działo...

Jasio - To na co on jeszcze czeka?

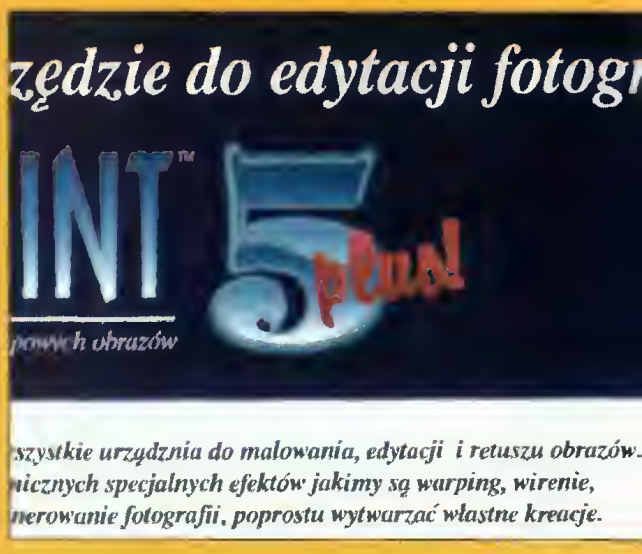
Właśnie, na co on jeszcze czeka?

Mamy więc klasyczne zamknięte koło, po którym podobno toczy się historia. Lepsze jutro było wczoraj. Uśmiechnij się jutro będzie gorzej. Wątpię czy szybko z tego się wyplączemy. Ludzie mają jakiś szczególny talent do znajdowania kłopotów tam gdzie ich nie ma i tworzeniu ich od nowa. Co w takim wypadku pozostaje? Chyba tylko patrzeć z boku i nie dać się zwariować. Zawsze można przypomnieć sobie średniowieczne hasło „memento mori", a więc wystarczy przeczekać swoje życie, z nadzieją, że na tamtym świecie nie ma komputerów.

Piotr KARKUCIŃSKI

P.S. Kupię liczydło w dobrym stanie. Cena do uzgodnienia.

(wrzyskie blendy zamiężone – pszyp. red.)



ORYGINAŁ DO WGLĄDU W REDAKCJI

Zarejestruj zakupiony produkt - korzyœci, które osi[1]gniesz bêd[1] ogromne

Microsoft

Konsola do gier

Jest już od jakiegoś czasu na rynku (krajowym też) konsola do gier o możliwościach przewyższających peceta z procesorem Pentium. Nie chodzi mi o nowe cudowne dziecko Sony, konsolę PlayStation, a o poczciwego Jaguara. Napisałem „poczciwego", bo jest on już dosyć stary – od podpisania umowy o produkcję minęło już ponad dwa lata. I jeszcze matką jego jest znana wszystkim firma Atari. Co prawda nie nazwała ona swojego produktu konsolą do gier, tylko interaktywnym systemem multimedialnym, ale w gruncie rzeczy jest to maszynka do zabawy.

CO TO JEST?

W prospekcie od twórców Jaguara możemy przeczytać, że posiada on niesamowite możliwości. A wszystko to ma zapewnić hardware, czyli: 64-bitowa wieloprocesorowa architektura RISC, procesor do grafiki 27-MIPS-owy dający 24-bitową grafikę true color, procesor obiektów, blitter wspomagający m.in. cieniowanie Goudrauda, procesor Motoroli 68000/13 MHz, dźwięk stereo o jakości CD. Konkrety w ramce obok.

Najważniejsze jest jednak to, że Jaguar np. w USA kosztuje zaledwie 299 dolarów! A przy takich możliwościach, które 100-krotnie przewyższają poczciwego SNES-a (Super Nintendo Entertainment System 16-bit) i są teoretycznie wydajniejsze od peceta z Pentium – to REWELACJA!!!

Filmowa grafika przetwarzana w czasie rzeczywistym, efekty specjalne typu morphing, oświetlanie, cienie, wypełnianie teksturą, 3D itp. itd. to jednak tylko możliwości z folderów reklamowych. Dlaczego? Ponieważ nie są wykorzystywane w grach. Nie ważne z jakiego powodu (programistom się nie chce, nie umieją, nie wiedzą jak) – po prostu ich nie ma. I tyle.

JAKIE SĄ DRAPIEŻNE GRY?

No właśnie jakie są te gry. Skoro jest to pierwsza 64-bitowa konsola, to powinny być one lepsze od wszystkich pozostałych (bo nie ma na razie innych konsoli 64-bitowych w sklepach). Niestety – gry szybko rozczarowują. I to do tego stopnia, że gracz czuje się zawiedziony. Jakieś przeróbki starych przebojów (Tempest 2000), stare licencje Atari (Dino Dudes) – w sumie od 1993 roku jest tych tytułów ze czterdzieści. Tylko czterdzieści. Zaledwie czterdzieści. A może trzydzieści? To śmierć dla konsoli. A przeboje można policzyć na palcach jednej nogi – wektorowa, latana strzelanka Iron Soldier i dwa „doomy": ten prawdziwy oraz Alien VS Predator. No jest też już pecetowy przebój pt. Syndicate.

Gry naprawdę nie są niczym nowym i zachwycającym. Mi przypominały gry z Amigi, no może z małym dopalaczem.

Z zapowiedzi sprzed roku, kiedy to przeglądalem spis około stu nowych tytułów które miały się ukazać, zrealizowano zaledwie kilka. A chwalono się producentami i ich renomą (m.in.: Accolade, Activision, Bullfrog, Domark, Gremlin Graphics, ID Software, Interplay, Microprose, US Goid). I nic.

To smutne, ale Jaguar z cartridge-ami nie jest konsolą marzeń. Śmiem twierdzić, że nawet nie przeskoczył poziomu 16-bitowego SNES-a.



KWESTIA DOOM-A

Jest to o tyle ważne, że Doom to z całą pewnością jedna z najciekawszych i wręcz kultowych gier schyłku XX wieku. Pojawił się na peceta i długo był solą w oku wszystkich konsolowiczów. Wiedzieli oni, że prędko w niego nie zagrają. Ale oto Atari pomyślało i przygotowano wersję dla Jaguara. Z pewnymi ograniczeniami (pojemność kasetki z grą), ale jednak. Również Sega nie pozostała w tyle i wypuściła Dooma na Mega Drive, tyle że do grania potrzebna jest jeszcze segowska przystawka rozszerzająca o nazwie 32X. Tym samym zagranie w Dooma na Sedze nie było o wiele tańsze, niż na pececie. Tu Jaguar triumfował – do sierpnia był najtańszym urządzeniem, na którym można było poszaleć w „gierkę z piekła rodem". [Na tegorocznym PlayBoxie można było kupić Jaguara z Doomem za około 11 milionów starych złotych.]

Dlaczego do sierpnia? Otóż 4 sierpnia odbył się w Manchesterze (Wielka Brytania) pokaz firmy Ocean, gdzie zaprezentowano Dooma na SNES-a. Nie chce się wierzyć, ale to prawda. W cartridge-u jest prawdopodobnie więcej elektroniki niż gry, jednak Doom wygląda zupełnie jak na pececie. Byłem,

lepsza od Pentium

grałem i chociaż cartridge był jeszcze w postaci płytki z ręcznie wlutowanymi układami – wszystko działało nadzwyczaj sprawnie. Szybkość gry była mniej więcej na poziomie (przez analogię do peceta) 386DX/40 MHz. W grze zauważyłem ograniczenia w postaci braku tekstur na podłodze i suficie oraz nie spotkałem ażurowych ścian.

Tym samym Jaguar idzie w doomową odstawkę. Odpadł jeden z kolejnych mocnych argumentów, dla których warto było kupić tę konsolę. SNES jest przecież o wiele tańszy, a na dodatek są na niego setki innych gier.

JAGUAR W EUROPIE

Anglicy mówią na niego „dżaguaa" i twierdzą, że nie ma dla tej konsoli rynku w Europie. Jest on obecny w brytyjskich sklepach, jednak tamtejsze firmy produkujące software niezbyt go chwalą. W rozmowach, które przeprowadziłem z kilkoma brytyjskimi producentami software'u, często przewijało się stwierdzenie, że na tej konsoli nie można zarobić w Europie. Gry są produkowane i sprzedawane do Stanów Zjednoczonych, gdzie Jaguar ma wielu zwolenników. I to właśnie USA jest największym rynkiem zbytu. Atari w pewnym okresie nie mogło nadążyć z produkcją, ponieważ rynek amerykański ciągle był „głodny" na tę konsolę. Jednak dla Europejczyków Jaguar jest kolejnym, „dobrym" wynalazkiem Amerykanów, kolejnym po prądzie 110 V, Wrestlingu i systemie telewizyjnym NTSC...

A w Polsce? Pojawił się chyba ze dwa lata temu. Był ciekawostką, bardziej pomysłem do oglądania, niż czymś konkretnym (bo go nie można było kupić w sklepach). Obecnie są ze trzy firmy podające się (lub będące) za autoryzowanych sprzedawców Jaguara. Jego cena wraz z jedną grą to około 10-11 milionów starych złotych. Nabywców nie ma wielu, bo po pierwsze konsole nie są u nas jeszcze tak popularne, jak na zachodzie. A po drugie: pomimo niskiej ceny (jak na możliwości sprzętowe) nikt nie będzie kupował zabawki z małą ofertą gier. A te gry, które są, też nie są rewelacyjne. Wyjątek stanowi Doom, ale o tym już pisałem.

Tak więc w polskich domach Jaguar nie jest popularny. Z tajnych danych od rodzimych dystrybutorów cartridge'y dla niego wiem, że ich miesięczną sprzedaż (w sztukach) można policzyć na palcach jednej ręki... Może coś się zmieni, gdy pojawi się napęd CD. Wszak prawie wszyscy polscy komputerowi gracze mają już bzika na punkcie „sidiromów".

ATARI JAK ZWYKLE PIERWSZE

W czym można upatrywać małej popularności Jaguara? Znawcy rynku odpowiadają na to pytanie zgodnie: zły marketing firmy. Podobnie było z przenośną konsolą LYNX, Miała ona ciekłokrystaliczny, kolorowy wyświetlacz, lepsze możliwości niż Game Boy Nintendo i Game Gear Segi, jednak sprzedawała (i sprzedaje nadal) się umiarkowanie.

Atari jest prekursorem wielu superpomysłow, jednak rzadko kiedy przynoszą one jej superzyski. Jako jedna z pierwszych firm zaczęła produkować gry video. Dała się jednak podkopać japońskim Nintendo i Sedze.

Jaguar również był pierwszą na rynku konsolą najnowszej generacji. Wyprzedził SNES-a (przynajmniej zaawansowaniem technologicznym), Mega Drive i innych. Niestety teraz wyprzedzają go PlayStation Sony, Saturn Segi (i to wcale nie techniką) i prawdopodobnie wkrótce Ultra 64 Nintendo.



PRZYSZŁOŚĆ CZY PRZESZŁOŚĆ?

Jaguar nie jest złym produktem, tylko niezbyt dobrze wykorzystywanym przez programistów i źle promowanym. Pojawienie się czytnika CD i wirtualnego helmu prawdopodobnie podniesie jego wartość. Czytnik już jest (np. w Anglii), jednak o jakości CDgier jaguarowych trudno mi się na razie wypowiadać, bo w nie nie grałem. Jedno jest pewne – będą one pozbawione już ograniczeń związanych z pojemnością cartridge-a. A wirtualny hełm ma być dostępny jeszcze w tym roku, ale chyba nie w Polsce.

Może jednak kiedyś Jaguar pokona przeciwników? Chociaż nie daję mu dużych szans. A musi robić to szybko, bo konkurencja pracuje już nad kolejnymi modelami 64-bitowych zabawek do gier. W dodatku z możliwością zabawy z Internetem (tak, tak – to prawda).

BR0MBA

PARAMETRY

Architektura: 64-bitowa, wieloprocesorowa

Szybkość przesyłania danych: 106,4 MB/sek.

Ogólna szybkość: 55 MIPS

Pamięć: RAM 2 MB (konsolowe 16 Mbitów)

Procesory: graficzny (27 MIPS), obiektowy, sygnalowy (DSP), Blitter, Motorola 68000 13,3 MHz (jako kontroler)

Cartridge: kasetki MegaCart o pojemności 6 MB nieskompresowanych danych

Grafika: 24-bity (true color), 720x576 pixeli, Blitter sprzętowo wspomaga cieniowanie techniką Gourauda, procesor obiektowy wspomaga przetwarzanie obiektów 3D

Dźwięk: stereo, o jakości płyty CD (16-bit, 44,1 kHz)

Opcjonalny czytnik CD-ROM double speed

STRZAŁY W PORCIE

Tekst o takim samym tytule ukazał się w Bajtku kilka lat temu. Wtedy chodziło o dwa komputery ZX-Spectrum, które połączone interfejsem RS-232 służyły do gry w statki. Od tamtej pory przybyło sporo gier, które potrafią wykorzystywać port RS-232 do komunikowania się z drugim komputerem.

Do grania niezbędny jest kabelek, którym łączy się dwa komputery. Kabel taki, nazywany *null-modem*, można kupić w niektórych sklepach komputerowych lub zbudować własnoręcznie. Sposób konstruowania kabla do transmisji szeregowej opisaliśmy szczegółowo w poprzednim numerze Bajtka w artykule p.t. „Wszystko o kablach".

Rozpoczęcie gry w wersji na dwie osoby często wymaga trochę zachodu – komputer musi dowiedzieć się, którego portu ma używać, czasem również z jaką prędkością. Obrazki poniżej pokazują, jak dokonuje się tego w kilku popularnych grach.

WARCRAFT

GRACZ B



Oho, miasteczko na północnym wschodzie rozwija się w zastraszającym temple.



Trzeba zrobić z nimi porządak. Moje wojsko czeka na rozkazy.



No proszę, strzegą jej tylko dwaj łucznicy i katapułta.

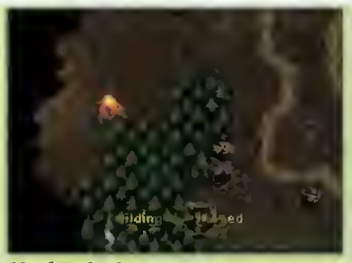
GRACZ A



To miasto zbudowałem zupełnie bez sensu. Dobrze, że chociaż kopalnia złota jest blisko.



Na zachodzie widzę z wolna rozrastającą się osadę wroga.



Ktoś tu idzie, no to my go łup z kstapułty.



Aby grać we dwie osoby w Warcraft, należy wybrać na obu komputerach opcję Direct-Link Game.



Następnym krokiem jest ustawienie prędkości transmisji (9600 lub mniej, byleby na obu komputerech tak samo), wskazanie numeru portu szeregowego. Ostatniej cyfry (numer przerwania) nie ruszajmy.

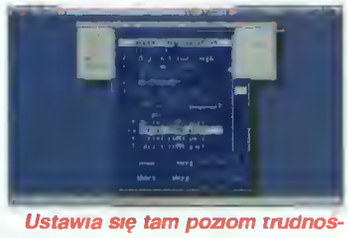


Ustawień początkowych dokonuje się już na wspólnym ekranie (na obu monitorach widać to samo) zaś kursorem myszki steruje się naprzemian: raz my, raz nasz przeciwnik.

DOOM



Grę DOOM w opcji ns dwóch graczy uruchamia się na obu komputerach za pomocą programu SETUP.EXE, wybierając Serial-link.



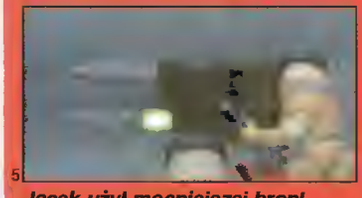
Ustawia się tam poziom trudności, rodzaj gry (w kooperacji czy przeciwko sobie) oraz numer portu szeregowego do którego podłączony jest kabal.



1. Tomek (zielony) wyskoczył znienacka z luki w ścianie.



2. Jacek (brązowy) otworzył ogień, ale Tomek się schował.



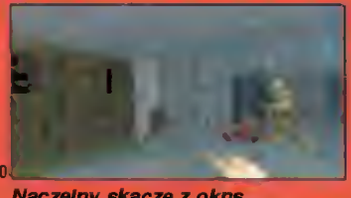
5. Jacek użył mocniejszej broni, czyli BFG. Tomek wypadł z gry.



6. Jacek zauważa w oknie Naczelnego.



9. Seria jest długa i celna.



10. Naczelny skacze z okna.



13. A na koniec...



14. ...pokazowy strzał z „bazuki" specjalnie dla czytelników Bajtka.

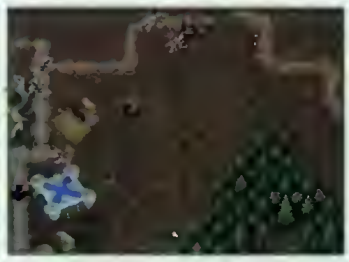
PERFECT GENERAL



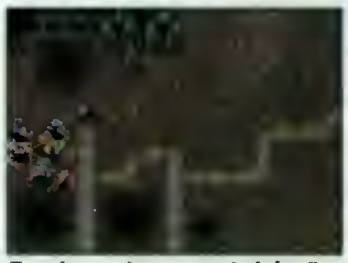
Dobra wojenna gra strategiczna. Dostępne są historyczne i wymyślone scenariusze. Dużo rodzajów wojsk, od piechoty po łotnictwo, umożliwia urozmaiconą zebawę – zwłaszcza przy grze we dwie osoby.



Strzeliii. Jak nadciągną chłopaki, to się z nimi rozprawimy.



Chyba niepotrzebnie z nimi zadzieraiem... Nie mam już wojska, a wróg tuż tuż....



Z mojego miasta zostały już tylko kuźnia i dwóch parobków!



Krajobraz po bitwie. Będziem się mścić.



No to lup w tartak! Trafiony... no nie, on ma jeszcze katapultę??!



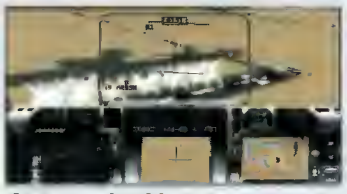
i to by było na tyle.



To chyba będzie Wojtka lotnisko.



Widzę go, stoi jeszcze na pasie.



Aaaaie wybuch!



No proszę, Jacek już w powietrzu.



Puścić hamulce, gaz do dechy, schować podwozie... lecimy!



Walka w powietrzu...



...obfituje w niebezpieczne spotkania.



Unik w ostatniej chwili...



...pozwala uniknąć zderzenia.

NAZWA GRY	PRODUCENT	ROK	TYP	RS232	MODEM	SIEĆ	KOMENTARZ
Civil War	Empire	1995	strategia	2			
Comanche vs Werewolf	Nova Logic	1995	samolot	2			
Descent	Interplay?	1995?	labirynt	2	2	4	dobre!
Doglight	Microprosa		samolot	2			
Doom	ID	1993	labirynt	2	2	4	dobre!
Doom II	ID	1995	labirynt	2	2	4	dobre!
Fighter Wing		1995	samolot	2		16?	
Heretic	ID	1995	labirynt	2	2	4	
Perfect General	A.L.G.	1993	strategia	2	2	-	
Perfect General II	A.L.G.	1995	strategia	2	2	-	dobre!
Retaliator	Ocean	1991	samolot	2	2	-	
Rise of The Triad		1995?	labirynt	2			
Seawolf	EA	1994	łódź podw	2			
Transport Tycoon	Micreprese	1995	strategia	2	-	-	dobre!
Wercraft	Interplay	1995	strategia	2	2	2	dobre!
Werlords	SSG	1994	strategia	2			
1942	Micreprese	1995	samolot	2			
699	EA	1992?	łódź podw	2			

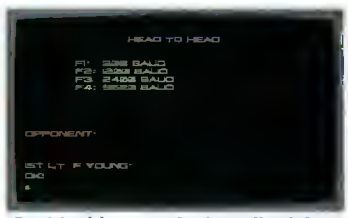
RETALIATOR



Retaliator. W opcji head to head (co oznacza walkę przeciwko sobie) obaj gracze naciskają klawisz F2, aby wybrać numer portu szeregowego i jego prędkość.



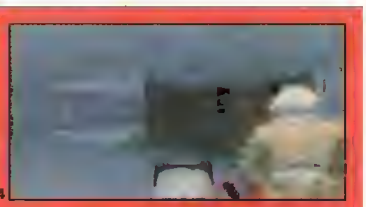
Tutaj informujemy komputer o tym, do którego portu podłączony jest kabel komunikacyjny.



Szybkość przesyłania najlepiej ustawić na 9600 (klawisz F4).



3 Całą akcję ogląda z ukrycia Naczelny.



4 Tomek znowu wybiegł.



7 Seria z karabinu plazmowego jest jednak spóźniona...



8 Naczelny z drugiego okna rewanżuje się tym samym.



11 Podbiega...



12 i znów to samo.



Transport Tycoon to gra, w której gracze mają firmy transportowe, budując drogi, koleje i połączenia lotnicze budują swoje imperia. Duże pole gry, doskonała symulacja – na tym programie można uczyć się biznesu.



Możemy zasięgnąć informacji o przeciwniku, między innymi obejrzeć jego podobiznę. (Podobieństwo do osób istniejących – przypadkowe).



Mieszkańcy miasta świętują uruchomienie pierwszej linii autobusowej.

TRANSPORT TYCOON

■ *Witamy w nowej rubryce, która będzie wam donosić, co tam nowego w wielkim świecie gier komputerowych. Nowego, powinnam właściwie pisać w cudzysłowach, bo często to co opisaliśmy tu jako zupełną nowość, w tej chwili będziecie mieli już okazję kupić. Tak czy inaczej, te kilka kolumn ułatwi wam orientację w dżungli gier komputerowych. Zawarte tutaj informacje oparte są na prasie zagranicznej, a także na najnowszych demosach. Programy, w które mieliśmy okazję grać dzięki tzw. playable demo, otrzymały ocenę od 1 do 5 gwiazdek. Kryteria takie jak zwykle: grafika, muzyka i stopień "wciągalności„. Gry, które ocen nie posiadają należą do grupy "przyszłościowej„ (teraz rozumiecie już wymowę tych cudzysłowów), co oznacza, że "jeszcze„ się nie ukazały. Tak duża objętość jest uzasadniona tym, że dopiero zaczynamy. Myślę, że w przyszłych numerach rubryka ta nie będzie przekraczać 2-3 kolumn a tematykę rozszerzymy także na najnowszy sprzęt do grania, m.in. hełmy.*

ACCOLADE

**** **Hardball 4** z tejże stajni to nic innego jak tylko superancki symulator baseballa. Zachwyca bardzo piękna grafika, bo postacie zawodników nakręcono techniką video. Dzięki temu, jak się pewnie domyślacie, animacja nie ma sobie równych. Do tego trzeba dodać masę fajnych opcji, jak wybór prawo lub leworęcznych graczy, savegame'y, replay'e a poza tym możliwość dowolnego rozmieszczania zawodników na boisku. W sumie – pychota!



Hardball 4

ACTIVISION

Szykują dla nas prawdziwy majstersztyk: walkę o supremację w kosmosie za sterami olbrzymich robotów. Trójwymiarowa grafika, inteligentni przeciwnicy, 14 wojowników I 50 misji do wyboru! Nad **Mechwarrior 2** pracował przez dwa lata 25-osobowy zespół a firma włożyła w grę 2 mliony dolarów! Program latem ma ujrzeć światło dzienne. Trzeba jeszcze wspomnieć, że jak dotąd to największa inwestycja Activislon. Czy udana? Zobaczymy.



Mechwarrior 2

CODEMASTERS

***** **Micro Machines 2** to gra dla wyścigowych maniaków i ludzi z poczuciem humoru. Śliczna, „wesoła" grafika, niesamowita szybkość i duuużo humoru. No i oczywiście niewiarygodna opcja *Party-player* dopuszczająca do gry nawet 16 osób! Dzięki temu można rozruszać nawet najdrętwiejszą imprezę a gra zajmuje "tylko„ 2 CD (być może powstanie także wersja dyskietkowa).

Minimum: 486 DX/33, 4 MB RAM, VGA, CD-ROM



Micro Machines 2

DIGITAL INTEGRATION

Na razie mamy tylko demo, ale i ono wskazuje na to, że **Apache Longbow** będzie czymś niezwykłym. Przepiękna grafika („kompatybilna" z **Commanchem**) i animacja tego symulatora śmigłowca bojowego każe z niecierpliwością czekać na całość.



Apache Longbow

ELECTRONIC ARTS

***** Bullfrog, pod egidą Electronic Arts najwyraźnlej kwitnie. Po ogromnym sukcesie *Magic Carpet*, dołączyło do swej kolekcji kolejną perelkę – **High Octane**. Są to wyścigl przyszłości, w której przeciwników eliminujesz nie tylko dzięki mistrzowskiemu opanowaniu kierownlcy, ale też korzystając z różnego rodzaju broni. Grafika oczywiście trójwymlarowa o rozdzielczoścl 640x480, możliwość gry w sieci, a do tego niewlarygodne kraksy. Niestety program najlepiej spisuje się na Pentium.

Minimum: 486 DX2/50, 8 MB RAM, VGA, CD-ROM DS



High Octane

EMPIRE

*** **Braindead 13** – coś specjalnie dla wielbicieli "klimatów„ z *Dragon's Lair*. Grafika sprawla wrażenie, jakby pracowali nad nią kreślarze ze studia Disney'a, dzięki czemu gra wydaje się być wyjątkowo przyjemna (szczególnie dla oczu).

Mlnimum: 386 SX/33, 4 MB RAM, VGA, CD-ROM DS



Braindead 13

GAMETEK

** Kto z nas nie grał kiedyś w *Lemmingi*... Niestety **Baldies**, choć ideę ma podobną, nie posiada czynnika „wciągającego". Grafika jest bardzo staranna, z płynnym oddalaniem i przybliżaniem, ale czy to wystarczy na sukces?

Minimum: 486 SX, 4 MB RAM, VGA, mysz



Baldies

***** Za to za niepodważalny sukces GameTeka można uznać **The Brutal Challange**, któremu przyznajemy najwyższą ocenę za dowcipny pomysł. Autorzy pokusili się mlanowicie o pastlsz na sławetne *Mortal Kombat*. Począwszy od aranżacji gry, przez nawalające się postacie a skończywszy na super-ciosach – wszystko zostało kompletnie „powykręcane". Mogła by to być nędzna imltacja *MK*, gdyby nie totalne poczucie humoru autorów *Brutalnej Potyczki*.

Minimum: 486 SX/33, 4 MB RAM, VGA



The Brutal Challange

* **Falrway to Heaven** należy do jednego z niewielu programów, które otrzymały tak niską ocenę. Jest to symulator golfa, wyróżniający się przede wszystklm nleciekawą grafiką i animacją, a także częściowym brakiem efektów dźwiękowych.

Minimum: 386 DX, 4 MB RAM, VGA, mysz


Fairway to Heaven

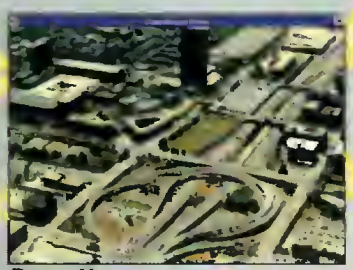
GT INTERACTIVE

Po sukcesie dwóch części *Mortal Kombat*, które rozsławiły firmę Probe Entertainment, pałeczkę przejęło GT Interactive. **Mortal Kombat 3** ma ukazać się dokładnie 13 października br., a dzień ten autorzy ochrzcili mianem *Śmiertelnego Piątku*. W mordobiciu pojawi się ośmiu nowych wojowników, a dodatkową atrakcją ma być *animalicja*, która pozwoli nam „zmienić się" w krwiożercze zwierzę, gdy tylko wykończymy delikwenta. Brrr!

IMPRESSIONS

***** Wydawać by się mogło, że kolejne gry oparte na schemacie *SimCity* nie mają już szans na sukces. Otóż **Powerhouse** udowadnia, że tak nie jest. Tym razem historia przenosi nas w 21 wiek, gdzie trzeba walczyć o źródła energii i ich prawidłowe wykorzystanie. Program pracuje w środowisku Windows (co ułatwia obsługę), ilustrowany jest wstawkami video i... w 100% zasługuje na te pięć gwiazdek!

Minimum: 386 SX, 4 MB RAM, SVGA, CD-ROM


Power House


Power House

INFOGRAMES

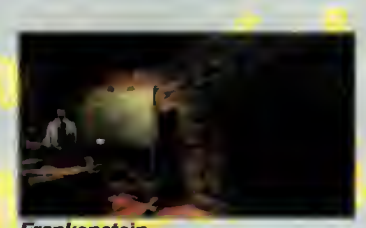
*** Pan Howard Phillips Lovecraft, szaleniec i ekscentryk, pisał swego czasu dość przerażające horrory. Właśnie na podstawie jednego z nich („*Góry Szaleństwa*") napisano **Prisoner of Ice**. Wyróżnikiem tego *adventure*'a jest fantastyczna grafika – postacie stworzono z zastosowaniem techniki 3D, a tło malowane było ręcznie i skanowane. Zobaczymy, czy zrobi karierę.

Minimum: 386 SX/33, VGA


Prisoner of Ice

INTERPLAY

Frankenstein to ostatnio bardzo popularny temat. Ci z Interplay uznali, że mogą na nim zbić kasę I oto nadchodzi... Grafika typu 3D, dużo wstawek video, obecność gwiazdy srebrnego ekranu – Tima Curry (to ten z *Rocky Horror Picture Show*) a całość widziana oczami potwora... Niestety, program pracuje pod Windows i wymaga „raczej" dobrego sprzętu.


Frankenstein

LUCAS ARTS

Na targach komputerowych *E3* w Los Angeles, LucasArts oficjalnie ogłosiło, że trwają prace nad **Rebel Assault II**. Autorzy zamierzają zaangażować aktorów w miejsce tradycyjnych postaci generowanych przez komputer a przyszłe przygody nie będą w żaden sposób oparte na scenariuszu *Gwiezdnych Wojen* – jedynie środowisko i bohaterzy będą ci sami. George Lucas po raz pierwszy pozwolił komukolwiek na nakręcenie materiału dotyczącego *Gwiezdnych Wojen*, nie opartego o żaden z jego scenariuszy.

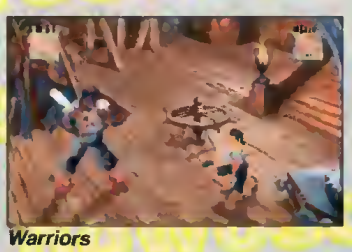

Rebel Assault II

MINDSCAPE

***** Tym razem na nawalance chce się dorobić Mindscape. Gra **Warrlors** godna jest polecenia głównie ze względu na trójwymiarową grafikę! Walkę możemy oglądać z 22. różnych rzutów kamery, z czego połowa jest w wysokiej rozdzielczości. Niestety, program ten nie może równać się z *Mortal Kombat* pod względem liczby i różnorodności ciosów, ale i tak gorąco go polecam.

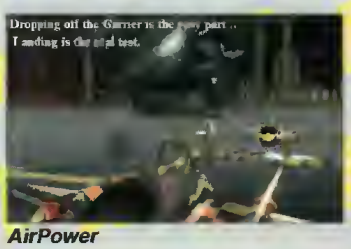
Minimum: 486 SX/33, 4 MB RAM, SVGA, CD-ROM


Warriors


Warriors

***** Wygląda na to, że także **Air Power** udało się Mindscape'owi. Jest to bowiem strategiczny symulator lotu (dowodzisz ogromną flotyllą złożoną z Zeppelinów i myśliwców) ze wszystkimi bajerami takimi jak dowodzenie z mostka, dysputy polityczne, pogawędki w barze a la *Wing Commander* itp. Grafika VGA/SVGA ze wstawkami video.

Minimum: 386 DX, 8 MB RAM, VGA


AirPower


AirPower

OCEAN

W październiku ma ukazać się druga część TFX-a - **TFX: EuroFighter 2000**. Grafika SVGA i animacja są podobno fenomenalne. Trudno się zresztą dziwić, bo przecież *Digital Image Design* należący do korporacji Ocean, przygotowuje również profesjonalne symulatory dla zawodowych pilotów samolotów bojowych!

PSYGNOSIS

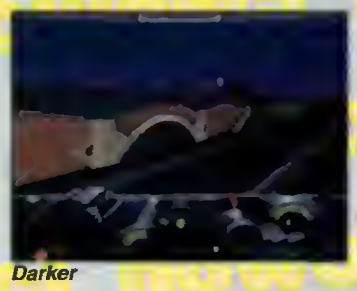
Najnowsza gra Psygnosis – **Urban Decay** – będzie zrobiona z wykorzystaniem engine'u z *Ecstatica*'i, ale zamiast nieporęcznego miecza, bohater (bohaterka) otrzyma broń palną. Autorzy zapowiadają, że program będzie krwawy i okrutny (m.in. oglądanie agonii pognębionej ofiary). W związku z tym należałoby się zastanowić czy nie powinien być dostępny tylko dla pełnoletnich użytkowników – źródła podają jednak sprzeczne informacje i nie wiadomo czy Psygnosis zdecyduje się na ograniczenie wiekowe.


Urban Decay

***** Tymczasem na rynku pojawiły się 3 nowe gry tej firmy. Zacznę może od **Darkera**, który jest niczym innym jak powietrzną (a czasem podziemną) strzelanką, graficznie zrobioną jednak tak wspaniale, że nie sposób się od niej oderwać. Jesteś pilotem samolotu patrolującego w nocy przestrzeń nad *Delphi City* i oczywiście masz eliminować wszystko co lata (z wyjątkiem wróbli). Cudna animacja, grafika klasy 3D i specyficzny nastrój czynią z tego programu prawdziwą (ale graficznie ciemną) atrakcję.

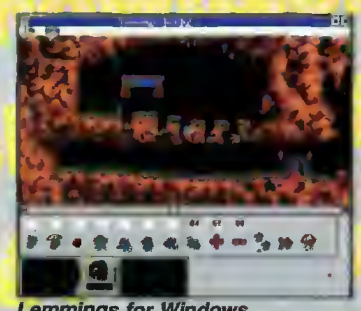
Minimum: 386 SX/25, 4 MB RAM, VGA


Darkar


Darker

*** Kolejna propozycja to **Lemmings for Windows**. O tym rozpisywać się nie będę, bo jest to dokładne przeniesienie starych, dobrych *Lemingów* w środowisko Windows. Trochę tylko denerwuje ułożenie okienek, bo program w rozdzielczości 600x800 zajmuje tylko 2/3 ekranu.

Minimum: 386 DX, 4 MB RAM, VGA, Windows, mysz


Lemmings for Windows

***** I nasze miłe stworki raz jeszcze, ale tym razem w wersji 3D! **Lemmings 3D** to 100 nowych leveli, replay'e, nowi towarzysze (np. *virtual-lemming*), pyszna grafika SVGA, wstawki animacyjne, obsługa *Cyberman*'a i konsoli a także wiele innych atrakcji. Ale to co najpiękniejsze to jednak trójwymiarowość...

Minimum: 386 DX, 4 MB RAM (VGA) lub 8 MB RAM (SVGA), mysz


Lemmings 3D

SIERRA

* **Battledrome** to kolejna kosmiczna strzelanka. Niestety oprócz możliwości grania przez modem, kabel i w sieci, a także różnorodnej ścieżki dźwiękowej (do wyboru rock'n'roll, techno i coś tam jeszcze) gra nie ma nic do zaoferowania.

Minimum: 386 DX, 4 MB RAM, VGA, mysz

**** Na szczęście druga propozycja Sierry jest bardziej zachęcająca. **Last Dynasty** jest programem typu *combat-action*, o pięknie wyreżyserowanych walkach w przestrzeni kosmicznej, licznych wstawkach video i pięknej 256-kolorowej grafice o rozdzielczości 640x480. Gra wymaga Windows i dobrej znajomości angielskiego, bo jest *full-talking*.

Minimum: 486 DX2/66, 8 MB RAM, SVGA, MS Windows 3.1, CD-ROM DS, mysz


Last Dynasty

TEKMAGIK

*** Nowość to to nie jest, ale ze względu na oryginalny pomysł **Body Park** znalazł się w tej rubryce. To nic innego jak kolejna, pół-edukacyjna propozycja dla najmłodszych, ucząca podstaw ludzkiej anatomii, zasad żywienia i higieny. "Cukierkowa" grafika czyni ten program jeszcze bardziej atrakcyjnym. Wstyd o tym pisać, ale rodzice ponoć także uzależniają się od tej gry.


Body Park

TIME WARNER INTERACTIVE

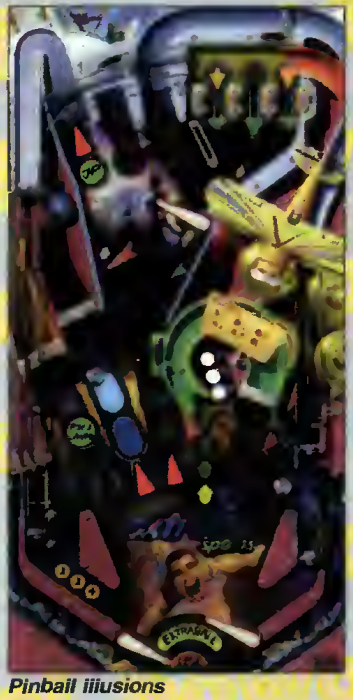
W zachodnich pismach komputerowych dużo pisze się ostatnio o nowej produkcji tejże firmy – **Primal Rage**. Ma to być kolejna nawalanka z serii nietypowych (p. *Rise of the Robots* lub *One Must Fall 2097*) – tym razem bić będą się potężne dinozaury! Każdy z tych przyjemniaczków został narysowany, by później stać się trójwymiarową kukiełką sfilmowaną w różnych bojowych pozach i „wrzuconą" do gry. Na efekt tych kosmetyczno-plastycznych zabiegów będzie jeszcze trzeba trochę poczekać.

21ST CENTURY ENTERTAINMENT

Ta firma oferuje nam z kolei dwa flipery. Jeden z nich – **Pinball Mania** został już wydany, ale **Pinball Illusions** to dopiero śpiew przyszłości.



Pinball Mania


Pinball Illusions

** Trzeba by się zastanowić, czy światu potrzebne są kolejne flipery. Przecież *Codemasters* odwalił kawał świetnej roboty przy *Psycho Pinball* i naprawdę trudno go przebić. **Pinball Mania** oferuje tylko cztery stoły, które w swym dążeniu do uporządkowania i monotematyczności (patrz: fotka) są po prostu nudne. Efekty dźwiękowe sprawiają wrażenie kakofonicznego bałaganu, a i grafika – nic nadzwyczajnego.

Minimum: 386 SX/33, 2 MB RAM, VGA

Dużo lepiej za to zapowiada się **Pinball Illusions**. Stołów przygotowano tyle samo, ale za to jakie! Grafika SVGA sprawia wrażenie przestrzennej (blisko, coraz bliżej 3D), no i uwzględniono opcję *multiball*, która w dużym stopniu przyczyniła się do sukcesu *Psycho Pinball*.

US GOLD

Zacznijmy może od tego czego dziś jeszcze nie ma, ale będzie już wkrótce. Mam tu na myśli **Duke Nukem 3D**, o którym rozpisują się aktualnie różne zachodnie pisemka. Tyle szumu wokół tej gry robią DOOM-o-maniacy, spodziewający się czegoś pod każdym względem lepszego niż ograny już na wszystkie sposoby *DOOM 2*. Ma to być gra bardziej: krwawa, realistyczna, ciekawsza i przede wszystkim trójwymiarowa! Oczywiście przewidziano opcję multi-player, kilka różnych rzutów kamery a także replay'e. Czekamy z zapartym tchem.


Duke Nukem 3D

***** Mamy też już demo drugiej części programu *The Journeyman Project*, zatytułowaną **Buried In Time**. Wymagania to przede wszystkim MS Windows i Video for Windows (ostatnio coraz bardziej przydatny gadget). Gra sprawia znacznie lepsze wrażenie niż część pierwsza: trójwymiarowa grafika, płynna animacja, superancka muzyka, wstawki video i aż 3 CD! Pozostaje paluszki lizać i... szykować pieniążki na BARDZO szybki sprzęt.

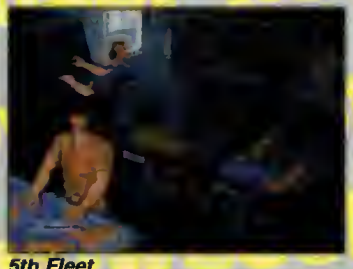
Minimum: 386 SX/33, 8 MB RAM, MS Windows 3.1, CD-ROM DS



Buried in Time

***** Wygląda na to, że US Gold naprawdę wzięło się do roboty, bo oto kolejna pięciogwiazdkowa propozycja – **5th Fleet**. Jest to program dla wszystkich wojennych nałogowców. Tym razem możecie kontrolować sytuację w Zatoce Perskiej i na Oceanie Indyjskim, a do dyspozycji macie flotę i lotnictwo. Można powiedzieć, że to gra na obraz i podobieństwo *Harpoon*'a z tą tylko różnicą, że uczeń przewyższył mistrza. Specjalnie polecam posiadaczom modemów... a właściwie polecam wszystkim.

Minimum: 386 SX, 4 MB RAM, VGA, mysz, Sound Blaster



5th Fleet



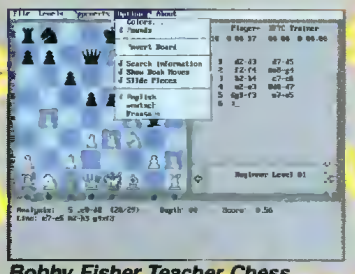
5th Fleet

***** Może powinniśmy troszkę mniej szafować maksymalnymi ocenami, ale to są naprawdę dobre programy. A **Bobby Fisher Teaches Chess** to autentycznie świetna produkcja. Pan Fisher był swego czasu najlepszym szachistą świata i oto mamy okazję uczyć się u niego trudnej sztuki gry w szachy. Program oparto na pięciuset partiach rozegranych przez niego, wprowadzono opcje nauki, dziesięć różnych poziomów trudności, zamieszczono historię szachów – wszystko to w trzech różnych językach: angielskim, niemieckim i francuskim. Grafika 2D i 3D. Generalnie – imponujące przedsięwzięcie.

Minimum: 386 SX, 4 MB RAM, VGA



Bobby Fisher Teacher Chess



Bobby Fisher Teacher Chess

*** Tu jednak kończą się programy klasy S. **Flight Commander 2**, choć pracuje pod Windows, nie oferuje żadnych rewelacji. To po prostu średniej klasy strategiczny symulator lotu. Widok na samolot wyłącznie z góry, uboga grafika, średniej klasy efekty dźwiękowe i synteza mowy.

Minimum: 386 SX, 4 MB RAM, VGA, MS Windows 3.1, Sound Blaster

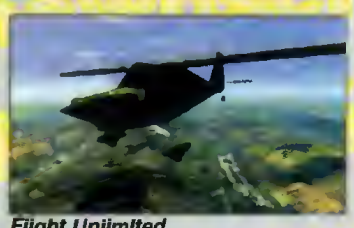


Flight Commander 2

VIE

***** **Flight Unlimited** jest prawdziwą bombą pośród symulatorów lotu. Nie chodzi tym razem o rozwalanie wszystkiego co w powietrzu i na ziemi, ale o samą sztukę latania. Właśnie, tym razem zachowano wszystkie zasady aerodynamiki i wymogi profesjonalnego pilotażu. Wykonanie beczki nie będzie już takim banałem jak dotąd... Na szczęście grę wyposażono w opcję edukacyjną. Do tego dochodzi świetno – fenomenalno – cudowna, trójwymiarowa grafika. Miodzio! Gra powinna dostać Nobla z dziedziny rozrywkowej. Jaka szkoda, że takiej nie przyznają!

Minimum: 486 DX2/50, 8 MB RAM, VGA, CD-ROM DS



Flight Unlimited

VIRGIN

Producenci z tej znamienitej firmy postanowili kontynuować serię interaktywnych gier strategicznych zapoczątkowanych przez *Dune*. Ich najnowszy produkt nosi nazwę **Command & Conquer** i jest najbardziej rozbudowaną grą tego typu jaka kiedykolwiek powstała – sama grafika zajmuje około 1.6 GB. Program posiada wszystkie zalety *SimCity 2000*, *serii Dune* i *Warcraft* – znaczy to, że ma je wszystkie pod sobą. Do wyboru jest 18 misji, a w każdej z nich możesz używać sprzętu począwszy od wojskowego jeepa, poprzez czołgi aż do satelity wyposażonego w broń nuklearną. Komputer „uczy się" Twoich metod gry, a jeśli masz kłopoty, ułatwia Ci misję. Kolejne elementy programu realizowane są w zależności od tego jak sobie radzisz.

Minimum: 486 DX, 4 MB RAM, VGA, CD-ROM



Command & Conquer

ULSTER

Opracowane na podstawie:
– PC Format 6'95 i 7'95
– PC Gamer 7'95





Picture Perfect Golf

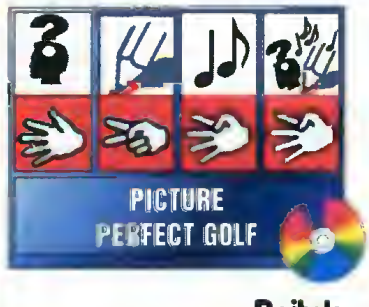
Program ten to niewątpliwe wydarzenie, ale głównie ze względu na zaangażowanie fotografików a nie programistów. Albowiem producenci gry zapragnęli stworzyć coś nowego, dzięki maksymalnemu urealistycznieniu wyświetlanego na ekranie komputera obrazu. Wynajęli więc ludzi, którzy bardzo dokładnie obfotografowali dwa znane amerykańskie pola golfowe – *Harbour Town* i *Coeur d'Alene* – po czym efekt ich pracy zeskanowali.

Szkoda, że nie chciało się im równie mocno przyłożyć do algorytmu gry, co widać zresztą już po pierwszych uderzeniach kijem. Piłeczka leci trzy razy szybciej niż normalna a dokładne wycelowanie, mimo dużej baterii kijów golfowych, jest niemożliwe na skutek mało precyzyjnego i trudnego w obsłudze interfejsu użytkownika (mam tu na myśli typowy dla golfów „okrąglak").

Opcje gry sprowadzają się do oglądania torów z każdego możliwego miejsca, grę w turniejach a także trening trudniejszych uderzeń. Według mnie zabrakło sporej dawki teoretycznej (rodzaje kijów, poprawne uderzenia, taktyka, zapis itp) a także treningu dla „zielonych" w tym sporcie – ja np. przez pierwszą godzinę nie umiałem wybić piłki w kierunku dołka, lokując ją co chwilę w wodzie bądź w drzewach.

Podsumowując, jedynymi zaletami programu są efekty muzyczno-graficzne, zrobione na miarę ery CD-ROM'ów (850 MB na dwóch krążkach to przecież niemało!), także możliwość gry przy użyciu klawiatury a także niskie wymagania (386 SX + 4 MB RAM).

LUKE






Utopia

Niestety program nie grzeszy młodością (1992), ale ponieważ pojawił się na naszym rynku, należy mu się kilka słów komentarza.

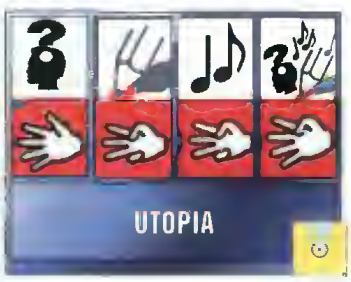
Pomysł stary tak jak *SimCity* został tutaj wzbogacony o elementy strategiczne. Zadanie gracza polega na stworzeniu bogatego i zadowolonego z Twoich rządów społeczeństwa. Problem polega na tym, że aktywnie przeszkadzają Ci w tym obce cywilizacje – to tak, żeby nie było za łatwo. Dlatego najpierw musisz ich zniszczyć a dopiero potem możesz zająć się *chlebem i igrzyskami*, czyli odwiecznymi żądaniami ludu. Oczywiście zakres Twoich obowiązków obejmuje wszystko od wojskowości przez budownictwo i przemysl, a na rozrywce skończywszy. Pełne ręce roboty.

Na program składają się scenariusze zróżnicowane pod względem siły i tempa rozwoju Obcych. A tak naprawdę, to kiedy udasz się już na krucjatę, to z przykrością stwierdzisz, że NIE MA ŻADNYCH OBCYCH! Pomimo tego każdy scenariusz wymaga zebrania sił wystarczających do pokonania danej, wyimaginowanej cywilizacji.

Obsługa za pomocą ikon całkiem znośna, ale tylko po przeczytaniu instrukcji...

O grafice i dźwięku można tylko powiedzieć, że są na miarę swoich czasów, a więc, przypominam, 1992 roku. Myślę jednak, że *cywilizowanych* maniaków to nie zrazi, bo pod względem intelektualnym to prawdziwe wyzwanie.

LUKE






Uncover It

Te motywy każdy gracz zna już od wieków. Rozbijanie muru złożonego z kilkudziesięciu cegiełek wymyślono już w czasach Spectrum, następnie pomysł ulepszono w grze **Traz** – w wersji na Commodore. Do zeszłego roku wydawało mi się, że nic nowego w tej materii już nie powstanie.

A jednak, autorzy z firmy *Nemesis* postanowili uderzyć do dorosłego pokolenia graczy, wymyślając coś w rodzaju Sex-**Arkanold**a. Dla graczy przygotowano 24 różne plansze a w podkładzie (uwaga!) 24 różnie rozebrane panienki – ponoć polskiej narodowości. Nie da się ukryć, że jest to dosyć potężny bodziec do przebijania się głową przez mur.

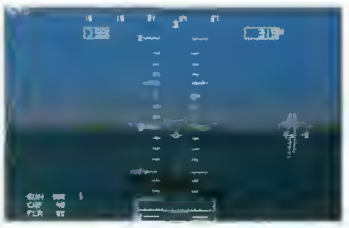
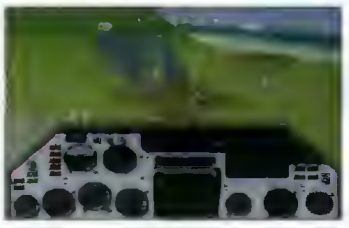
Do dyspozycji gracza są dwie palety – na początku rozmieszczone naprzeciwko siebie. Obie poruszają się po okręgu, którego środek leży w centrum ekranu a kierunki wzdłuż promieni są zastrzeżone. Dla ułatwienia, obie palety można do siebie przybliżyć, dzięki czemu ich powierzchnia zwiększa się 2 krotnie.

Niektóre cegielki po rozbiciu zamieniają się w zagadkowe ikony, przyśpieszające kulę, dodające życie, uzbrajające gracza w rakiety itp. Nie zdarza się to jednak zbyt często, przez co gra staje się monotonna i tylko „odkrywane" panienki nie pozwalają zasnąć.

Uncover It na komputerach wyposażonych w LB lub PCI chodzi na tyle szybko, że nie daje się grać.

LO'ANN



KA-50 Hokum

Jeśli kiedykolwiek siedzieliście już za sterami śmigłowców bądź myśliwców, mieliście szansę oglądać **Hokuma** w swoich owalnych celownikach działek pokładowych. Helikopter ten jest pomysłem "radzieckich konstruktorów„ i naprawdę trudno pomylić go z jakąkolwiek inną maszyną, ponieważ wyróżnia go podwójny, przeciwbieżny wirnik oraz brak tzw. antyrotoru.

Hokum jest pół na pół symulatorem i grą strategiczną. Cel gracza leży w totalnym rozwalaniu piratów grasujących na Pacyfiku, zagrażających licznym konwojom morskim (?). Do dyspozycji „zawodników" są jeszcze trzy inne śmigłowce – Mi-8 *Hind*, *Lynx* i *Cobra* – stacjonujące na pokładzie helikopterowca o nieznanej bliżej nazwie i przynależności państwowej. Musicie przyznać, że zestaw tych maszyn jest raczej nietypowy.

Gra na pewno nie należy do prostych w nauce a pilotaż także nie ułatwia sprawy. Śmigłowce są mocno „ociężałe" w czasie walki, ale bardzo podatne na rozbijanie się o ziemię bądź uderzenia we wzniesienia. Ciekawostką gry, jest możliwość przeniesienia się w czasie misji z jednego śmigłowca na drugi, a nawet do statku bazy w celu ostrzeliwania atakujących maszyn wroga. Widać tu pewne wpływy gry **Task Force 1942**.

LO'ANN






Dream Web

Nareszcie coś nowego w bardzo bogatej w tytuły grupie gier – przygodówkach. Jednoroczniak firmy *Empire* wnosi kilka rewolucyjnych zmian, uwagę gracza zwraca przede wszystkim sposób filmowania bohatera. Dotychczas oglądaliśmy poczynania swoich pupili z boku, jednak w **Dream Web** od początku do końca przypatrujemy się Ryanowi z "lotu ptaka„.

W pudełku znajduje się angielski opis przeżyć Ryana, którego gnębią naprawdę paskude sny. Ostatni z nich skończył się tak wyraziście, że gościu postanowił spełnić przesłanie strażników Marzeń i uratować ich Świat od zagłady.

Po jakiś 30 sekundach w oczy rzuci się wam nadmiar przedmiotów. Typowi przygodnicy zaczną zbierać co popadnie, ale kończy się to kompletnym zapełnieniem kieszeni już w trzecim pomieszczeniu. Można w skrócie napisać, że podnosić należy co 5-6 przedmiot a resztę tylko oglądać. Już samych kart dostępu do komputerów jest w tej grze kilkanaście – w większości zupełnie pustych.

Dosyć charakterystyczną „opcją" gry jest korzystanie z sieci komputerowej, bardzo zbliżonej do Internetu. Można przeglądać własną (i cudzą – jeśli zna się hasło) skrzynkę pocztową, czytać doniesienia o pogodzie, przestępczości a także zawartość cartridge'ów – wykorzystywanych przez niektórych jako notesy.

LO'ANN






Novastorm

Od czasu **Raptora** nie grałem w tak fajną strzelankę. Wprawdzie ciemna grafika często utrudnia zorientowanie się o co w tym wszystkim chodzi, ale generalnie należy po prostu utrzymywać się w środku ekranu, strzelać non-stop i unikać nadlatujących zewsząd pocisków.

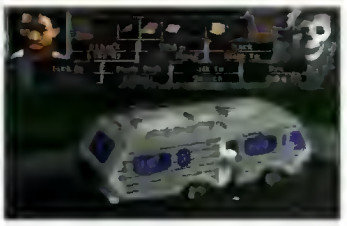
Autorzy programu zaserwowali nam w *intro* niesamowitą opowieść o tym, jakoby wojskowy superkomputer zwariował i zaczął niszczyć kolonie Ziemian w Układzie Słonecznym. Gdy wszystkie inne sposoby zawiodły, wybrano Ciebie – jako pilota najnowocześniejszego myśliwca nadświetlnego. Nie było już czasu nawet na odpowiednie wyposażenie i uzbrojenie, więc martwić się o to będzie trzeba w czasie walki.

Generalnym przeciwnikiem w dotarciu do „złego" komputera są małe, jednostajnie strzelające stateczki, które należy rozwalać w jak największej ilości – są z tego pieniądze na amunicję, rakiety a nawet skrzydłowego (ang. *wingman*). Od czasu do czasu zabawa przerywana jest wstawkami video, które przyznaję, stoją na najwyższym poziomie i skutecznie burzą monotonię, tak częstą w zwykłych strzelaninach.

Dodatkową atrakcją są super pojazdy, pojawiające się zawsze na końcu etapu i z reguły wykonujące na Tobie egzekucję – takie są mocne. Jeśli myślisz że dasz sobie i z nimi radę, musisz koniecznie zainwestować w tę grę.

LO'ANN



Bureau 13

Autorzy ze stajni *GameTeka* nie „zabijają" ostatnio swoimi pomysłami. Również **Bureau 13** sprawia wrażenie gry niedopracowanej a może i nawet nie dokończonej pod względem logistycznym.

Intryga nawiązuje do niezwykle tajnej agencji detektywistycznej, która za wszelką cenę pragnie unikać rozgłosu. A przecież Twoi podwładni to osobnicy raczej rzucający się w oczy: człowiek w stalowym kombinezonie, ksiądz, wampir, wiedźma... Również rozbijane masowo drzwi, wybuchające bomby, zadawane tu i ówdzie pytania, kradzione przedmioty, podpalanie śmietników i sabotaże w fabrykach nie sprzyjają zachowaniu *incognito*.

Pozytywną „częścią" gry jest bardzo dużo lokacji, dziesiątki znajdowanych przedmiotów o najróżniejszym przeznaczeniu (narkotyki, narzędzia, listy, książki, klucze itp) i wielu przeciwników, co znacznie utrudnia znalezienie drogi do ukończenia **Bureau 13**. Po dwóch dniach grania miałem kieszenie bohaterów (bo chodzi się dwoma agentami jednocześnie) wypełnione „do pełna", przy czym dawno już zapomniałem co, skąd i po co zabrałem.

Można śmiało stwierdzić, że w tej grze, nad rozwiązywaniem zagadek trzeba raczej męczyć się niż myśleć. Bardzo to smutne, ponieważ program pod względem grafiki i udźwiękowienia plasuje się bardzo wysoko w hierarchi przygodówek.

LUKE






Orion Conspiracy

W materii *adventure*'ów obserwuję ostatnio następujące trędy: są coraz prostsze do skończenia, zajmują wciąż więcej miejsca (jeden do kilku CD), mają uproszczony interfejs użytkownika, wymagają kart dźwiękowych (*full-talking*) i chodzą w trybie vesa. Idealnym przykładem na poparcie tej teorii jest m.in. najnowsza przygodówka firmy *DOMARK* - **Orion Conspiracy**.

Gra wyróżnia się spośród innych bajeczną grafiką, doskonałymi głosami w podkładzie, wspaniale wymyśloną fabułą (zestaw zawiera m.in. komiks) a także niewielkimi walorami umysłowymi. Ukończenie **Orion**a wymaga przede wszystkim łażenia w każde miejsce po kilka razy, gadania z kim popadnie i dokładnie na każdy możliwy temat a także próbach używania przedmiotów w granicach sensowności.

Jeśli chodzi o to ostatnie, autorzy programu znacznie zawęzili obszar eksperymentów z posiadanymi rzeczami. Po kliknięciu na dowolnym przedmiocie w "kieszeni„ bądź pomieszczeniu, pojawia się pasek ikon umożliwiający zwykle wykonanie jednej, dwóch a w porywach trzech rzeczy. Czasem tylko zdobycie nowego narzędzia uzupełnia nieco możliwości bohatera.

Jest to idealny program dla bogatych i nieco bezmyślnych amerykańskich bachorów. Czy przyjmie się u nas, ciężko stwierdzić – nie można odmówić jej nieco uroku.

LUKE







Retribution

Firma *Gremlin* bez większej żenady podrobiła grafikę **Commanche**'a i pomysł **Wing Commander**a, po czym dodała jeszcze kilka własnych pomysłów i nazwała powstałą grę jak wyżej. Moja opinia o tym „wytworze" nie jest pochlebna a pogarsza ją dodatkowo fakt, że **Retribution** na zachodzie pojawił się ponad rok temu i dziś wydaje się być mocno „przestarzały".

Jeśli już ktoś zdecyduje się na ten zakup, zostanie oddelegowany przez swojego dowódcę na potężny transportowiec, w którego magazynach spoczywa helikopter oraz czołg. Przy ich pomocy trzeba będzie wykonywać dyktowane przez „górę" misje, głęboko osadzone w grafice żywcem przeniesionej z **Commanche**'a. Między walkami natomiast pełno jest różnych rozmów, a to z mechanikiem, a to z panią od łączności... I to właściwie wszystko!?

Zarówno helikopter, jak i czołg, wyposażone są bardzo podobnie, zbliżone są również ich możliwości (z tym wyjątkiem, że śmigłowiec unosi się nad ziemią a czołg nie za bardzo). Do walki wykorzystuje się działko, rakiety niekierowane i od czasu do czasu rakiety samonaprowadzające. Weteranowi walk program znudzi się (najwyżej) po kilku dniach....

LUKE



Opisane w dziale „Na rynku" gry otrzymaliśmy od następujących firm (centrale w Warszawie):

IPS Computer Group & LiComp: tel. (0-22) 642-27-66
Mirage: tel. (0-22) 671-15-51
Mark Soft: tel. (0-22) 663-93-90
Digital Multimedia Group: tel. (0-22) 620-82-99

Magicy

Każdy gracz mógłby bez większych kłopotów wymienić kilkanaście firm komputerowych, specjalizujących się w dostarczaniu mu, niestety coraz droższej, rozrywki. Jeśli jednak zapytać by takiego statystycznego gracza o jego ulubiony *team*, w 90% przypadków nie otrzymałoby się odpowiedzi. Dzieje się tak głównie dlatego, że istnieje relatywnie malo firm posiadających własny *image*, koncentrujących się na tworzeniu a nie kopiowaniu cudzych pomysłów.

Charakterystyczne u producentów oprogramowania jest specjalizowanie się w 1-3 rodzajach gier, w których odnieśli już oni sukces. Wiadomo przecież, że *Sierra On-Line* robi tylko przygodówki, *MicroProse* symulatory i gry strategiczne a autorzy z *Virgin* gustują praktycznie tylko w strategii interaktywnej. *Lucas Arts* nie jest tu żadnym wyjątkiem – po olbrzymim sukcesie w branży *adventure'ów* i nie najlepszych osiągach jako producent symulatorów, zdołał jeszcze „wymyślić" zupełnie nowy rynek graczy – fanatyków filmu *Gwiezdne Wojny*.

Jest coś takiego w programach *Lucas Arts* (dawne *LucasFilm Games*), co przyciąga graczy z siłą elektromagnesu. Można tu oczywiście mówić o perfekcji wykonania, o doskonałych pomysłach i jeszcze lepszej realizacji, o dobrze „wyczutym" rynku. To wszystko na pewno w 110% prawda, ale przecież nie jedna firma na świecie to potrafi. A jednak tylko autorzy gier z *Lucas Arts* zasługują na miano "magików„ – aby to zrozumieć, musicie po prostu spróbować ich gier i, mam nadzieję, zakochać się w tych programach równie mocno jak ja.

W tym numerze chcialbym skoncentrować się na najmocniejszej stronie *Lucas Arts* – przygodówkach.

1987

Pewnie w to nie uwierzycie, ale pierwszym *adventurem* nie był ani **Larry**, ani **Police Quest**, ani „nic z tych rzeczy". Wbrew pozorom, ten „najpierwsiejszy" został napisany na Commodore i nosił nazwę **Maniac Mansion**. Opowiadał o nieco zwariowanej rodzince Edisonów, przeprowadzającej dziwne eksperymenty i porywającej Twoją koleżankę z pracy.

Motyw jak z najtańszej książki, ale za to jakie wykonanie! W głowie się to nie mieści, ale to była pierwsza gra w pewnym sensie interaktywna – domownicy pojawiali się ni z gruszki, ni z pietruszki w niektórych pokojach, reagowali na dzwonienie do drzwi i wszelkie sabotaże przeprowadzane w domu. Bardzo ciekawe było również samo rozpoczęcie gry, ponieważ wybrać można było dwóch zawodników reprezentujących różne profesje: fotografa, pisarkę, muzyka, fizyka itp a wybór ten wpływał na dalszy przebieg gry!!

1989

Niestety, w kolejnej pod względem chronologicznym grze – **Zak McKracken...** - autorzy ograniczyli się jedynie do zmiany fabuły. Resztę natomiast, czyli listę poleceń, sposób komunikowania się z graczem (bez uproszczeń, które pojawiły się dopiero w **Indy 3**) oraz wygląd screenów pozostał. Powstało przez to coś w rodzaju **Maniac Mansion 1.5**.

Oba programy powstały najpierw w wersji na Commodore, by jakieś 2-3 lata temu pojawić się na PeCety. Duża szkoda, że autorzy ograniczyli się do przeniesienia ich „żywcem", nie dodając sterowników do VGA i kart muzycznych.

1990

W tym roku nastąpił swojego rodzaju przełom – pierwsze dwie przygodówki napisane specjalnie na PeCety, „chodzące" zresztą na najprostszych XT-kach z kartą graficzną Hercules!! Najpierw zawitał do Polski **Loom**, przepiękna ideowo, ale slaba graficznie opowieść o świecie „tkaczy rzeczywistości", którym zagraża nieznana siła. Gra jest wyjątkowo prosta (większość zagadek rozwiązuje się przy pomocy grającej laski i odpowiedniej sekwencji dźwięków) i można ją skończyć w kilka godzin. Zasługuje na wzmiankę z dwóch powodów – posiada sporo filmowych „wstawek" oraz był to jeden z pierwszych programów wydanych na krążku CD, a jednocześnie pierwsza gra *full-talking* firmy *Lucas Arts*.



Zak McKracken and the Alien Mindbenders

1991-1992

Od momentu powstania kolejnego *adventure'a* – **Indiana Jones and the Last Crusade** (zwanego też **Indy 3**) – zaczyna się era totalnego dowcipu oraz (nareszcie!) grafiki w 256 kolorach. Gra nie ma oczywiście nic wspólnego z filmem, została napisana tak, aby nie można było się w niej „zaciąć" i posiada kilka utrudnień w postaci sekwencji zręcznościowych.

Dzięki genialnym grafikom *Lucas Arts*, mimo standardowo niskiej rozdzielczości (320x200) bez kłopotu dostrzegamy mimikę twarzy Indiany – strach, śmiech, zdziwienie. Jeszcze lepiej wygląda to w kontynuacji jego przygód – **Indiana Jones and the Fate of Atlantis** (1992), w której dawka dowcipu zwiększyła się o 500%, podróżnik dociera dosłownie wszędzie (nawet do wewnątrz niemieckiej łodzi podwodnej) a i etapy zręcznościowe są dużo fajniejsze. Szkoda, że nie powstała filmowa wersja tej gry – ciekawe, czy kiedyś będą pisane scenariusze na podstawie wyjątkowo kasowych gier?

Gdzieś pomiędzy **Indy3** a **Indy4**, rynek podbiła seria o młodocianym adepcie na pirata – Guybrushu Threepwoodzie, głównym bohaterze **Monkey Island 1** (1991) i **Monkey Island 2** (1992). Bohatera tego wymyślił i „zrealizował" Ron Gilbert, ten sam który pracował nad **Maniac Mansion** i **Zak**-iem.

Guybrush Threepwood (wszyscy w grze łamią sobie zęby próbując wymówić to proste przecież imię i nazwisko), szlaja się gdzie tylko można, chcąc zostać piratem. W pewnym sensie udaje mu się ta sztuka i do drugiej części gry przystępuje jak gdyby bardziej pewnie. Nie zmienia to faktu, że porcja odpowiedniego to takiej gry humoru powali ze śmiechu nawet słonia i właściwie w każdym dialogu można dopatrzyć się ukrytej ironii. Pod tym względem, **Monkey Island 1 & 2** może skutecznie konkurować z **Indy 3 & 4**.

Obie części gry, czego nie widać na screenach, mają bardzo podobną listę poleceń a także uproszczony interfejs komunikacji z użytkownikiem. To drugie objawia się tym, że komputer zawsze sugeruje jakieś działanie – np. na drzwiach proponuje polecenie *Open* i wystarczy wcisnąć prawy klawisz myszy, by zostało to zrealizowane (o ile drzwi nie są zamknięte na klucz). Warto pamiętać, że wszystkie kolejne interfejsy komunikacji to „upgrade'owane" wersje pierwszego z nich – z gry **Maniac Mansion**.



Maniac Mansion 2: Day of tha Tentacle



Maniac Mansion 2: Day of the Tentacle

z Lucas Arts

1993

Tu czekała na nas prawdziwa rewelacja, w postaci dwóch nowych, zupełnie odmiennych pod względem grafiki gier. Pierwszy ukazał się **Day of the Tentacle**, kontynuujący story z **Maniac Mansion** i dlatego czasem nazywany **Maniac Mansion 2**. Program zwracał już na siebie uwagę w czasie intro, podzielonego na cztery części i sprawiające wrażenie filmu rysunkowego wyświetlanego w TV. Wszystkie postacie w **DOTT** zostały przygotowane i narysowane tak doskonale, że nie spotkałem się dotychczas z czymś choćby zbliżonym to tego pod względem jakości.

DOOT jest grą niesamowitą również z uwagi na fabułę – trzej bohaterowie zostają przeniesieni w trzy różne epoki: jeden przypadkowo pozostaje w teraźniejszości a pozostali „odlatują" w przerabianych ubikacjach 200 lat do przodu i 200 lat wstecz. Na szczęście zostaje zachowana między nimi łączność (oczywiście za pomocą owych ubikacji) i teraz ich zadaniem jest spotkać się znowu. Dzięki tak rozwiązanej „intrydze" gracz męczy się z trzeba *adventure*'ami na raz a możliwość przekazywania sobie przedmiotów dodatkowo komplikuje i tak już mocno pomąconą sprawę.

Ciekawostką **DOTT** jest także to, że na pierwszym piętrze znajduje się komputer do grania w... **Maniac Mansion**!!! I niech ktoś mi powie, że autorom *Lucas Arts* brakuje pomysłów.

Pod koniec 1993 roku zaczęto sprzedawać drugi, zupełnie różny od poprzednich gier produkt – **Sam & Max Hit the Road**. Po raz pierwszy w historii *Lucas Arts* bohaterami są zwierzaki a nie ludzie – Sam to „wbity" w garnitur uszasty pies a Max, jego przyjaciel, bardzo aktywny królik. W grze tej zmieniono po raz pierwszy i chyba na szczęście ostatni, interfejs komunikacji, upodobniając go do używanego w grach *Sierry*. Autorzy odeszli również od standardowych dialogów, wstawiając na miejsce pytań ikony symbolizujące określone kwestie, co moim zdaniem było kiepskim i "mało czytelnym„ pomysłem.

1995

Kończąc historyczne ujęcie o przygodówkach *Lucas Arts*, trzeba przejść do ich dwóch najnowszych produktów. **Full Throttle**, gra nie tylko u nas ponad miarę rozreklamowana, jest typowym przykładem pójścia na łatwiznę. Program w 100% zasługuje na miano „graficznego" wydarzenia roku, skończyć go jednak można w kilka godzin. Być może na zachodzie gry tego typu sprzedają się lepiej, ale w Polsce (mam nadzieję) nie wydaje się 100 zł. na jednodniową zabawę.

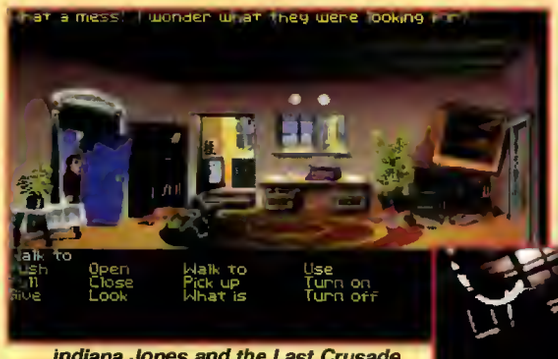
Drugi, mam nadzieję że lepszy *adventure*, ukaże się w najlepszym przypadku pod koniec roku i jak na razie nazywa się **The Dig**. Piszę „jak na razie", bo program ten miał ukazać się już pół roku temu a jego koncepcja zmienia się mniej więcej raz na miesiąc. W PC Formacie wyczytałem na temat The Dig, że bohaterami tej gry będą kosmonauci przeniesieni na skutek zbiegu okoliczności do świata obcych.

Jak można wnioskować z ilustracji, „nieśmiertelny" wydawało by się pasek poleceń zostanie zastąpiony ikonami. Obawiam się także, że typowe dowcipy w stylu **Monkey Island** („uważaj, trzygłowa małpa za Tobą!") nie znajdą w tej grze zastosowania.

LUKE



Maniac Mansion 2: Day of the Tentacle



indiana Jones and the Last Crusade



Monkey Island 2: LeChuck's Revenge



Sam and Max Hit the Rosd



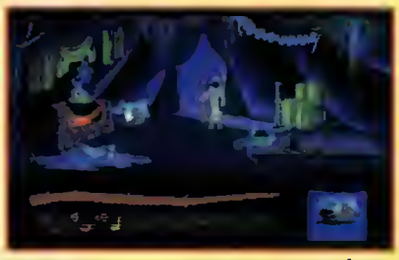
Maniac Mansion



The Secret of Monkey island



Full Throttle



Loom



The Dig



Indiana Jones and the Fate of Atlantis

Czerwone rozważania

Od prawie roku na łamach „Bajtka" toczy się dyskusja na temat gier komputerowych i ich wpływu na graczy. Nie jest to problem błahy, ale nie ma też prostych odpowiedzi na pytania czy gry takie jak DOOM są szkodliwe i czy są sposoby rozwiązania tego rzeczywistego czy urojonego problemu.

Na początku chciałbym wyjaśnić kilka pojęć i teorii, na których opieram swój wywód. Jest to o tyle ważne, że bez tego mogę zostać nie zrozumiany albo źle zrozumiany.

Komputer jest takim samym medium jak prasa, radio czy telewizja. Jest środkiem komunikowania masowego, a więc prawa i teorie odnoszące się do komunikowania mogą być stosowane do opisywania zjawisk społecznych związanych z komputerem.

Skorzystam także z listy funkcji massmediów opracowanej pod auspicjami UNESCO przez tzw. Komisję MacBride'a i typologii funkcji mediów stworzonej na podstawie teorii H.D. Lasswella przez Ch. R. Wrighta. Funkcje komunikowania masowego są to uporządkowane teorie dotyczące roli prasy, radia i telewizji na nasze postępowanie i cele poszczególnych przekazów.

Pierwszym problemem, który pojawia się przy omawianiu **programu** jest określenie jaką funkcję ma on pełnić. Jest to, w rozumieniu nauki o komunikowaniu masowym, przekaz. Więc może pełnić funkcje (wg. komisji MacBride'a) informacyjną, edukacyjną, socjalizacyjną, motywacyjną, rozrywkową, kulturalną. W przypadku gry typu DOOM możemy na pewno mówić o funkcjach rozrywkowej i dysfunkcjach motywacyjnej, socjalizacyjnej. Podstawowym celem większości gier jest funkcja rozrywkowa, za wyjątkiem gier edukacyjnych gdzie, na pierwszy plan wysuwa się funkcja edukacyjna, jednak będąc często funkcją ukrytą. Gra ma dostarczać przede wszystkim rozrywki i odprężenia. Ludzie grają, bo chcą się zabawić lub oderwać od rzeczywistości. Gra często pełni protezę rzeczywistości. Siadając przed monitorem stajemy się zupełnie kimś innym. Możemy być mistrzem karate czy super komandosem. Jest to czasami lek na własne kompleksy, ale jednocześnie przyczyna naszych kompleksów. Bo w świecie gier jesteśmy kimś, a normalnym życiu nikim. Gry jako takie, pomijając zawarte w nich treści, mogą mieć rolę pozytywną i negatywną. Można w tym miejscu wspomnieć o dysfunkcji polegającej na narkotycznym uzależnieniu odbiorcy od mediów (P. F. Lazersfeld i R. K. Merton 1984). Gry często wzmagają uzależnienie od komputera. Użytkownik nie jest w stanie oderwać się od swojej ulubionej gry. Tu ujawniają się dysfunkcje socjalizacyjne i motywacyjne. **Gracz przestaje być czynnym członkiem społeczności, jego działania są ograniczone do zabawy z komputerem.** Zamiast podjąć kroki zmierzające do zmiany swojego życia, człowiek ucieka w świat wirtualny. **Trzeba się jednak zastanowić czy gry nie powodują motywacji do stania się takim jak bohater gry? I nie zawsze musi to być bohater o cechach negatywnych lub kierujący się tylko siłą.**

Istnieje jeszcze problem treści gier. **Czy gry zawierające sceny przemocy budzą agresję gracza?** Trudno odpowiedzieć na to pytanie. Komputer jest tylko jednym z mediów. Każdy ze środków przekazu informuje odbiorców o przemocy. Gry są tylko elementem systemu mediów. Przemoc w grach jest efektem pokazywania przemocy w innych mediach, można powiedzieć, że DOOM jest odbiciem świata stworzonego przez media. Warto zaznaczyć w tym miejscu, że każdy przekaz jest komentarzem wydarzenia. Nie istnieje środek komunikowania, który pozwala przekazać wiernie wydarzenie, każda rejestracja tworzy interpretację zaistniałego faktu. Można powiedzieć, że nie ma przekazników przezroczystych. Tworzą więc one zniekształcony obraz świata, czy przez swoją ułomność czy przez selekcję materiału. Poza tym istnieje i zawsze istniało zapotrzebowanie ze strony odbiorców na sceny zawierające agresję. Walki gladiatorów w starożytnym Rzymie, publiczne palenie na stosie, tortury, egzekucje na gilotynie, ścieżki prawdy. Może przypomnę, że jako pierwsze nakład powyżej miliona egzemplarzy osiągnęły gazety z tzw. „żółtej prasy", zawierające wszelkiego rodzaju sensacje (zbrodnie, anegdoty, plotki). Nawet bajki dla dzieci zawierają sceny przemocy: Jaś i Małgosia pieką Babę Jagę w piecu, dobry rycerz zabija złego, nie wspominając ile wilków ginie w bajkach. Przemoc w mediach jest wynikiem społecznego popytu i wrośnięcia przemocy w naszą cywilizację. Dla osób przekonanych, że nasza europejska cywilizacja powstała na gruncie pokoju i łagodności polecam mity greckie i mit o założeniu Rzymu. Oczywiście media pokazując sceny brutalne tworzą zapotrzebowanie na coraz większą liczbę takich scen. Nie jest to oddziaływanie natychmiastowe, raczej długofalowe, skutki jego można obserwować dopiero po latach. Niestety badania takich skutków są bardzo kosztowne i nie przeprowadzono ich wystarczająco dużo

Zresztą w prostych badaniach statystycznych kryje się pułapka. Załóżmy, że ze statystyki wynika, że osoby grające w DOOM-a popełniają o 10% więcej przestępstw niż reszta populacji. Wbrew pozorom nic to nie znaczy. DOOM może być zarówno przyczyną, jak i skutkiem. Może okazać się, że osoby, które wybierają tego typu gry są genetycznie i społecznie uwarunkowane do popełnienia większej liczby przestępstw. Można też postawić pytanie, czy tego typu gry nie tworzą doznań zastępczych i czy ich całkowite zlikwidowanie nie zwiększyłoby przemocy na ulicach. Gracz mimo wszystko pozostaje w domu i nie ma okazji do popełnienia przestępstwa.

Co do zwiększenia się przemocy we współczesnym świecie: nie jestem przekonany, że tak rzeczywiście jest. Mamy w tej chwili bardzo dużo źródeł informacji i każda zbrodnia jest zauważana przez środki masowego przekazu. Nowoczesne środki spowodowały przyspieszenie obiegu informacji. Kiedyś wiadomości potrzebowała miesiąca czy dwóch na przemierzenie kilkuset kilometrów, a dziś w ciągu godziny cały świat może jest informowany. Warto uwzględnić fakt, że wieści docierają z olbrzymiego obszaru. Inną sprawą jest to, że ze zbrodni media robią wiadomość dnia. Istnieje hipoteza porządku dziennego. Media nie mogą nam łatwo narzucić sposobu odbierania świata i widzenia pewnych problemów, ale mogą nam narzucić tematy do rozmowy, a że często tematem dnia staje się jakieś brutalne zdarzenie, chcąc niechcąc o nim rozmawiamy.

W dyskusji został poruszony problem postawienia ograniczeń prawnych. Moim zdaniem jest to pomysł niemożliwy do realizacji. Wprowadzenie bariery wiekowej uspokoi tylko sumienia kilku osób. W rzeczywistości i tak będą grały w te gry dzieci. Zakaz produkcji takich gier też jest niemożliwy do realizacji. One musiały powstać. Dodatkowo w grę wchodzą olbrzymie pieniądze, jeżeli sprzeda się milion kopii programu, a z każdej będzie pięć dolarów zysku, to daje już kwotę, o którą warto się postarać.

Nie ma prostej odpowiedzi na pytanie czy gra jest szkodliwa czy pożyteczna. Trzeba w takim wypadku przeprowadzić długotrwałe i kosztowne badania. Niestety w momencie zakończenia badań wyniki ich będą nieaktualne, ponieważ świat podbije już inna gra.

Wracając do nakazów instytucjonalnych. Nie mogą one odegrać większej roli. Nie istnieją środki techniczne pozwalające na wykrywanie tego typu „przestępstw". Nie wyobrażam sobie, aby do każdego mieszkania przychodziła policja i robiła rewizje. A jak sprawdzić czy w DOOM-a nie gra osoba niepełnoletnia? Wszystko wygląda pięknie w teorii. Jedyną metodą jest zainteresowanie rodziców, co robią ich dzieci i w razie potrzeby ich interwencja. Zresztą w ilu przypadkach właśnie rodzice rodzą agresję u swoich dzieci. Pijany tata wracający nad ranem, kłótnie rodzinne.

Sądzę, że gry typu DOOM są raczej skutkiem niż przyczyną agresji i przemocy. Zostały wpisane w długi łańcuch przemocy i dopóki nie zmieni się świat takie gry będą. Nic na to nie poradzimy.

Piotr KARKUCIŃSKI

... a ludzie listy piszą

Szanowna Redakcjo !!!

Czytam Bajtka od początku i regularnie. Nie przypominam sobie aby na jego łamach w przeszłości rozgorzała dyskusja na miarę tej, która toczy się od kilku miesięcy po opublikowaniu przez Michał Szokoło artykułu pt. „Czerwone Pixele".

Jest ona dowodem istnienia różnicy poglądów na temat przemocy i zabijania, które są elementami fabuły wielu gier komputerowych, a to dowodzi, że problem istnieje i nie jest wcale błahy. Chciałbym przyjrzeć się mu z pozycji jak najbardziej neutralnej. Komputerami fascynuję się od początku, tzn od ery ZX-81. Przeszedłem tak jak wszyscy okres grania we wszystkiego typu gry na różnych maszynach. Wielu uczestników dyskusji bagatelizuje tę sprawę. Czynią tak przede wszystkim młodzi ludzie, bezpośredni „użytkownicy" tego typu gier.

Żaden z przeciwników DOOM-a nie powinie twierdzić, że miesięczny kontakt z tym programem zmienia psychikę młodego człowieka do tego stopnia, że po odejściu od klawiatury zdolny jest wziąć broń do ręki i iść na ulicę aby zabijać. Takie stwierdzenie łatwo obalić dając za przykład większość graczy, którzy tak nie czynią. Automatycznie dochodzimy do wniosku, że skoro po grze w DOOM-a nikt nie staje się mordercą, to ta gra jest zupełnie cacy.

Przesadnie brzmi też, moim zdaniem, porównanie masakry rodem z DOOM-a z rzeczywistością rodem z opowiadań Borowskiego czy Herling-Grudzińskiego. Różnica jest wyraźna i nie dziwię się, że niejeden gracz może być oburzony porównaniami wpływu na psychikę i podświadomość zbrodniczych poczynań hitlerowskich katów z wpływem kolorowych (z przewagą czerwieni) obrazków z komputerowego ekranu. Tego typu przejaskrawione przykłady u młodych ludzi (i nie tylko) budzą reakcję sprzeciwu za każdą cenę i niechęć do logicznych argumentów.

Piszą wtedy do Bajtka „Cóż to za piękny widok krwi i latających części ludzkiego ciała... Nic tak nie cieszy oka, jak śmierć niewinnego przechodnia..." a następnie „mimo tych słów nie jestem chory bo jestem wzorowym uczniem i kolegą".

O urokach zabijania można pisać dla draki, żeby nie zgodzić się ze „starym zgredem" albo mając już w pewnym stopniu naruszoną psychikę.

Nigdy nie sprawiało mi przyjemności zastrzelenie czy zmasakrowanie jakiejkolwiek żywej istoty w grze komputerowej czy też oglądanie podobnej sytuacji w filmie. Jestem świeżo upieczonym lekarzem i z doświadczenia wiem, że w rzeczywistości podobne widoki są rzeczą ponad miarę przykrą i wstrząsającą. Jestem głęboko przekonany, że to jest właśnie prawidłowa reakcja emocjonalna.

Nie należę do osób, które reagują na „zło na obrazku" świętym oburzeniem, wymyślną i pełną złośliwości krytyką. W odróżnieniu od pana Dominika Zawadzkiego daleki jestem od oceny umysłu autora „Czerwonych pixeli" i kierowania go do „pokoju bez klamki". Podobna postawa budzi natychmiast kpinę i zarzuty o ograniczaniu wolności i demokracji zwłaszcza, że dziś panuje moda na zarzucanie każdemu, kto broni podstawowych odwiecznych zasad moralności przydomka „zacofanego" i „dyktatora światopoglądu".

Skąd wzięły się słowa o przyjemności płynącej z „komputerowego zbijania" w ustach młodego człowieka. Czy wypowiedział by je 15-letni uczestnik Powstania Warszawskiego. Czy wypowiedział by je człowiek wyznający zasady etyki chrześcijańskiej. Czy wypowiedział by je człowiek przestrzegający najbardziej pierwotnych zasad moralnych wyznawanych przez zdrowych moralnie przedstawicieli ludzkości? NIE SĄ NORMALNYMI słowa „nic tak nie cieszy, jak śmierć niewinnego..." w ustach nastolatka wypowiadane ot tak sobie. Ten gracz podobnie jak większość jego kolegów prawdopodobnie nigdy nie popełni żadnego przestępstwa, nie ma mowy o prawdziwym zabijaniu. Jednak „kultura obrazkowa", „kultura zła i przemocy", „kultura śmierci" odcisnęła na nim zauważalne piętno. Dziwię się, że pan M. Szokoło nie zauważa wielu podobnych przypadków.



Nie podoba mi się również stwierdzenie, że zaletą gier jest możliwość wyładowania agresji i przemocy. Normalny młody człowiek nie powinien być przepełniony tego typu uczuciami. Zdrowymi młodymi ludźmi targają bunt, protest przeciwko działaniom dorosłych, chęć zmiany tego świata na lepsze.

Błędem jest też zwalanie całego zła na gry komputerowe jak słusznie zauważył pan M. Szokoło. „Niewłaściwych elementów" można doszukać się w filmach, książkach, reklamach, telewizji i innych mediach. Twórców tych dzieł nie obowiązuje dziś żadne tabu. Prawie już wszystko co złe zostało dokonane, zarejestrowane pod różnymi postaciami i pokazane publiczności. Aby nas podniecić i zadowolić nie wystarczy już „Wejście smoka", trzeba przynajmniej „Zawodowych morderców". Jeszcze kilka – kilkanaście lat temu niecześte a brutalne i krwawe sceny w dzienniku telewizyjnym przyprawiały o mdłości czy nawet wrażliwszych widzów o omdlenia. Dzisiaj wszyscy jedzą spokojnie kolację patrząc na masakrę w Bośni, obrazy pełne krwi i pourywanych kończyn. Czyżbyśmy faktycznie nie obojętnieli na zło, krew, ból i śmierć? Czy nie ma to absolutnie żadnego negatywnego wpływu na kształtujące się psychiki młodych ludzi?

W praktyce brutalne gry komputerowe są tylko małym trybikiem w machinie powoli ale skutecznie przestawiającej moralność ludzkości na zupełnie inne tory.

Nie sądzę żeby można było uratować morale przyszłych pokoleń, bo o to przede wszystkim chodzi, zabraniając grania dzieciom w DOOM-a. Zakazany owoc jest jeszcze bardziej pociągający. Nie wydaje mi się aby łatwo można było zmienić gusta wielkiej rzeszy ludzi. Odgrywają tu dużą rolę interesy finansowe różnych wielkich tego świata.

Trzeba dać młodym ludziom nie tylko prawo do wyboru w imię „świętej demokracji" ale również możliwość wyboru. Może zacząć lansować modę na unikanie przemocy pod każdą postacią. Pokazać i zachwycać dobrym filmem, grą komputerową bez przemocy. Jest to zadanie ogromnie trudne i żmudne, ale na tym polegać ma właśnie wychowanie młodych ludzi. Niech przykładem będzie „Forrest Gump", który ściągnął do kin miliony widzów choć krwi w nim niewiele. Może da się jednak dopatrzeć w łagodności uroku i ratunku dla zmęczonych cywilizacją XX wieku umysłów. Mam nadzieją, że Bajtek będzie miał w tym swój udział.

Z poważaniem
Krzysztof Michalski

Bardzo dziękujemy za ten list. Podaje on dobry przykład na to, że można zainteresować miliony propagując wzorce nie siejące spustoszenia w otaczającym świecie. Niestety „Forrest Gump" i jemu podobne filmy to rzadkie perełki. Co by jednak było gdyby większość filmów była taka? Czy właśnie ta rzadkość nie sprawia, że są to dzieła sztuki przyciągające tak szerokie rzesze ludzi?

Redakcja

100 Praw Absurdów Komputerowych

1. Komputery nigdy nie zastąpią całkowicie ludzi, jeszcze nie wymyślono komputera, który by nic nie robił.

2. Komputery cały czas tanieją, ale skomputeryzowanie biura kosztuje dzisiaj więcej niż dwa lata temu.

3. Komputer pozwala wykonać osiem razy szybciej czynność, której bez komputera nigdy byśmy nie robili.

4. PRAWO POSTĘPU.
Coraz wolniejsze programy, na coraz szybsze komputery.

5. Komputer przyśpiesza pracę o 0.003% procent.

6. Każdy nowy program z założenia jest przestarzały.

7. Ilość toneru w drukarce jest odwrotnie proporcjonalna do liczby wydruków, które należy wykonać.
Wynika to z ogólnego prawa: Ilość materiałów eksploatacyjnych jest odwrotnie proporcjonalna do liczby gotowych produktów, które musimy zrobić. Jeśli mamy zrobić pięćset wydruków, mamy do dyspozycji czterysta kartek. Jeśli musimy zrobić tysiąc wydruków, mamy sto kartek. W dodatku toneru, taśmy barwiącej, atramentu starczy i tak na pięćdziesiąt wydruków.

8. Komputer przyśpiesza proces powstawania błędów, im szybszy zegar tym więcej błędów.

9. Co oznacza n-bitowość komputera? Gdy kupujemy komputer, dzięki tej wartości wiemy ile będziemy mieli problemów. Po prostu mnożymy liczbę obecnych kłopotów przez liczbę n.

10. Komputer przypomina gospodarkę socjalistyczną. Jest centralnie sterowany, ma zawsze za mało pamięci, jest zawsze za mało wydajny i trudno znaleźć sprawcę błędów.

11. Najbardziej niezawodne układy psują się pierwsze. Nie dotyczy zawodnych układów o wysokiej cenie.

12. Obecnie zbudowanie komputera klasy PC przypomina układanie klocków LEGO, zawsze znajdzie się kilka z innego pudełka, które do niczego nie pasują.

13. Tani program jest do niczego, droższe programy są jeszcze gorsze.

14. Bogaci kupują komputery, a biedni żyją normalnie.

15. Wirusy komputerowe mają swoje zalety. Np. zmniejszają bezrobocie, armie programistów piszą programy antywirusowe, a tak staliby w kolejce po zasiłek.

16. Dzięki komputerom kilka słów zrobiło niezłą karierę.

17. Inteligentni ludzie wynaleźli standardy, głupcy je rozmnożyli. Obecnie bez żmudnych badań nie da się podłączyć kabla RS, bo jest kilka standardów, nie da się obrobić obrazka formatu TIF, bo jest ze dwadzieścia standardów, obecnie nie można... czy muszę kontynuować?

18. Lepsze wypiera dobre, a potem jest wypierane przez najgorsze.

19. Multimedia, termin, pod którym kryje się chęć zarobku producentów sprzętu komputerowego. Dzięki temu wciskane są pisarzowi karty dźwiękowe, muzykom karty graficzne z akceleratorami, itd.

20. Ilość programów jest powiązana z ich jakością. Jest na to prosty wzór:
Liczba programów * jakość = const

21. Komputery nie robią błędów, za to konstruktorzy i programiści bardzo dużo.

22. Prawie każdy program ma magiczną kombinacje klawiszy, Windows ALT+F4, Norton Commander F10. Na szczęście jest jeszcze RESET.

23. Jeżeli jesteś zadowolony ze swojego komputera, nie martw się, przejdzie ci.

24. Pudełka na dyskietki mają ciekawą cechę, jeśli napisane jest, że mieści się do nich 100 dyskietek, to mieści się 99. Jeśli zaś napisane jest, że są na 50 dyskietek, to da się upchnąć 70.

25. Obecnie interfejs użytkownika jest tak prosty w obsłudze, że nie można go dobrze oprogramować.

26. Nie ma programu bez błędów, poprawianie programów polega na zastępowaniu starych błędów nowymi. Im nowszy błąd tym bardziej dokuczliwy.

27. Światowa autostrada informatyczna to coś takiego, co pozwoli, aby wirus napisany rano w Grójcu, był wieczorem zarówno w Ustrzykach Górnych, jak i w Nowym Jorku.

28. Komputer, komputer, a pomyśleć, że wszystko zaczęło się od koła.

29. Komputer wypiera maszynę do pisania, liczydła i wiele innych rzeczy, jest nawet cybersex, ale jednej rzeczy nie zastąpi – butelki piwa.

30. Specjalizacja w komputerach posunęła się do tego stopnia, że niedługo trzeba będzie jednej osoby do włączenia komputera, następnej do uruchomienia DOS-a, potem przyjdzie ktoś inny i włączy Windows, następny uruchomi interesującą nas aplikację, a na koniec wyłączą prąd.

31. Komputer nie jest lekiem doskonałym na naszą niedoskonałość.

32. Komputer nie zażąda podwyżki, tylko trzeba będzie kupić nowe programy.

33. Jestem ciekaw jakie postulaty strajkowe wysunęłyby komputery?

34. Prawo ilości
Zawsze jest czegoś za mało.

35. Pascal, Newton, Franklin, Kopernik, Pitagoras, Leonardo da Vinci nie używali komputerów.

36. Programiści są dyskryminowani przez konstruktorów komputerów. Wiadomo pow-

szechnie, że ci pierwsi używają często systemu szesnastkowego, więc górny rząd klawiatury z cyframi powinien mieć postać 1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F,0

37. Nie kłóćmy się ze sprzedawcą komputerów, on nic nie wie. Prawo to dotyczy również sprzedawców programów.

38. Z założenia komputery miały służyć ludziom, a jest odwrotnie.

39. Stopniowanie zapotrzebowania:Bardzo potrzebny, potrzebny, przydatny, niepotrzebny, komputer.

40. Czasem bardziej do mnie przemawia jedno słowo niż godzinna prezentacja komputerowa.

41. Nowe technologie są zawodne i droższe.

42. Wyniki pracy na komputerze zapisuje się w pewnych standardowych formatach. Jeśli więc otrzymamy taką pracę zwykle nie możemy sprawdzić jej, bo nie mamy programu do tego formatu. Np. jeśli dostaniemy plik graficzny w formacie PCX, wszystkie posiadane przez nas programy potrafią odczytać tysiąc plików graficznych z wyjątkiem formatu PCX.

43. Jeżeli mamy program kompresujący, to przed skompresowaniem danych sprawdźmy, czy mamy program do dekompresji.

44. W wojnie cenowej gigantów rynku komputerowego przegrywa zawsze klient.

45. Jeżeli program informuje nas o jakimś błędzie to jest 90% szansy, że ma rację, pesymiści uważają, że jest odwrotnie.

46. Jeżeli wykryjesz błąd w programie i poinformujesz o tym producenta, zaprzeczy, że jest błąd. Jeśli poprawisz ten program sam, poda cię do sądu.

47. Firmom telekomunikacyjnym nie zależy na powstawaniu szybszych modemów i poprawianiu jakości sieci, im więcej błędów w transmisji tym dłuższy czas połączenia. Wniosek, spójrz na rachunek telefoniczny.

48. Orzeczenie konsylium na temat komputerów: Nie ma nadziei.

49. Pozdrowienia noworoczne komputerowców: DOS-iego roku.

50. Czekam jeszcze tylko na jedno, aż jakiś polonista poprawiając wypracowanie napisze czerwonym długopisem: syntax error.

51. Prawo dotyczące firm komputerowych i polityków: Firmy komputerowe zaprzeczają, politycy dementują.

52. Kiedyś programy pisano, teraz się je produkuje.

53. Kopie bezpieczeństwa są niszczone w pierwszej kolejności.

54. ZX Spectrum można wykorzystać do obliczeń całek, Craya do gry w kółko i krzyżyk.

55. Zauważyłem, że w programowaniu zaczyna dominować Pascal Instinct.

56. Gdyby Pascal wiedział co jest firmowane jego nazwiskiem... (uwaga: dotyczy to również zrazów nelsońskich).

57. Komputer domowy pozwala pracować w domu.

58. Praca przy komputerze wymaga wiele zaparcia, a to jest bolesne.

59. Jeden programista napisze program szybciej niż tysiąc programistów.

60. Jeżeli wiesz, że jakaś firma została niedawno skomputeryzowana, nie załatwiaj z nią interesów. Musisz poczekać aż wszystko się dotrze, to jest przez mniej więcej 10 lat.

61. Komputery mają wady i zalety, z zalet mogę wymienić np. to że... no... albo, że... tego... eee... też nie, ale..., a czy koniecznie muszą to być zaiety?!

62. W sumie komputery mają jedną wadę, tę, że istnieją.

63. Najsprawniejszą siecią komputerową jest przenoszenie danych między komputerami na dyskietkach.

64. Niektóre wydawnictwa stwierdzają, że skład komputerowy eliminuje potrzebę korekty. Dzięki temu możemy przeżyć wiele pasjonujących chwil przy czytaniu gazet. Kiedyś widziałem artykuł w którym nie było połowy liter „ś".

65. Najlepszym programem jest ten, którego właśnie używamy, podobnie jest ze sprzętem komputerowym.

66. Zidiocenie części środowiska komputerowego postępuje w zastraszającym tempie. Prawdopodobnie wkrótce ujrzymy referat „Joystick, a sprawa polska".

67. Pojawiły się dyski wytrzymujące przeciążenie do 300G. Obciążenie takie powoduje, że operator zamienia się w piękną mokrą plamę, a dysk twardy jeszcze pracuje.

68. W instrukcji obsługi nigdy nie znajdziemy odpowiedzi na dręczące nas pytania.

69. W komputerze panuje zawsze anarchia.

70. Komputery są śmieszne. Jednakże osobom je obsługującym bardzo często chce się płakać.

71. Przy naprawie komputerów czasami przydaje się młotek.

72. W branży komputerowej nie ma kompetentnych osób.

73. Jeśli na widok komputera robi ci się niedobrze, to jesteś skończonym komputerowcem.

74. Skomplikowane problemy rozwiąże każdy, prostych nikomu się nie chce rozwiązywać.

75. Żaden komputer nie jest wykorzystywany zgodnie z przeznaczeniem.

76. Komputery są zbyt proste, aby je zrozumieć.

77. Wszystkie komputery kiedyś się popsują. Bardziej niezawodne i droższe szybciej.

78. Jeśli w przyrodzie nic nie ginie, to mój komputer ma się tak do przyrody jak

99. Każda klawiatura jest niewygodna (dotyczy również myszy, trackballi i joysticków).

100. Jest jeden, w stu procentach skuteczny sposób, aby uniknąć infekcji wirusami komputerowymi. Należy nie kupować komputera.

Ras-ter

HPR
COMPUTERS S.C.
02-609 Warszawa
ul. Szarotki 10
tel. 44-96-38
fax. 44-96-35
HANDEL SERWIS PRODUKCJA DORADZTWO
Rok założenia 1990
RATY BEZ ŻYRANTÓW
*
DOWOLNA KONFIGURACJA KOMPUTERÓW PC
*
SZEROKI ASORTYMENT PODZESPOŁÓW, DYSKÓW TWARDYCH, PŁYT GŁÓWNYCH, PROCESORÓW, MONITORÓW, OBUDÓW, KART WIZYJNYCH I DŹWIĘKOWYCH, PAMIĘCI RAM.
*
OPROGRAMOWANIE: PONAD 500 TYTUŁÓW
- UŻYTKOWE
- EDUKACYJNE
- GRY
*
SIECI KOMPUTEROWE,INSTALACJA I URUCHOMIENIA
****
HURT I DETAL
****
ZAPRASZAMY
PN - PT 9 - 16

Droga Redakcjo.
Jestem szczęśliwym posiadaczem komputera (PC oczywiście). W związku z tym mam do Was kilka pytań.
1. Ile średnio przychodzi poprawnych odpowiedzi na konkurs „7 pytań"?
2. Czy Boriand Pascal jest zgodny z Turbo Pascalem tzn. czy programy napisane w Turbo Pascalu działają poprawnie pod Boriand Pascalem?
3. Jak się robi grafikę trójwymiarową w grach DOOM-opodobnych?

Jacek z Krakowa

Drogi Jacku.
Ad.1 Liczba nadesłanych kuponów konkursowych zależy w dużej mierze od atrakcyjności nagrody. Rekordy padają, gdy można wygrać cały zestaw komputerowy. W ubiegłym roku maksymalna wartość liczby odpowiedzi (w jednym miesiącu) przekroczyła trzy i pół tysiąca. Nigdy nie liczymy, ile jest poprawnych odpowiedzi. Selekcja następuje podczas losowania – odpowiedzi z błędami są odrzucane. Średnio można liczyć na około 1000-2000 kuponów konkursowych nadsyłanych każdego miesiąca. Ponad 75% z nich zawiera poprawne odpowiedzi.
Ad.2 Borland Pascal posiada szereg rozszerzeń w stosunku do Turbo Pascala m.in. kompilację programów pracujących później w trybie chronionym, kompilację dla Windows itd. Wszystkie programy napisane dla Turbo Pascala będą bez problemu kompilowane przez Borland Pascal. Oczywiście, kod zaplanowany dla DOS-u nie może być kompilowany dla Windows. W okienkach obowiązują inne reguły programowania i trzeba korzystać z innych bibliotek procedur standardowych.
Ad.3 O metodzie generowania grafiki trójwymiarowej można napisać niejedną książkę. W skrócie – projektuje się szkielet labiryntu i rzutuje na ekran monitora widok ścian pod odpowiednimi kątami wraz z „rozpiętymi" na nich teksturami (wzorkami).

Drogi Bajtku.
Niedawno stałem się szczęśliwym posiadaczem komputera PC.
W wyborze sprzętu bardzo mi pomogło Wasze pismo. Uważam, że jesteście najlepsi na rynku. Byle tak dalej!
Mam do Was oczywiście kilka pytań:
1. Co to jest pamięć EMS i jakie programy ją wykorzystują?
2. Co to jest EXTENDED MEMORY?
3. Czy mogliibyście napisać cykl artykułów o pamięciach DRAM, VRAM itp.?

Łukasz Załuga, Toruń

P.S. Najserdeczniejsze pozdrowienia dla całej Redakcji Bajtka.

Drogi Łukaszu.
Dziękujemy za pozdrowienia i odpowiadamy na pytania:
Ad.1 Pamięć EMS to EXPANDED MEMORY. Dawno temu, w czasach procesora 8088 (PC XT) rozwiązano problem braku pamięci (8088 adresuje tylko 1 MB) przy jej pomocy.
Otóż dostęp do dodatkowych obszarów następował poprzez 16 KB okienko, do którego program pakował dane (nigdy kod programu!) a BIOS przesyłał je w sobie tylko wiadome miejsce na specjalnych kartach rozszerzenia.
Do dzisiaj sporo programów (zwłaszcza gier) domaga się EMS-u z uwagi na prosty tryb obsługi.
Pamięć EMS jest symulowana przez sterownik EMM386 lub QEMM.
Nadal dane są przesyłane przez ramkę-okienko, zwane po angielsku Page Frame. Znajduje się ono powyżej 640 KB pamięci konwencjonalnej.
Ad.2 EXTENDED MEMORY jest to pamięć powyżej 1 MB obsługiwana w pewien standardowy sposób.
Programy, które chcą umieścić w tym obszarze swoje dane lub kod mogą odwoływać się do odpowiednich przerwań systemu operacyjnego.
Obsługę przerwań zapewniają np. sterowniki HIMEM lub QEMM.
Ad.3 Pamięć DRAM (Dynamic RAM) jest to zwykle podstawowa pamięć komputera, a VRAM (Video RAM) znajduje zastosowanie przede wszystkim w kartach graficznych.
Myślę, że przyda się raczej cykl artykułów o rodzajach pamięci komputerowej lub o sposobie programowania z wykorzystaniem RAM-u powyżej magicznej granicy 640 KB.

Szanowna Redakcjo!
Na początku serdecznie Was pozdrawiam (czytaj: całą redakcję). Zapewne jak każdy inny, kto do Was pisze mam pytania. Myślę, że na nie odpowiecie.
1. Co to jest przepustnica w joysticku?
2. Czyżby na giełdzie na Grzybowskiej zabrakło modemów, skanerów, drukarek itp. Jeszcze w grudniu 1994 było tam drukarek do wyboru, do koloru... A teraz co? Piszecie, że ceny na giełdzie nie zawierają VAT-u, ale czy trzeba go doliczyć?
3. Kochani – to już nieprzeciętny numer (tylko kto go wykręcił?). W numerze kwietniowym piszecie na stronie 26, że cena karty dźwiękowej Turtle Beach Tropez wynosi 990 zł, a na stronie 27 (czytaj: obok) jej cena niesamowicie spadła aż do 339 zł. Jak to możliwe? Czyżby różnica w czasie drukowania była tak długa, że zdążono wprowadzić korektę ceny?
4. W podsumowaniu testu kart dźwiękowych piszecie, że słynny GUS nie posiada interfejsu CD-ROM. Czy nie posiada go również GUS MAX? Jeśli tak, to czy oznacza to, że nie można go podłączyć do CD ROM-u?
5. Jak wygiądają pamięci standardu PS/2? Czy są podobne do SIMM-ów? Jeśli komputer posiada złącza: SIMM i PS/2, to czy mogą pracować oba rodzaje pamięci razem? (np. SIMM-y z poprzedniego komputera z pamięciami typu PS/2 zakupionymi wraz z nowym komputerem)
6. Jeżeli posiadam CD-ROM (jeszcze nie mam) z interfejsem ATAPI, to jak podłączyć kartę dźwiękową z takim samym interfejsem np. Tropez? Czy karta i CD-ROM będą ze sobą współdziałały?
7. Istnieje interfejs ATAPI. Czy do niego mogę podłączyć HD ze złączem IDE? Czy w ogóle istnieją „twardziele" ze złączem EIDE (ATAPi)? Czy zysk z podłączenia HD iDE do EIDE jest żaden?
8. W co sensowniej zainwestować: w PCI czy VLB? Jaką zjeść „żabę": OS/2 Warp, Windows 95 czy wyświechtany DOS i Windows 3.x?
Chodzi o system dla sprzętu typu: 486DX2/66... DX4/100, HD minimum 540 MB, 4 MB RAM (może 8 MB), SVGA 1 MB (PCI lub VLB), monitor kolorowy LR NI. Taki mniej więcej średni sprzęt.
9. Może byście przetestowali jakieś sensowne karty graficzne typu VLB i PCI np.: TSENG, TRIDENT, S3, CIRRUS, które są w zasięgu przeciętnego użytkownika tzn. nie kosztują więcej niż 300 zł, a nie jak karty MicroCrystal – 1000 zł.
Więcej pytań nie pamiętam, za wszystkie błędy bardzo przepraszam i postanowiłem od dzisiaj (?!) ich nie robić.

Z poważaniem

Paweł Morzyński, Sieradz

Szanowny Czytelniku!
Cała redakcja serdecznie dziękuje za pozdrowienia. Odpisujemy także na Twoje pytania.
Ad.1 Przepustnica w joysticku to suwak lub dźwigienka, którą symulatory obsługują jako odpowiednik dźwigni lub pedału gazu, którym zwiększa się obroty silnika.
Ad.2 Niestety, oferta akcesoriów w porównaniu z „zasadniczymi" częściami komputerowymi (płyty główne, dyski, procesory itp.) znacznie zmalała.
Darek Michalski, który sumiennie przemierza teren giełdy nie od dziś, stwierdza właśnie taką tendencję. Ceny giełdowe mogą zawierać VAT, lut też nie, w zależności od uczciwosci sprzedawcy, który ma przecież obowiązek płacić podatki. Ceny

które drukujemy są końcowymi – dokładnie tyle się płaci.
Ad.3 Tutaj trzeba nam się bić w piersi – przepuściliśmy klasyczny błąd nieuwagi. Cena wynosi 990 zł, a szkoda że nie 339, prawda?
Ad.4 Interfejs CD-ROM pozwala podłączyć czytnik dysków optycznych bezpośrednio do karty dźwiękowej bez konieczności wstawiania dodatkowej karty rozszerzenia, z którą zwykle otrzymujemy napęd.
Jeśli mamy i kartę dźwiękową i kartę sterownika CD z podłączonym napędem, to współpracują one bez przeszkód. Oczywiście, o ile w komplecie z kartą dźwiękową znajduje się odpowiednie oprogramowanie np. do odtwarzania muzycznych kompaktów. Warto tylko podłączyć kabelek CD Audio do karty dźwiękowej.
Jeśli brak takiego złącza, wtedy można zastosować rozwiązanie zastępcze, czyli przewód od gniazda słuchawkowego na napędzie CD do gniazda Line-In na „śledziu" karty dźwiękowej.
W jednym zdaniu – współpraca pomiędzy CD ROM-em i kartą dźwiękową nie zależy od tego, czy czytnik CD jest podłączony do interfejsu na karcie, czy też nie.
GUS MAX posiada wbudowany sterownik CD ROM dla ginących już dziś (na rzecz ATAPI) standardów Mitsumi, Panasonic, SONY.
Ad.5 Moduły pamięci PS/2 są bardzo podobne do „starych" SIMM-ów.
Są tylko nieco dłuższe i mają więcej styków. Płyty główne z dwoma rodzajami gniazd pamięci pracują z oboma rodzajami pamięci, także w konfiguracji mieszanej.
Ad.6 Patrz punkt 4. Oczywiście, CD-ROM można podłączyć do interfejsu na karcie lub do interfejsu EIDE.
Ad.7 Tak, do interfejsu EIDE pasują wszystkie dyski IDE. Zysk z posiadania sterownika EIDE to możliwość podłączenia (bez specjalnych problemów z konfiguracją) do 4 jednostek pamięci masowej: dysków twardych, CD ROM-ów, streamerów itp.
Ad.8 Trudno pisać o sensowności inwestowania, mogę tylko stwierdzić, że ogólnoświatowa tendencja idzie w kierunku PCI. Coraz więcej jest płyt głównych właśnie z tą magistralą. Jeśli chodzi o wydajność, to według sierpniowych testów nie ma widocznych różnic pomiędzy szybkością urządzeń podłączonych do złącz PCI lub VLB.
W kwestii jedzenia „żaby" operacyjnej, to muszą podkreślić, że zarówno dla OS/2 Warp jak i Windows 95 warto mieć co najmniej 8 MB RAM-u.
Oczywiście, pracują na 4 MB, lecz idzie to znacznie wolniej niż parze DOS/Windows.
Windows 95 spodobały mi się bardziej niż Windows 3.1.
Co do OS/2, to osobiście go nie „kosztowałem", lecz do klasycznych wad zaliczyć można brak sterowników dla niestandardowych urządzeń np. skanerów.
Zetknął się z tym problemem mój kolega, entuzjasta systemu OS/2, podczas próby instalacji skanera Logitech ScanMan Color. Niestety, nie zakończył tej akcji powodzeniem.
Ad.9 W numerze październikowym opublikujemy test kart graficznych, więc niestety trzeba jeszcze poczekać.

Posiadam komputer Olivetti M290-20 (kompatybilny z komputerem AT) wyposażony w procesor 80286 16 MHz i 1 MB RAM. Mam w związku z tym kilka pytań:
1. Czy jest możliwość dołączenia drugiego dysku twardego?
Nie mogłem ustalić, czy komputer posiada interfejs AT-BUS.
2. Czy jest możliwość wymiany procesora na 80386DX 40 MHz przez wyjęcie z podstawki starego układu i włożenie nowego? Czy niezbędna będzie wymiana całej płyty głównej?
3. Czy mógłbym zmienić kartę graficzną z VGA 256 KB na SVGA?
4. Czy moduły pamięci z mojego 80286 będę mógł używać w 80386?
5. Czytałem, że na moim komputerze jest możliwość rozbudowania pamięci tylko do 9 MB, a na innych komputerach do 16, 32, 64 MB. Dlaczego tak jest?
6. Po wywołaniu programu MEM z parametrem /C uzyskuję spis wykorzystanej i wolnej pamięci. Zauważyłem, że mój komputer nie posiada pamięci UMB oraz Page Frame. Czy ta pamięć mogła uiec uszkodzeniu?
Nie pomagają karkołomne próby ładowania programów rezydentnych bezpośrednio do tego obszaru.
Za każdym razem ładują się one albo do HMA albo do pamięci konwencjonalnej.

Arkadiusz Król, Elbląg

Ad.1 Tylko komputery PC XT nie posiadały interfejsu AT-BUS. Już wszystkie AT-ki miały to urządzenie. Konstrukcja tego interfejsu pozwala na włączenie 2 jednostek pamięci masowej (np. twardych dysków, CD ROM-ów, streamerów itp.).
Jeśli nie widać wolnej wtyczki odchodzącej od szerokiego, wielożyłowego kabla dochodzącego do dysku twardego, wtedy trzeba kupić nowy przewód, posiadający dwa wtyki.
Niestety, czasem, zwłaszcza w komputerach markowych, stosowano rozwiązanie z jedną wtyczką...
Ad.2 Aby wymienić procesor z 80286 na 80386 trzeba wymienić „przy okazji" całą płytę główną. 80386 posiada zupełnie inne wyprowadzenia niż 80286, jest układem 32 bitowym, w odróżnieniu od 16 bitowego 80286. Firma Cyrix oferuje specjalne rozwiązanie – procesor typu 486 z podstawką do płyty 286, lecz kosztuje ono około 7 milionów i trzeba sprowadzić je z zagranicy.
Ekonomiczniej jest kupić nową płytę z procesorem i pamięcią.
Ad.3 Bez problemu można zmienić kartę grafiki VGA na SVGA, byle pamiętać o tym, aby posiadała ona złącze ISA a nie PCI lub VLB.
Ad.4 Pamięci z płyty AT nie można przełożyć do płyty 80386, gdyż wymagane są moduły SIMM, zaś w AT stosuje się 1 MB kości DRAM (układy wstawiane w podstawki) a powyżej SIP (moduły ze złączami igłowymi).
Ad.5 Procesor 80286 może obsłużyć maksymalnie 16 MB RAM-u, mniejsza wartość jest wymuszona przez konstrukcję płyty głównej.
Na płytach 486 i Pentium można instalować nawet do 256 MB pamięci.
Ad.6 Pamięć UMB jest w zasadzie cechą charakterystyczną płyt głównych z procesorami 80386 i nowszymi.
Znamy jeden sterownik pozwalający zasymulować pamięć UMB w systemach z procesorem 80286.
Jest nim UMB_DRV z sharewareowych zestawów Bajtka. Page Frame jest to wydzielony obszar pamięci powyżej 640 KB (zwykle 16 KB) przez który przepisywane są dane do pamięci EMS (Expanded).
Swego czasu do każdej płyty 80286 dodawana była dyskietka ze sterownikiem pamięci EMS np. HT12EMS.
Bez sterownika UMB nie jest możliwe poprawne wykonanie polecenia konfiguracyjnego LOADHIGH, które ma wprowadzić program do pamięci UMB.

P.S. Dziękujemy wszystkim Czytelnikom za nadesłane pozdrowienia z wakacji.

Na listy odpowiada

Tomasz GROCHOWSKI

ERRATA

W Bajtku 8/95 w teście płyt głównych zostały zamienione miejscami zdjęcia płyt Intel „Plato" oraz Intel „Zappa". Za pomyłkę przepraszamy.

Redakcja

TOMS
Informujemy naszych klientów o nowych, bezpośrednich telefonach:
43-88-00 (telefon),
43-94-08 (fax + telefon),
kierunkowy 0-22.
Adres – bez zmian:
02-695 Warszawa, ul. Bełdan 2.
Tradycyjnie polecamy usprawnienia i akcesoria do komputerów: A500, A600, A1200, CDTV, C032, ATARI XL/XE, ATARI ST/STE.
Do CDTV i CD32 najszersza gama akcesoriów i usprawnień w kraju!
Nowości: jeszcze tańsze twarde dyski do A600, A1200, CDTV, C032/SX1, CD-ROM DO A600 i 1200

Super konkurs !!!

UWAGA UWAGA UWAGA

Ogłaszamy wielki konkurs na opowiadanie sf, którego tematyka związana będzie z komputerami. Prace należy przesłać na adres redakcji do grudnia tego roku. Sugerowana objętość to 10 – 20 KB czystego tekstu. Jeśli to możliwe, prace prosimy przesyłać na dyskietkach PC. Teksty powinny być w formacie popularnego edytora (Word 2.0, QR-tekst, Write...). Mile widziane będą ilustracje do opowiadań (na dyskietce lub papierze). Wszystkie opowiadania zostaną ocenione przez szanowne JURY. Wyróżnione prace zostaną opublikowane, a najlepsza zdobędzie wielką nagrodę – komputer 486DX4 100MHz, 4MB RAM, HDD 540MB, SVGA kolor (oraz parę innych rzeczy, które ma działający zestaw). Do prac prosimy dołączać pisemne oświadczenie, że są to prace własne i wcześniej nie publikowane.

Połamania pióra życzy

Redakcja

SZEROKI WYBÓR KART MUZYCZNYCH
dla amatorów i profesjonalistów

Gravis ACE

Wspaniała karta o parametrach dźwiękowych jak UltraSound GRAVIS.
Łatwa ewentualna współpraca z Sound Blasterem

Bogata biblioteka programów shareware do GRAVISA

czytniki ATAPI IDE
czytniki SCSI
NAPĘDY CD - ROM
KOMPUTERY PENTIUM

ULTRA media s.c.
BIURO HANDLOWE
ul. Nowogrodzka 4 IVp.
00–513 Warszawa
tel./ fax (0-2) 628-80-74

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

UWAGA
cena promocyjna 499 zł

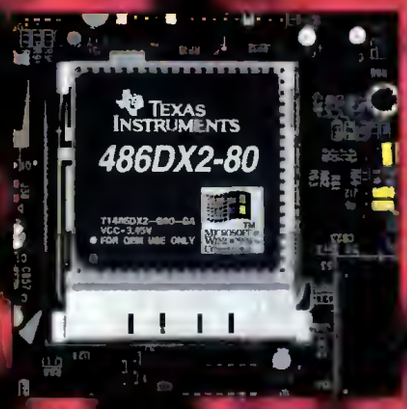


Bliższych informacji udzielamy pod adresem:
02-042 Warszawa, ul. Mochnackiego 12
tel./fax (0-22) 22 25 14, 22 74 41-45 w. 4638; 4639

TCH Components Sp. z o.o.
02-593 Warszawa
ul. Rostafińskich 4
tel. (022) 487172
fax (022) 481206

I NAGRODA

Pierwszą nagrodą jest płyta główna 486DX PCI SIS496 z procesorem Texas Instruments DX2/80 ufundowana przez firmę TCH Components. Płyta główna posiada cztery gniazda pamięci w standardzie PS/2, sześć slotów na karty rozszerzeń, w tym trzy typu PCI, zintegrowany kontroler dysków. Nowoczesna płyta z szybkim procesorem powinna być łakomym kąskiem nawet dla tych bardziej wybrednych Czytelników.



II NAGRODA

PEARL Sp. z o.o.
ul. Łężycka 25
66-016 Czerwieńsk
tel./fax (068) 278168

Drugą nagrodą w konkursie są płyty kompaktowe „Świat Windows" wydane i ufundowane przez firmę PEARL. Każda z płyt zawiera ponad 250 programów shareware dla Windows oraz 50 demonstracyjnych wersji najnowszych gier dla PC.



Intersoftland
Intersoftland
00-873 Warszawa
ul. Ogrodowa 37
tel./fax (02) 6207004

III NAGRODA

Trzy zestawy książek





Pierwszą nagrodę w czerwcowej edycji konkursu "7 pytań„ – **pakiet graficzny WordPerfect Presentations ze skanerem ręcznym ScanMan 32** - wylosował Krzysztof Piekarski z Moniek. Krzysiek ma 19 lat i zaczyna studia na kierunku Automatyka i Robotyka na Politechnice w Białymstoku. W tej chwili posiada komputer Sam Coupe, w przyszłości planuje zakup PeCeta.

Drugą nagrodę – mysz Logitech MouseMan - wylosował Rafał Strzelczyk ze Stepnicy.

Trzy zestawy książek wylosowali: Piotr Potuczko (Tychy), Robert Gruchała (Gdynia), Krzysztof Cichy (Poznań).

Pytania, wrzesień '95

1. Kiedy wybiła godzina zero?
   a. w maju b. w sobotę c. w zeszłym roku d. nie wybiła
2. Jaką funkcję może pełnić przekaz?
   a. informacyjną b. edukacyjną c. rozrywkową d. kulturalną
3. Czym zobrazowano książkową wiedzę?
   a. wykresami b. slajdami c. dźwiękiem d. symulacjami
4. Co się z początku wydało wygórowane?
   a. cena b. wymagania c. Kasprowy Wierch d. płace
5. Kogo nie trzeba dziś przekonywać?
   a. mnie b. pani od matmy c. prezesa d. nikogo
6. Co nie posiada koprocesora?
   a. Pentium SX b. Power PC c. 68LC040 d. 80387
7. Co działa non-stop?
   a. UPS b. BBS c. UPR d. J23

Rozwiązania z Bajtka 6/95

1. Czołgi napotykają przeszkody.
2. Sekwencer QX został zakupiony z DX21.
3. Perfidnym pomysłem jest wyjście na suficie.
4. Muzyka pasuje do całości.
5. Instalacja nowej karty przebiegła bez zastrzeżeń.
6. Nie rozstajemy się z zegarkiem.
7. Prawdziwie ergonomiczna jest Vista.

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.

ODPOWIEDZI
wrzesień '95
1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

IMIĘ .....
NAZWISKO .....
ADRES .....

Redakcja "BAJTKA"
ul. Służby Polsce 4
02 - 784 WARSZAWA

GIGA COMPUTERS

02-661 WARSZAWA, ul.Wita Stwosza 4 B
tel./fax (0-22) 47-12-78 tel.kom. 0-90 22-50-26

Nasze komputery można kupić również w :

"CYBERNET-GIGA"
Wrocław,ul.Trzemeska 12
tel. (071) 55-29-31

"SIS computers systems"
Wołomin,ul.1 Maja p.20
tel.776-43-35

Zestawy komputerowe GIGA PC

	260 MB	420 MB	540 MB	850 MB	1.2 GB
486 SX 25	1.711,00	1.740,00	1.786,00	-	-
486 DX2 66	1.780,00	1.808,00	1.854,00	1.974,00	2.074,00
486 DX2 80	1.825,00	1.854,00	1.900,00	2.019,00	2.119,00
486 Dx4 100	1.865,00	1.894,00	1.962,00	2.059,00	2.159,00
PENTIUM 75 PCI	2.863,00	2.892,00	2.937,00	3.057,00	3.157,00
PENTIUM 90 PCI	3.080,00	3.108,00	3.154,00	3.274,00	3.374,00
PENTIUM 100 PCI	3.325,00	3.331,00	3.376,00	3.496,00	3.596,00

KAŻDY ZESTAW ZAWIERA :
monitor color 14"
Low Radiation Non Interlace
4 MB RAM SVGA 512 kB
FDD 1.44 MB
obudowa MINI TOWER
klawiatura 101 US
płyty główne 486-3 :
VESA LOCAL BUS, GREEN PC, PS 2

monitor color 14"
Low Radiation Non Interlace
SVGA 1Mb VLB WinAccelerator
8 MB RAM FDD 1.44 MB
obudowa MINI TOWER
klawiatura 101 US
płyty główne 586 3xPCI
VESA LOCAL BUS, GREEN PC, PS 2

✔Gwarancja i bezpłatny serwis - 2 lata (następny rok +3%)
✔Każdy komputer testowany indywidualnie
✔Zamówienia telefoniczne , wysyłka SERWISCKO !!!
✔Sprzedaż ratalna - minimalna wpłata 25% wartości
realne oprocentowanie - 23%

UWAGA
WIADOMOŚĆ DLA KLIENTÓW
Z RADOMIA i OKOLIC
Od sierpnia komputery *GIGA* rozprowadza
firma ***GIGA* Radom**
tel.(082) 63-66-42 ul.Betonowa 8
26-600 Radom

WINDOWS'95EE 650.-zł.+22%VAT(370.-zł+22%VAT)

Microsoft WINDOWS FOR WORKGROUPS
MS Windows 3.11PL
290.-zł.+22%VAT

Microsoft WORD
MS Word 6.0PL
538.-zł.+22%VAT

Microsoft ACCESS
MS ACCESS 2.0PL
315.-USD+22%VAT

MS DOS 6.22 - 175.-zł.+22%VAT

Microsoft EXCEL
MS Excel 5.0PL
538.-zł.+22%VAT

Microsoft OFFICE STANDARD
MS Office 4.2PL
845.-zł.+22%VAT
(Excel,Word,PowerPoint,Mail)

Borland
Pascal 7.0 925.-zł.22%VAT
Delphi 1.0 490.-zł+22%VAT
Borland C++ 999.-zł+22%VAT
dBase 5.0 999.-zł+22%VAT

Norton Comander 5.0PL-175.-zł.+22%VAT

CORELDRAW!
3.0PL CD 225.-zł.22%VAT
5.0 +Corel Ventura
900.-zł+22%VAT

Pełna oferta sprzętu komputerowego
Serwery,stacje robocze,drukarki,plotery,notebooki:

digital PC
HEWLETT PACKARD
Elementy sieciowe: 3Com SMC
Systemy zasilania awaryjnego: APC

Wykonujemy nietypowe konfiguracja sprzętowe min. dla stacji DTP i CAD, oraz serwery sieciowe w bardzo atrakcyjnych cenach.

UWAGA
FIRMY KOMPUTEROWE
OFERUJEMY SPRZEDAŻ KOMPUTERÓW
W SYSTEMIE **OEM** KADŁUBKI (MB,RAM,CPU, FDD)- atrakcyjne ceny, wsparcie reklamowe
szczegółowe informacje:
GIGA Warszawa

DRUKARKI :			
HP DESK JET 320C	727,00	EPSON LX 100	400,40
HP DESK JET 540	750,00	EPSON LQ 100	482,00
HP LASER JET 4 L	1.395,60	EPSON 800+	753,00
HP LASER JET 5 P	2.259,90	OKI 320PL	790,80
		OKI 321PL	889,00

Wszystkie ceny podane w nowych zł. Ceny nie zawierają VAT (22%)

SPRZEDAŻ WYSYŁKOWA NA TERENIE CAŁEGO KRAJU
DOSTAWA DO KLIENTA W CIĄGU 48 GODZIN.PRZY ZAKUPIE POWYŻEJ 2000.- zł
NETTO WYSYŁKA NA KOSZT FIRMY NA ADRES WSKAZANY PRZEZ KLIENTA.

ZADZWOŃ PO AKTUALNE - ZAWSZE NAJNIŻSZE CENY !!!

Instalujemy sieci lokalne w oparciu o systemy Novell NetWare,Lantastic,Windows for Workgroups z dożywotnią gwarancją i opieką serwisową.

KOMPUTERY

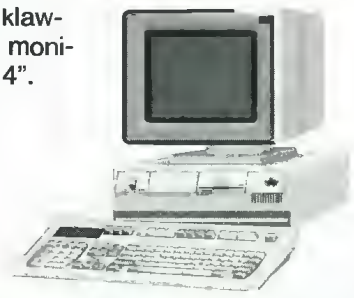
486SX40, 4 MB RAM, HDD 270 MB, SVGA MONO, tylko 1.560 zł

486DX2-66MHz, 4 MB RAM,420MB, SVGA LR KOLOR, tylko 1.988 zł

486DX2-80MHz, 4 MB RAM, HDD 420MB, SVGA KOLOR, tylko 2.083 zł

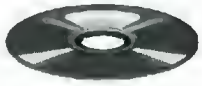
486DX4-100MHz, 4MB RAM, HDD 540 MB SVGA KOLOR, tylko 2213 zł

W zestawie: obudowa Mini Tower FDD, 1,44 MB, 2*RS232, centroniks, klawiatura 101 klawiszy, monitor 14".



PERYFERIA

CD ROM 2*speed - 268 zł
Karta muzyczna 16bit - 170 zł
Mysz - 19 zł



OBUDOWA:
Mini Tower - 90 zł
Midi Tower - 133 zł
Big Tower - 161 zł

MONITORY:
14" SVGA MONO - 210 zł
14" SVGA KOLOR - 538 zł
14" SVGA KOLOR LR NI - 550 zł

Płyta główna 486 VLB GREEN 3V - 231 zł
Płyta główna 486 PCI GREEN 3V + EIDE - 302 zł

DYSKI TWARDE:
HDD 420MB - 367 zł
540MB - 415 zł
720MB - 533 zł
850MB - 55 zł

PAMIĘCI:
SIMM 1MB 9bit - 96 zł
SIMM 4MB 36bit - 379 zł
SIMM 16MB 36bit - 1.200 zł

KARTY WIDEO:
SVGA 1MB VLB Cirrus - 195 zł
SVGA 1MB PCI Cirrus - 251 zł

PROCESORY:
CPU - 486 DX 40MHz - 145 zł
486 DX2/66 - 205 zł
486 DX 2/80 - 250 zł
486 DX 4/100 - 275 zł
Pentium 75MHz - 744 zł

DRUKARKI

DRUKARKI:
HP DJ 540 - 899 zł
HP 5P - 2440 zł
OKI 321- 950 zł
CITIZEN ABC 24 Color - 480 zł
CITIZEN SWIFT 90s - 432 zł
CITIZEN SWIFT 240s - 750 zł



Ceny bez VAT

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

DATALAND

AKCESORIA KOMPUTEROWE
SPRZEDAŻ HURTOWA I DETALICZNA

- **JOYSTICKI „QUICKSHOT" (DYSTRYBUTOR)**
- **MYSZY KOMPUTEROWE**
- **PUDEŁKA NA DYSKIETKI**
- **FILTRY MONITOROWE „ALFA" i „BETA" (CENY PRODUCENTA)**
- **KARTY MUZYCZNE SOUND BLASTER I TRUST**
- **GŁOŚNIKI KOMPUTEROWE:**
  - **QUICKSHOT**
  - **TRUST**
  - **SCREENBEAT**
  - **DATALUX**
  - **MT MULTIMEDIA**

BIURO HANDLOWE:
ul. ŁOMIAŃSKA 51, 01-685 WARSZAWA
TEL./FAX (0-22) 33-72-04
TEL. KOMÓRKOWY 0-90 217164
PRACUJEMY 10^{00}–16^{00}

C.K. Shareware

•KATOWICE - RONDO•
40-001 Katowice 1, skr. poczt. 1237, POLAND
tel. (0-3)106-89-39 fax (0-3)106-82-87

PROGRAMY SHAREWAROWE I PUBLIC DOMAIN

NAJTAŃSZE LEGALNE PROGRAMY KOMPUTEROWE ZE WSZYSTKICH DZIERZIN

Koszt dyskietki z nośnikiem – 3 zł (nie doliczamy VATu). Opakowanie i wysyłka – 4 zł. Płatność przy odbiorze. Na życzenie wysyłamy 3 dyskietki HD (15 zł + porto) z katalogiem w języku angielskim, zawierającym ponad 90.000 programów sharewarowych (tylko PC), a wybrane programy łączymy w zestawy na dyskietkach 360 Kb w cenie 3,5 zł za dyskietkę.

- ☐ Comeback 3.0 - (1) Najlepszy program do odzyskiwania plików,
- ☐ Dos Navigator II 1.35 - (2) Najnowsza wersja znakomitego klona NC,
- ☐ Thunderbyte Anti-Virus 6.32 - (2) Zawsze świeży antywirus,
- ☐ Descent 1.0 - (8) Gra w trójwymiarowym świecie - jak Doom,
- ☐ Heretic: City of the Damned - (8) Klon Dooma, wymaga 486 6Mb,
- ☐ NeoPaint 3.0 - (2) Najnowsza wersja rewelacyjnego programu graficznego,
- ☐ TommySoftware CAD/DRAW 2.01 - (4) jeden z najlepszych programów CAD,
- ☐ DanCad 2.6 - (6) Najnowszy CAD prosto z San Francisco,
- ☐ Disc Copy Fast 4.93 - (1) Kopiuje i formatuje dyskietki wszystkich formatów,
- ☐ DiskDupe 4.09 - (1) Znakomity program kopiujący,
- ☐ Art & Letters Draw Lite 2.0 - (6) Konkurent CorelDraw jako shareware,
- ☐ Imagine 2.0 - (2) Profesjonalny program do tworzenia obiektów 3D,
- ☐ The Emperor's New Clothes 2.0 - (1) program do tworzenia stereogramów,
- ☐ Body Insight 1.0 - (4) podróż do wnętrza ciała człowieka (edukacja),
- ☐ Drag & View Gold 1.0 - (1) szybki podgląd plików pod Windows,
- ☐ Amiselup 2.7 - (2) diagnoza zasobów komputera i konfiguracja biosa,
- ☐ JQCalc - (2) najlepszy arkusz kalkulacyjny pod Windows,
- ☐ Time & Chaos 4.03b - (1) program do zarządzania czasem, rozkład zajęć (Win),
- ☐ Parity Technical Analysis System 1.5 (3) - jeżeli analizujesz giełdę...
- ☐ Modem Doctor 5.25 - (1) Wszechstronny test portów i modemu,
- ☐ ZX80 (2) emultor ZX, czyli jak z 32-bitowego 486 zrobić ośmiobitowy 48K,
- ☐ Deu 5.21 - (1) Edytor poziomów gry Doom,
- ☐ Flying Tigers - (3) Strzelający samolocik - grafika i dźwięk na 5,
- ☐ Phantom Screen - (1) Znakomity wygaszacz ekranu pod DOS,
- ☐ Shuttle Approach & Landing Simulator 1.5 - (5) wyrafinowany symulator lotu,

Po otrzymaniu koperty zwrotnej (A5) ze znaczkiem przesyłamy bezpłatny katalog

Wydajemy także **TOP SHAREWARE** – miesięcznik na dyskietkach. Każdy numer to dwie dyskietki HD z najnowszymi programami sharewarowymi. Cena prenumeraty kwartalnej – 40 półrocznej – 70, rocznej – 120 zł. Zgłoszenie prenumeraty polega na wysłaniu pod adres C.K. SHAREWARE, 40-001 Katowice, skr. poczt. 1237 swojego dokładnego adresu i kserokopii dowodu wpłaty na konto C.K. SHAREWARE, Bank Śląski, VIII O. Katowice, 312608-0700019011. Egzemplarze poprzednie i archiwalne – 15 zł (na dyskietkach 3,5" 17 zł).

NATURALNIE, SKUTECZNIE, SZYBKO

Uczysz się nowego języka w sposób naturalny, bez wkuwania słówek i bez żmudnego wertowania gramatyki.

SITA LEARNING SYSTEM umożliwia wprowadzenie naszego organizmu w stan głębokiego odprężenia oraz skuteczną naukę w tym stanie. Dzięki metodzie SLS przyswajasz niezbędną wiedzę, utrwalasz w pamięci teksty wystąpień, dowolne liczby, daty lub argumenty do prowadzenia negocjacji. Skuteczność SITA LEARNING SYSTEM potwierdziły badania naukowe przeprowadzone między innymi przez dr. Janusza Zydronia (Uniwersytet A. Mickiewicza w Poznaniu), prof. dr. Rainera Dietericha (Uniwersytet Bundeswehry w Hamburgu). *„Po tygodniowym kursie uczestnicy przyswoili średnio 1138 słów i zwrotów – to jest mniej więcej tyle, ile zawiera roczny kurs języka prowadzony metodą tradycyjną."*



Jeżeli po kilku godzinach pracy znajdziesz czas na pół godziny relaksu, następnych kilka godzin będzie miało wartość kilkunastu.

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.

Bliższych informacji o urządzeniach i kursach SITA LEARNING SYSTEM udziela wyłączny dystrybutor na Polskę firma Relaxa oraz dealerzy:
firma ***Expo-service:*** **Warszawa**, Marriott, Al. Jerozolimskie 65/79, **Warszawa**, Panorama, Al. Witosa 31, **Gdańsk**, ul. Kościuszki 5, **Kraków**, Pałac Pod Baranami, **Kraków**, Mogilska 21, **Katowice**, ul. Słowackiego 13, **Lublin**, Krakowskie Przedm. 55, **Sosnowiec**, ul. 1 Maja 14
Lido Biuro Podróży Turystyki i Usług: **Wrocław**, ul. Świdnicka 40,
Centrum Nauki Niekonwencjonalnej Podróż w Intelekt: **Wrocław**, ul. Więzienna 6

Zapytania pisemne na kartach pocztowych kierować pod adres:

Relaxa 01-022 Warszawa, ul. Bellottiego 1
tel. (22) 38 75 56, fax (22) 38 91 84

SITA LEARNING SYSTEM

Proszę o przesłanie informacji na temat SITA LEARNING SYSTEM

imię, nazwisko

ulica nr m

kod miejscowość tel

Bajtek 5

Wybraliśmy dla Ciebie to, co najlepsze

Najlepsze gry (opisy w języku polskim) dotrą do Ciebie najprostszą z możliwych dróg: do domu, za zaliczeniem pocztowym. Wystarczy wypełnić kupon i wysłać go na podany obok adres.

UWAGA! Nasza oferta obejmuje ponad 550 pozycji na komputery PC, PC-CDROM, AMIGA, CD-32, ATARI ST/XL, Commodore 64/128. Katalog z pełną ofertą wysyłamy bezpłatnie. Katalog można zamawiać również telefonicznie.

Wysyłkowa Sprzedaż Wydawnictw Komputerowych

Wydawnictwo BAJTEK

ul. Służby Polsce 2, 02-784 Warszawa

NAZWA	KOMPUTER	PRODUCENT	WYMAGANIA	CENA	
1942: Pacific Air War	PC	MicroProse	386, 4MB RAM, VGA	951.600,-	95,16
Armored Fist	PC	NovaLogic	386, 4MB, VGA	805.200,-	80,52
Blade of Destiny	PC	US Gold	AT, 1 MB, VGA	610.000,-	61,00
Colonization/wersja polska	PC	MicroProse	386-16, 2MB, VGA, 12HD	854.000,-	85,40
Commanche	PC CD	NovaLogic	386, 4MB RAM	915.000,-	91,50
Desert Strike	PC	Gremlin	386, 1MB	610.000,-	61,00
Ecstatica	PC CD	Psygnosis	386, 4MB RAM	793.000,-	79,30
F-15 Strike Eagle III	PC	MicroProse	386,2MB RAM,VGA,10HD	610.000,-	61,00
Fields of Glory	PC	MicroProse	386-16, 2MB, MCGA, 12MB HDD	610.000,-	61,00
Flight of Amazon Queen	PC	Renegade	4MB	512.400,-	51,24
FIFA International Soccer	PC	Elektronic Arts	386-25, 2MB, VGA, 12HD	610.000,-	61,00
Frontier Elite II	PC	Gametek	386, 2MB	366.000,-	36,60
Grand Prix Unlimited	PC	Hit Squad	AT VGA	366.000,-	36,60
Hand of Fate /polska wersja tekstu/	PC	Virgin	386SX-25, 2 MB, 20 MB HDD	671.000,-	67,10
Harpoon II	PC	Electronic Atrs	386SX, 4 MB RAM, VGA	793.000,-	79,30
Hell	PC CD	Gametek	486 ,4MB RAM	1.037.000,-	103,70
Hired Guns	PC	Psygnosis	386, 1MB	366.000,-	36,60
IndyCar Racing	PC	Virgin	386DX25, 4MB, VGA, 15MB HDD	561.000,-	56,10
Klick & Play	PC	EuroPress	386, 4MB RAM	1.098.000,-	109,80
Klick & Play	PC CD	EuroPress	386, 4MB RAM, VGA, mysz	854.000,-	85,40
Lands of Lore	PC CD	Virgin	386, 2MB RAM, VGA, 21 MB HDD	854.000,-	85,40
Leisure Suit Larry VI	PC	Sierra	386DX25, 4MB, VGA, 15MB HDD	732.000,-	73,20
Litil Divil	PC	Gremlin	386-25, 4MB RAM	695.000,-	69,50
Litil Divil	PC CD	Gremlin	386, 4MB RAM	695.400,-	69,54
Little Big Adventure	PC CD	Electronic Arts	486-25, 4MB, VGA	1.037.000,-	103,70
Magic Carpet	PC	Electronic Arts	486DX50, 8MB	854.000,-	85,40
Magic Carpet	PC CD	Bullfrog	386-25, 4MB, VGA	1.098.000,-	109,80
Mortal Kombat II	PC	Acclaim	4MB	1.403.000,-	140,30
Mortal Kombat II	PC CD	Acclaim	4MB	1.586.000,-	158,60
Nascar Racing	PC	Virgin	386, 4MB RAM	732.000,-	73,20
NBA LIVE '95	PC CD	Electronic Arts	486DX40, 8MB	854.000,-	85,40
Scottish Open	PC	Core Design	4MB	585.600.-	58,56
Subwar 2050/wersja polska	PC	MicroProse	386, 1 MB RAM, VGA	793.000,-	79,30
Syndicate/wersja polska	PC	Bullfrog	386, 4MB, VGA, 12 HD	695.400,-	69,54
System Shock/wersja polska	PC	Origin	486, 4MB, 30HD	1.037.000,-	103,70
Teenagent	PC	Metropolis	AT VGA	494.100,-	49,41
Theme Park	PC	Bullfrog	386,4MB,VGAVESA,18HD	793.000,-	79,30
Transport Tycoon	PC	MicroProse	386, 4MB, VGA/MCGA	854.000,-	85,40
UFO: Enemy Unknown	PC CD	MicroProse	386-20, 4MB, VGA	1.037.000,-	103,70
Wing Commander III	PC CD	Origin	48650, 8MB, CD-d.s.	1.830.000,-	183,00
Proponujemy gry Pegasus:					
– cartridge „Złota Piątka" (5 gier na kasecie)				690.000,-	69,00
– cartridge z grami ze „Złotej Piątki":			- Big Nose Freaks Out	350.000,-	35,00
			- Big Nose the Caveman	350.000,-	35,00
			- Micro Machines	350.000,-	35,00
			- The Ultimate Stuntman	350.000,-	35,00
			- Dizzy	350.000,-	35,00
– cartridge Dancing Blocks				350.000,-	35,00
– cartridge Little Red Hood				350.000,-	35,00
– cartridge Side Winder				350.000,-	35,00

ZAMÓWIENIE 9/95

Imię

Nazwisko:

Adres:

prosimy wypełniać drukowanymi literami

Informujemy, że kupon jest ważny do ukazania się następnego numeru. Zamówienia nieczytelne lub niekompletne nie będą realizowane.

☐ **Proszę o przysłanie katalogu na komputer**

Proszę o przesłanie mi za zaliczeniem pocztowym następujących gier.

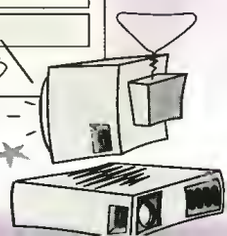
NAZWA	KOMPUTER	ILOŚĆ SZTUK	CENA

Łączna kwota

Należność zobowiązuję się wpłacić przy odbiorze przesyłki.

podpis zamawiającego .....

podpis rodziców (dla osób poniżej 18 lat) .....



Wybraliśmy dla Ciebie to, co najlepsze

DYSKIETKI

kod	cena (zł)
D1. Datalife Plus, 3,5" HD, Teflon, form. PC	31,00
D2. Datalife Plus, 5,25" HD, Teflon, form. PC	27,00
D3. Datalife 3,5" HD form. PC	25,00
D4. Datalife 3,5" DD	22,00
D5. Datalife 5,25" HD	20,00
D6. DS HD 3,5"	29,00
D7. DS HD 5,25" 1,2 MB	25,00
D8. MFD 3,5" 1,4 MB form. PC	25,00
D9. MFD 3,5" 1,4 MB	25,00

(Verbatim: D1–D5; 3M: D6–D7; SONY: D8–D9)

● *cena za opakowanie 10 szt.*

JOYSTICKI (PC)

kod	cena (zł)
● *doskonałe zarówno do symulatorów jak i do gier akcji, wyjątkowa trwałość i ergonomiczność.*	
J1. Joystick Logitech Wingman	109,80
J2. Joystick Logitech Wingman extreme	161,04
● *wygodny panel sterowania dla wszystkich gier*	
● *coś więcej niż tylko joystick*	



FAX MODEMY

kod	cana (zł)
F1. Zoom AFC 9600 wewn.	179,34
F2. Zoom VFP V.32bis 14.4 wewn.	423,34
F3. Zoom VFX V.32bis 14.4 zewn.	573,40
F4. Zoom VFP V.34I 28.8 wewn.	933,40
F5. Zoom VFX V.34x 28.8 zewn.	1076,04

DRUKARKI

kod	cena (zł)
P1. Desk Jet 320	929,27
● *rozdzielczość 600x300 dpi (cz.-b.)*	
● *rozdzielczość 300x300 dpi (kolor)*	
P2. Desk Jet 320 z podajnikiem	994,30
P3. Desk Jet 540	1120,00
● *rozdzielczość 600x300 dpi (cz.-b.)*	
● *rozdzielczość 300x300 dpi (kolor)*	
P4. Desk Jet 660C	1706,00
● *rozdzielczość 600x600 dpi*	
P5. Citizen Projet IIC (atramentowa)	1114,90
P6. Citizen Swift 90 S (9 iglowa)	594,76
P7. Citizen Swift 90 CS (9 iglowa)	672,35
P8. Citizen Swift 90 SX (9 iglowa)	923,32
P9. Citizen Swift II 240 S (24 iglowa)	923,32
P10. Citizen Swift II 240 CS (24 igłowa)	1099,74
P11. Citizen Swift II 240 SX (24 igłowa)	1215,00
P12. Oki ML 280 (9 iglowa)	993,84

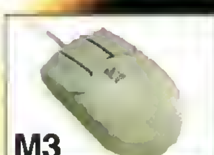


MULTIMEDIA

kod	cena (zł)
K1. Karta dźwiękowa Logitech SoundMan Wave	571,00
● *syntezator Yamaha*	
● *16 kanałów MIDI*	
● *128 instrumentów w ROM*	
● *16-bitowy zapis i odtwarzanie dźwięku z szybkością 44,1 kHz*	
● *dźwięk 3D!*	
● *5-kanałowy mikser*	
● *100% zgodności z SB, AdLib, Roland, MPC 1 i 2*	
K2. Karta dźwiękowa Gravis Ultrasound	437,00
K3. Karta dźwiękowa Gravis Ultrasound Max	641,00
C1. Sony CDU-76E-RP 4xspeed, IDE, 220 ms	689,30
● *transfer 600 KB/s*	
● *obsluguje formaty CD ROM, CD Audio, CD XA, CD-1, Photo CD*	
● *bufor 256 KB!*	
● *automatyczny mechanizm ładowania*	
● *kompatybilność z MPC-2*	









MYSZKI (PC)

kod	cena (zł)
M1. Dexxa IV – 3 przyciski	28,00
● *popularne myszki o wysokiej trwałości*	
M2. Dexxa IV – 2 przyciski	25,00
M3. Logltech Mouseman Upgrade	124,44
● *ergonomiczne, znakomite myszki o wyjątkowej jakości.*	
M4. Logltech Pilot Serial	73,20
M5. Logitech Trackman vista	199,10

UWAGA!

- **wszystkie produkty są najwyższej jakości gwarantowanej przez TORNADO**
- **nabywca otrzymuje roczną gwarancję oraz możliwość korzystania z porad telefonicznych**
- **do podanych cen doliczane są koszta przesyłki (ok. 6 zł)**
- **Ceny zawierają podatek VAT**
- **Płatność przy odbiorze przesyłki**

Imię: ______________________

Nazwisko: ______________________

Adres: ______________________

____

prosimy wypełniać drukowanymi literami

Informujemy, że kupon jest ważny do ukazania się następnego numeru

zamówienia przysyłać na adres:
Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

ZAMÓWIENIE 9/95

Proszę o przesłanie mi za zaliczeniem pocztowym następujących pozycji.

NAZWA / KOD	ILOŚĆ	CENA

Łączna kwota ______

Należność zobowiązuję się wplacić przy odbiorze przesyłki.

podpis zamawlającego ....

podpls rodzlców (dla osób poniżej 18 lat) ....

Zbych® Spółka z o.o. SHAREWARE

NAJTAŃSZE W POLSCE **LEGALNE** OPROGRAMOWANIE DLA IBM PC!

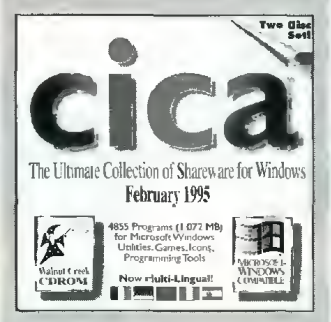
Zestaw CDROM firmy Walnut Creek dostępnych w naszej firmie:

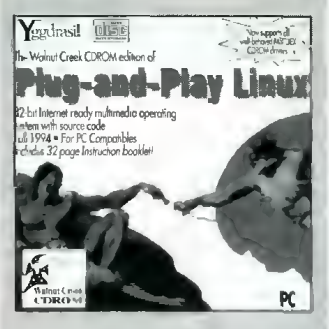
(Ceny podane w nowych złotych netto. Należy doliczyć 22% VAT)

2000 True Type Fonts	2000 fontów+5000 clipart+książka [DOS/Windows]	81,90
4.4 BSD Lite	Berkeley 4.4 BSD UNIX - źrodła	81,90
Ada (2 CD)	1000 MB programów w Ada + narzędzia [DOS/UNIX/OS/2]	81,90
Aminet Amiga	600 MB dźwięków, obrazków i programów dla komp. Amiga	60,90
Awesome Animations	200 animacji FLI [DOS/Win/Mac]	48,90
Beer Home Brewing guide	Wszystko na temat domowego warzenia piwa [Windows]	81,90
Best Applications	Wybór najlepszych programów z wielu dziedzin + książka	106,90
C Users' Group Library	Całość dorobku C Users Group (źródła w języku C) [DOS/UNIX]	106,90
Cica MS Windows (2CD)	1050 MB programów pod MS Win	60,90
Clipart Cornucopia	5050 czarno-białych obrazków do użycia jako Clipart	81,90
Clipa for Quicktime	224 kolorowe animacje z dźwiękiem w formacie QuickTime [Win/Mac]	48,90
CP/M	Ponad 18000 plików związanych z CP/M (programy, dokumentacje)	81,90
Doom Sharewara	Wersja Shareware znanej gry DOOM	28,90
Doom Tootkit	Dodatkowe misje, dokumentacje, edytory do gry DOOM [1 i 2] (także do wersji komercyjnej)	48,90
East Asian Text Processing	Narzędzia do przeglądania, edycji i druku tekstów w językach azjatyckich	81,90
Fractal Frenzy	2000 pięknych fraktali + programy do tworzenia własnych	81,90
FreeBSD Op. System	Berkeley BSD Unix for PC; źródła	81,90
Garbo MSDOS/MAC	337 MB programów dla PC i 135 MB dla Macintosh'y	60,90
GEMini Atarl	616 MB programów na różne komputery ATARI (ST, TT, Falcon, Lynx, Jaguar)	81,90
GIFs Galore	5000 wspaniałych obrazków w formacie GIF	81,90
Gigagamas 2	494 MB najnowszych gier shareware [DOS/Windows]	69,90
GNU CDROM	250 MB oprogramowania GNU na komputeryUNIXowe (gotowe binaria na SunOS i Solaris)	81,90
Hobbes Archived for OS/2	3000 programów pod OS/2	60,90
Hobbes to Run for OS/2	Tysiące programów pod OS/2	81,90
Internet Info	650 MB danych na temat sieci Internet	81,90
Kirk's Comm Disc	630 MB oprogramowania do modemu, BBS i innych zast. komunikacyjnych	81,90
La coleccio'n	5000 programów pod DOS, Windows i OS/2	81.90
Libris Britannia	Dysk pełen najlepszych programów Shareware z dołączoną książką z ich opisami	114,80
Linux	Yggdrasil 1.1 Plug'n'Play Linux możliwość uruchamiania prosto z CD	106,90
Music Workshop	Ponad 500 MB muzycznego shareware, dema, pliki WAV, MID... [Win]	81.90
PERL	7000 plików związanych z językiem PERL [DOS/UNIX]	81.90
POV-Ray	Zestaw obrazów, źródeł, narzędzi i uwag na temat Ray-tracingu [DOS/Windows/UNIX]	81,90
Project Gutenberg	Cały dysk tekstów ASCII (ang.)	69,90
QRZ! Ham Radio	Oprogramowanie krótkofalarskie i baza znaków wywoławczych	60,90
Science Library1	Zestaw oprogramowania naukowo technicznego + książka z opisami	106,90
Sentimental Wings	Obrazki w 4 formatach i teksty na temat historii lotnictwa	81,90
Shuttle Encyclopedia	3015 GIFów i 3779 plików tekstowych na temat promów kosmicznych	81,90
Simtal for MSDOS (2CD)	Gigabajt najlepszych programów pod DOS	60,90
Source Code	650 MB źródeł pod UNIX'a i DOS'a	81,90
Slackware Linux(Official v.)	Slackware 2.2 darmowy system operacyjny (2CD)	81.90
Space and Astronomy	1000 obrazków i 5000 tekstów na temat astronomii i lotów kosmicznych	81,90
Sprite	Eksperymentalny system operacyjny dla stacji roboczych SUN [UNIX]	60,90
Sys Vr4	600 MB programów pod UNIX System V r4	106,90
Tcl/Tk	Źrodła i przykłady w języku Tcl	81,90
Teacher 2000	2247 programów edukacyjnych [DOS/Win]	81,90
Travel Adventure	395 ładnych obrazków z całego świata	81,90
Ultra Mac Games	1001 gotowych do uruchomienia gier rożnych typów na komputery Macintosh	81,90
Ultra Mac Utilities	630 MB użytków na Maca	81,90
Visions	500 doskonałych obrazków w formacie GIF	81,90
Welcome to Africa	Zestaw zdjęć przedstawiających rożne aspekty życia w Afryce + gra	81,90
X11R5 & GNU	Całość systemu X11r5 [UNIX]	81,90
X11R6 (2CD)	Official X11r6; binaria na Sparca	81,90









W ofercie naszej znajdują się także **dyski firmy MediaProducts**. Na dyskach tych znajduje się **KILKA GIGABAJTÓW** programów użytkowych, gier, grafik, zdjęć w wysokiej rozdzielczości, fontów i ikon do Windows oraz wiele, wiele innych ciekawych rzeczy. Każdy na pewno znajdzie coś dla siebie. ***Ceny wszystkich krążków są identyczne i wynoszą 25 zł!***

50 dysków kompaktowych podzielone jest na kilka serii, oto ich spis:

nazwa serii		**zawartość**
Adult Share	(1-4)	erotyka: animacje, zdjęcia, gry, itp.
Bussines Share		programy "biznesowe": planowanie, zarządzania, programy prezentacyjne, edukacyjne
Erotica	(1-7)	erotyka: zdjęcia
Icons & Fonts		fonty i ikony do Windows
Media Share	(1-18)	różna: programy pod DOS, Windows, sterowniki, fonty, gry itd.
Mega Share	(1-3)	różne programy dla DOS i Windows
Super Games	(1-10)	gry
Typo Share		fonty
Win Games	(1-3)	gry pod Windows

NOWOŚĆ!!! Nowa seria dysków Golden Games zawierająca wyselekcjonowane gry (wybrane najciekawsze spośród setek programów shareware) wraz z programikami "dodającymi życia", uodporniającymi naszego bohatera i tym podobne, czyli "patch & cheats".
Dokładniejsze opisy i spisy zawartości poszególnych dysków wysyłamy na zamówienie (spis zawartości każdego z dysków to około 200 kB!)
Ostatnią pozycją w naszym katalogu jest całkowicie polski CDROM wydany przez firmę el-pro i Radio Zet zawierający polskie programy na komputery PC, a również animacje, audycje muzyczne Radia Zet, a nawet nagrania muzyczne Andrzeja Dudka-Durera (w postaci normalnej ścieżki dźwiękowej). Jest to przegląd tego, co zostało ostatnio wydane w Polsce. Cena: 24,59.

SHAREWARE – 50 tys. programów – 2.99 za dyskietkę. *Oto spis działów:*

Gry zręcznościowe	Programy pomocnicze do gier	Astrologiczne	Programy Komunikacyjne
Gry przygodowe	Emulatory innych komputerów	Programy muzyczne	Programy Obsługi dysku
Gry planszowe	Edytory tekstu	Programowanie w Assemblerze	Archiwowanie/Kompresja
Gry karciane	Desktop Publishing	Programowanie w C	Programy Obsługi pamięci
Gry symulacyjne	Programy dla biznesu	Programowanie w Pascalu	4DOS i prog. pomocnicze
Gry edukacyjne	Programy graficzne	Inne języki programowania	Programy Antywirusowe
Gry strategiczne	Wspomaganie projektowania (CAD)	Kompilatory	Programy do MS Windows
Łamigłówki / quizy	Edukacyjne	Obliczenia Numeryczne	Bazy Danych (Clipper, dBase i inne)
Gry inne	Genealogiczne	Arkusze kalkulacyjne	Biblioteki dla programistów

Ponadto za 8 zł CD-ROM z pełną ofertą oprogramowania na CD firmy Walnut Creek (z przykładami)!

Zgłoszenia osobiste: **Warszawa, ZBYCH, Al. Stanów Zjednoczonych 24 p.101, tel. 617-69-84**
Listowne: **ZBYCH S-ka z o.o., 02-649 Warszawa 13, skr. poczt. 93**
Tel./fax: **(02) 617-69-84 - czynny całą dobę!!!**
E-maii: **zbych@ikp.atm.com.pl, zbych@maloka.waw.pl**

WYPRZEDAŻ NUMERÓW ARCHIWALNYCH

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. Można zamawiać archiwalne numery pisma "Atari Magazyn".

Cena każdego egzemplarza wynosi 2 zł. Koszty wysyłki uzależnione są od liczby zamówionych egzemplarzy:

1 egzemplarz - 0,8 zł
2-5 egzemplarzy - 1,5 zł
6 i więcej - 2 zł

Aby zakupić czasopisma archiwalne należy:

- *wypełnić kupon*
- *zsumować ilość zamawianych numerów, przemnożyć przez 2 zł (tyle kosztuje 1 egzemplarz), dodać koszty wysyłki*
- *obliczoną sumę wysłać przekazem na nasze konto:*

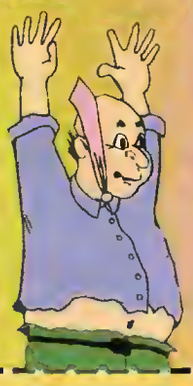
PBK S.A. IX O/W-wa
370031-534488-139-11

- *kupon wraz z kopią dowodu wpłaty przesłać na adres Wydawnictwa z dopiskiem RETRO*

KUPON NR 9/95

TAK! TAK! TAK!

Przyślijcie mi numery archiwalne:



Bajtek
C&A
TOP SECRET
ATARI - magazyn

Imię i nazwisko:

Adres:

JAK ZAMAWIAĆ SHAREWARE

Zestawy sprzedawane są zawsze w całości.
Aby zamówić dyskietki, należy:

– wypełnić kupon znajdujący się obok
– zsumować ceny zamówionych zestawów i dodać do tego koszt wysyłki, wynoszący 3,5zł
– obliczoną sumę wpłacić przekazem na nasze konto:

Wydawnictwo „Bajtek",
PBK S.A. IX Oddział w W-wie,
370031-534488-139-11

– 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) wypełnianie kuponu i formularza przekazu. Nieczytelny kupon może być powodem opóźnienia realizacji zamówienia lub niedoręczenia wysłanych dyskietek przez pocztę.

SHAREWARE - zamówienie

imię i nazwisko (nazwa firmy)

adres

ulica i nr domu

kod pocztowy

miasto (miejscowość)

KUPIĘ☐ SPRZEDAM☐ ZAMIENIĘ☐ INNE☐

Krzyżykami w odpowiednich kratkach zaznacz, czy oferta dotyczy kupna, sprzedaży czy zamiany i do jakiego typu komputera się odnosi.

AMIGA ☐ AMSTRAD ☐ ATARI ☐
COMMODORE ☐ PC ☐ SPECTRUM ☐

Wypełniony po obu stronach kupon wyślij na nasz adres:

Redakcja "BAJTKA"
ul. Służby Polsce 4
02-784 Warszawa

Niedokładnie wypełniając kupon ryzykujesz, że nie wydrukujemy TWOJEGO OGŁOSZENIA!

W przypadku kupna sprzedaży można wypełnić wszystkie cztery pozycje, podając ceny. W przypadku zmiany - dwie pierwsze pozycje to oferta, dwie następne - to czego szukasz.

Aby zaprenumerować któreś z naszych czasopism należy:

1. Wypełnić zamieszczoną obok tabelkę, wpisując w odpowiednie rubryki od którego numeru życzymy sobie prenumeratę, ile kolejnych numerów i po ile egzemplarzy.

2. Wypełnić znajdujący się po drugiej stronie przekaz, wyciąć, opłacić na poczcie i wysłać.



Kupon ważny do dnia 31.10.1995

Bajtek C&A TOP SECRET

PRENUMERATA

od numeru			
CENA	2,60 zł	2,20 zł	2,50 zł
	x	x	x
liczba kolejnych numerów (od 3 do 12)			
	x	x	x
po ile egzemplarzy			
	=	=	=
SUMA			
			=

RAZEM:



Bajtek - najstarsze popularne czasopismo komputerowe w Polsce. Wydawany nieprzerwanie od 1985 roku. Ukazuje się co miesiąc w nakładzie 55 tys. egzemplarzy. Adresowany do czytelnika początkującego i średniozaawansowanego w posługiwaniu się komputerem, niezależnie od wieku. Redagowany dla osób, które: ● chcą być na bieżąco z techniką komputerową, ● chcą doskonalić swoje umiejętności, ● chcą wiedzieć co kupić, ● wykorzystują komputer do nauki, ● lubią czasem zagrać w coś dobrego.

Realizacji tych potrzeb służą stałe rubryki pisma: **Mikromagazyn, opisy programów, testy sprzętu i Giełda, Po dzwonku, Co jest grane.**

W każdym numerze konkurs i cenne **nagrody.** Cena detaliczna **Bajtka** – 2,80 zł, w prenumeracie 2,60 zł.

Commodore & Amiga - miesięcznik poświęcony w całości komputerom **C-64 i Amiga**. Jego lekturę polecamy wszystkim właścicielom (i przyszłym posiadaczom) tych popularnych maszyn. W C&A znaleźć można opisy sprzętu, programów, kursy programowania, relacje z copy party, ciekawostki, porady dla majsterkowiczów oraz opisy gier. C&A to jedyne pismo w Polsce poruszające tematykę C-64.

Miłośnicy majsterkowania znajdą praktyczne opisy pozwalające wykonać samodzielnie drobne usprawnienia posiadanego sprzętu.

Cena detaliczna – 2,50 zł, w prenumeracie 2,20 zł.

Top Secret – wysokonakładowy, wydawany na terenie całego kraju miesięcznik poświęcony grom komputerowym i wszystkiemu, co się z nimi wiąże. Oprócz samych opisów pismo obfituje w mapy, opisy sztuczek (Tips), a nawet kompletnych sposobów ukończenia gry. Całość uzupełniają cieszące się dużą popularnością rubryki:

Lista Przebojów - jedyny w swoim rodzaju wskaźnik popularności (i niepopularności) poszczególnych tytułów dla każdego z komputerów.

Listy - przegląd korespondencji redakcyjnej.

Tips'n Tricks - czyli zbiór porad i cudownych sztuczek niezbędny dla tych, którzy „utknęli", albo mają „drewniane ręce".

Cena detaliczna – 2,80 zł, w prenumeracie 2,50 zł.

Prenumeratę na TOP SECRET przyjmuje także „RUCH" S.A. na następujących warunkach:

– Prenumerata przyjmowana jest tylko na okresy kwartalne. Cena za czwarty kwartał wynosi 8,40 zł. Wpłat na czwarty kwartał 1995 r. należy dokonać do dnia 20 sierpnia 1995 r.

– Wpłaty należy przesyłać do „RUCH" S.A.; Warszawa, ul. Towarowa 28; nr konta: PBK, XIII Oddział Warszawa, 370044-1195-139-11. Wpłaty przyjmują również terenowe oddziały „RUCH" S.A.

– Prenumerata za granicę jest o 100% droższa od krajowej.

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.
- Zamówione egzemplarze przysyłamy równocześnie lub przed ukazaniem się w kioskach.
- Przesyłka pocztowa nie wymaga dodatkowych opłat.

Jak zaprenumerować:

- Aby zaprenumerować któreś z naszych czasopism należy:
- ❑ wyciąć znajdujący się w dolnej części kupon,
- ❑ do tabelki znajdującej 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, ul. Służby Polsce 2, 02-784 Warszawa (lub telefonicznie w godz. 9–17, tel. (02) 644 77 37, prenumeratą zajmuje się pani Alicja Baczyńska).

ZAMAWIAM:

Dyskietki 3,5" od zestawu nr.24

dyskietki PC SHAREWARE (5.25") ..●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....
●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....
dyskietki PC SHAREWARE (3.5") ....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....
●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....●nr .....
dyskietki ZX SHAREWARE .....●ZX nr.....●ZX nr.....●ZX nr.....●ZX nr .....

W odpowiednie miejsce wpisz numer zestawu. Zamawiając kilka takich samych zestawów należy wpisać kilkakrotnie numer zestawu.

1. _____
2. _____

zamienić na

3. _____
4. _____

za ____ zł ____ gr
za ____ zł ____ gr

Gdy chcesz dokonać zamiany, nie musisz podawać cen.

za ____ zł ____ gr
za ____ zł ____ gr

Kupon ważny do 31.10.95

imię _____ nazwisko _____

adres _____ telefon _____

miasto _____

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 Warszawa
370031-534488-139-11

Datownik

Opłata

podpis przyjmującego

Odcinek dla posiadacza rachunku

Zł .....
Słownie zł .....
.....

Imię
Nazwisko
Ulica, nr
Miasto

Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

PBK S.A. IX Oddział Warszawa
370031-534488-139-11

Datownik

Opłata

podpis przyjmującego

Odcinek dla wpłacającego

Zł .....
Słownie zł .....
.....

Imię
Nazwisko
Ulica, nr
Miasto

Wydawnictwo BAJTEK
ul. Służby Polsce 2
02-784 Warszawa

PBK S.A. IX Oddział Warszawa
370031-534488-139-11

Datownik

Opłata

podpis przyjmującego

GIEŁDA

CENY ZEBRANO
19 sierpnia 1995
Uwzględniono VAT



Prace wodociągowe prowadzone pod terenem giełdy zmieniły nieco krajobraz na Grzybowskiej. Nie zmieniło to jednak jednego – sezon ogórkowy się jeszcze nie skończył (jak stwierdził jeden ze sprzedawców), co wyrażało się mniejszą frekwencją kupujących niż zwykle.

Po raz pierwszy od dłuższego czasu (i oby ostatni) na giełdzie coś zdrożało. Przede wszystkim wzrosły ceny procesorów AMD 486 DX4/100 (Intela jakoś nie było) oraz pamięci (szczególnie dało się to odczuć kupując kości 16 MB; zdrożały o 100-200 zł).

Z ciekawostek giełdowych warto odnotować pojawienie się hełmu VFX1 przeznaczonego do gier z grafiką dwuwymiarową i trójwymiarowym dźwiękiem (3.600 zł) oraz kompilacji karty muzycznej i graficznej (180 zł; na jednaj płytce mieści się Cirrus Logic mogący pracować w True Colorze i Thunder Board emulujący AdLiba).

Stoiska z książkami przygotowały się należycie do premiery Windows 95 posiadając w swej ofercie podręczniki służące pomocą przy obsłudze tego systemu.

Dariusz J. Michalski

PC

Płyty główne:

386 DX/40/128c	180
386/486 z proc. 486 DLC + koproc.	320
486 bez CPU/256c/3 VLB OPTI	260
486 bez CPU/256c/3 VLB PC CHIPS	275
486 bez CPU/256c/3 VLB UMC	270
486 bez CPU/256c/3 VLB 3-5V SIS	250
486 bez CPU/256c/2 VLB VIA	200
486 bez CPU/256c/3 PCI/2 VLB EIDE OPTI	350
486 bez CPU/256c/3 PCI EIDE VIA	390
486 bez CPU/256c/4 PCI ALI	500
486 bez CPU/256c/4 PCI UMC	415
Pentium 75/90/100/256c/4 PCI FOREX	420
Pentium 75/90/100/256c/4 PCI/3 VLB FOREX	440
Pentium 75/90/100/256c/3 PCI INTEL	700

Procesory:

486 SX/25 INTEL	99
486 SX/33 INTEL	120
486 SX/40 UMC	125
486 DX/33 INTEL	150
486 DX/40 CYRIX	180
486 DX/50 INTEL	300
486 DX2/66 INTEL (5V)	360
486 DX2/66 AMD (3V)	200
486 DX2/66 AMD (5V)	240
486 DX2/80 AMD (3V)	240
486 DX4/100 AMD (3V)	340
PENTIUM 75	540
PENTIUM 90	790
PENTIUM 100	960

Pamięci:

SIMM 1 MB 60/70 ns 9-bit	87
SIMM 4 MB 60/70 ns 9-bit	310
SIMM 4 MB 60/70 ns 32-bit	340
SIMM 4 MB 60/70 ns 36-bit	350
SIMM 8 MB 60/70 ns 32-bit	830
SIMM 8 MB 60/70 ns 36-bit	975
SIMM 16 MB 60/70 ns 32-bit	1460
SIMM 16 MB 60/70 ns 36-bit	1700

Karty muzyczne:

Expert Media Sound 16	190
Gravis ULTRASOUND	360
Gravis MAX + DOOM II wersja pełna	540
Music Wonder	36
Primax Music Sound (komp. z GUS)	335
Pro Sonic 16	150
Sound Blaster Pro V.E.	250
Sound Blaster 16	290
Sound Blaster 16 V.E.	330
Sounds Easy Pro 16	220
Sound Galaxy BX III	140
Sound Galaxy WaveDriver 32+	450
Sound Plus	190
Sound Vision 16 GOLD	180
Sound Vision 16 AISP	320
Strauss 16	240
Thunder Board	80
Zoltrix Audio +	90

Karty graficzne:

512k Trident 9000	100
1,5 MB TIGA	130
1 MB Trident 8900 VLB	210
1 MB Cirrus Logic GLD5428 VLB	180
1 MB Cirrus Logic GLD5429 VLB	185
1 MB Miro VLB	220
1 MB S3 82C805 VLB	225
1 MB Trident 9440 VLB	220
1 MB Cirrus Logic 5430 PCI	210
1 MB Cirrus Logic 5434 PCI	220
1 MB S3 764 PCI	270
1 MB S3 864 PCI	270
1 MB S3 866 PCI	340
1 MB Trident 9440 PCI	200
1 MB Tseng ET 4000 PCI	280
1 MB VEGA 7 PCI	270

Monitory (SVGA):

mono 14" G-Scan	220
mono 14" IBM	195
mono 14" TVS	250
color 15" LR NI Daewoo	920
color 15" LR NI MAG	1040

Myszy:

AM 5E	33
Flash Mouse	16
Mouse Ice	22
Power Click	20
Primax	23
True Optical Mouse	90
Turbo Mouse	12
WinMouse	34
WinMouse Cordless	130
WinMouse Pen	80
WinTrack	80

Obudowy:

Desktop	130
Mini Tower	105
Midi Tower	170
Big Tower	205

Kontrolery:

Supsr Multi I/O	35
Supsr Multi I/O Enhanced IDE	55
PCI IDE	55

Stacje dysków:

5,25„ Mitsumi	130
3,5„ Epson	80
3,5„ Mitsumi	82
3,5„ Panasonic	75
3.5„ TEAC	85

Klawiatury:

no name 101-102/USA	35
BTC 101-102/USA	40
Mitsumi 101-102/USA	37

Napędy CD-ROM:

Mitsumi 1x	165
BTC 2x	300
Sony 2x	260
Mitsumi 4x	460
NEC 4x	440
Panasonic 4x	450
Sony 4x	600
Teac 4x	510
Toshiba 4x	470
Toshiba 3,4x SCSI	680

Drukarki:

D-161S (9 igieł, emul. Epson FX-85)	350
D-100 M PC (9 igieł, emul. Epson FX-85	295
Epson LX-300	555
Epson LX-400	400
Epson LQ-100	600
Epson FX-870	1380
Epson FX-1170	1570
HP DeskJet 320 C	930
HP DeskJet 540	1050
HP DeskJet 560C	1390
HP DeskJet 680C	1630
HP DeskJet 860C	2280
HP LaserJet 4L	1698
Panasonic KX-P2121	640
Star LC 90	490
Star LC 100	670
Stylus 1000	1900
Stylus Color	1800

Dyski twarde:

Caviar	635 MB	460
	850 MB	510
	1280 MB	770
Conner	425 MB	355
	540 MB	410
	630 MB	450
	850 MB	490
	1280 MB	680
Fujitsu	350 MB SCSI	339
	1000 MB SCSI	830
HP	270 MB	280
Samsung	350 MB	360
Seagata	130 MB	210
	260 MB	280
	540 MB	420
	850 MB	690
Quantum	240 MB	259
	270 MB	270

Dyskietki:

noname	HD 5,25"	6
	DD 5,25"	5
	HD 3,5"	10
BASF	DD 3,5"	12
3M	HD 5,25"	16
	DD 3,5"	15
	HD 3,5"	20
Dysan 100	HD 3,5"	20
Fuji	HD 5,25"	13
	DD 3,5"	13
	HD 3,5"	15
Maxell	HD 5,25"	14
	DD 3,5"	14
	HD 3,5"	15
Precision	DD 3,5"	11
SKC	DD 3,5"	12
	HD 3,5"	16
Verbatim	DL HD 5,25"	14
	HD 3,5"	15
Verbatim	DLP HD 5,25"	17
	DD 3,5"	17

Komputery domowe i konsole:

Amiga 500 uż (12 mies. gwar.)	430
Amiga 600 uż (12 mies. gwar.)	530
Amiga 1200 uż + 40 HDD	1200
GameBoy	170
monitor Philips do Amigi	650
Sega MegaDrive II	300
Sega Game Gear	260

Pudełka:

5,25"	100 szt.	8
3,5"	100 szt.	10

Filtry monitorowe:

AimEyes 14"	150
Clare Guard	240
Decsoft	130
Looking Saver 14"	18
Maxt 12/14"	140
Office Data	160
Optical Glass CRT Filte	60
Polaroid CP-Universal 13/15"	250
Vision Plus 14"	99

Akcesoria komputerowe:

Copy Holder	23
Kieszeń na dysk twardy	65
Kieszeń na klawiaturę	80
Kieszeń na mysz	4
Stojak pod obudowę	35
Streamer 250 MB Verbatim	470
Wentylator do procesora Pentium	30
Zasilacz do PC	45
PC Radio	45

AMIGA

KUPIĘ

● A 500 (600, 1200) w przystępnej cenie. L. Rębacz, ul. Lipińskiego 22/33, 30-309 Kraków, tel. 671408 po 20.

● A 500 1 MB, mysz (*300 zł*), A 600 (*300 zł*). M. Górecki, ul. Czarnieckiego 19/6, 41-800 Zabrze.

● A 500 1 MB, mysz, dyskietki (350 zł) lub ACD 32, mysz, kompakty (400 zł). S. Pietrzak, ul. Julianowska 5/7 m. 401, 91-473 Łódź, tel. 572378.

● Stację dysków *1541 II* i dyskietki (130-140 zł), A 1200 (800-900 zł). S. Skalij, Osiedle bl. 24/11, 86-132 Grupa.

SPRZEDAM

● A 1200 + Apollo PU030 50 MHz, FPU 50 MHz, 4 MB, SLS III, HD 540 MB, dopalacz 9,54 Mipsa (3600 zł). P. Idziorek, ul. Poznańska 8/2, 64-200 Wolsztyn.

● A 1200 DP4 AGA, Wordworth 2, OAGA, dyskietki (1100 zł). K. Roch, ul. Brzozowa 2b/33, 83-110 Tczew.

● A 500 1 MB RAM, kolorowy monitor 1084S, joystick, dyskietki i inne akcesoria (800 zł). K. Szydłowski, ul. Gałczyńskiego 1, 55-015 Radwanice, tel. 117055.

● A 500 1 MB RAM, kolorowy monitor 1085S, mysz, joystick, literaturę dyskietki (850 zł). S. Wasilewski, ul. Królowej Marysieńki 29a, 02-954 Warszawa, tel. 423354.

● A 500 2,5 MB KS 1.3;2.0, przełącznik Pal/NTSC, FDD 3,5", dyskietki (750 zł), monitor 1084S, tiltr (500 zł). P. Morzonek, ul. Obiałów 31b/12, 40-130 Katowice, 580506.

● A 600 (650 zł), kolorowy monitor stereo Philips CM 8833 II (550 zł). P. Kołodziejski, ul. Szkolna 22b/6, 98-220 Zduńska Wola, tel. 232554.

● A 500 1 MB, mysz (550 zł). Z. Stelmach, Mąkolin 1, 09-470 Bodzanów.

● A 500 2 MB RAM, zegar, HDD 85 MB Maxtor, mysz, 2 joysticki, dyskietki (1050 zł). H. Twardowski, ul. Matejki 6/50, 41-207 Sosnowiec, tel. 1942473.

● A 600 2 MB, 2 joysticki, dyskietki (700 zł). T. Grzywna, ul. Monte Cassino 16b/22, 37-700 Przemyśl.

● A 600, dyskietki, mysz, joystick (650 zł) lub zamienię na ACD 32 z kompaktami. J. Naskręt, ul. Konwaliowa 17, 98-220 Zd.-Wola.

● A 600, joystick, mysz, literaturę, dyskietki (600 zł). A. Ćwikliński, ul. Niepodległości 13b/3, 28-246 Lublin, tel. 733312.

● ACD 32, 4*CD, mysz, gwarancja (650 zł). P. Jasnoch, ul. Poniatowskiego 9b/26, 43-40 Cieszyn, tel. (033)521122 w. 425.

● ACD 32, mysz, literaturę (400 zł), 8*CD (200 zł), zielony monitor Philips (150 zł). P. Raczkiewicz, ul. Piskora 66, 22-800 Tomaszów Lubelski, tel. (0832)3088.

● Amigę 1200, HDD 163 MB 3,5", dyskietki (1350 zł). L. Chorowski, ul. 11 Listopada 154/4, 58-301 Wałbrzych.

● Elsat 1204 Simm – karta (125 zł), mysz Genius (50 zł), literaturę. Ł. Pychyński, Kowale, ul. Wieluńska 7a, 46-320 Praszka, tel. (034)592160.

● HDD 130 MB Maxtor (260 zł), Amigowiec 1/94-4/95 (27 zł), C&A 1/94-2/96 pren. (32 zł), Amiga Magazyn do 8/95 (61 zł). T. Kuna, os. XXX Lecia 127/17, 44-286 Wodzisław Śl, tel. 555751.

ZAMIENIĘ

● A 500 2,5 MB, peryferia, ew dopłata; na motocykl Jewa lub MZ od 1988. A. Myka, ul. Orzeszkowej 15, 05-300 Mińsk Maz.

● AT 1 MB RAM, FDD 1,2 MB, SVGA mono, dyskietki, Covox, mysz; na A 1200 z myszą lub bez. P. Malinowski, 22-450 Zawada 280.

● C 64, VC 1541 II, osprzęt, dopłata; na ACD 32 lub inną.

● Kolumny Tonsil Disco 110 W + Commodore + paryfteria; na A 1200, dyskietki lub CD 32 z grami. M. Steć, Pl. Wolności 1/1, 48-200 Prudnik, tel. 368231.

● Organy CTK-200 Casio; na A 500 1 MB i dyskietki. T. Żegleń, ul. Chopina 9/16, 38-700 Ustrzyki Dolne, tel. 589.

AMSTRAD

KUPIĘ

● Amstrada 6128, stację, monitor mono, drukarkę, instrukcję (150 zł). J. Cyran, , ul. Zaparkowa 10/28, 42-400 Zawiercie.

SPRZEDAM

● CPC 464, kolorowy monitor, joystick, kasety, instrukcję (360 zł). B. Żardecki, ul. Beczyńskiego 16/25, 27-600 Sandomierz, tel. (015)321851.

ZAMIENIĘ

● C 64 z magnetofonem i literaturę; na CPC 464 lub CPC 6128. T. Perliński, ul. Reymonta 15/20, 11-400 Kętrzyn, tel. 4772.

ATARI

KUPIĘ

● Atari ST z monitorem mono (450 zł). K. Bertkowiak, ul. Łanowa 10, 63-400 Ostrów Wlkp.

● Cartridge do Atari 65 XE, oryginalną grę AD 2044. P. Klimkowski, 06-521 Wiśniewo 5.

● Książki W. Zientary „Mapy pamięci", „Procedury systemu op." i inne dotyczące Atari XL/XE (5 zł). R. Żóralski, ul. Rydygiera 3/40, 13-200 Działdowo, tel. 4314.

● Magnetofon CA 12 (30 zł) stację dysków (do 150 zł), cartridge z grami, Top Secret 2/91, 10,11,12/92. M. Kaluszka, Winnica 33, 59-223 Krotoszyce.

● Programy muzyczne na Atari ST. L. Szwarc, ul. Wyszyńskiego 4/74, 05-870 Błonie.

● Schemat stacji CA 2001 (10 zł). W. Kutkowski, ul. Chopina 35/18, 86-300 Grudziądz.

● Stację dysków do Atari 65 XE (100 zł), drukarkę do Atari 65 XE (100 zł). K. Kupiec, 36-072 Świlcza 215a, tel. (017)560679.

SPRZEDAM

● Atari 1040 STE (290 zł), monitor mono SM 144 (80 zł). M. Gmyrek, ul. Kusocińskiego 11/7, 39-300 Mielec, tel. 55380.

● Atari 1040 STE (490 zł), monitor mono SM 124 (190 zł), drukarkę Epson LX-400 (*300 zł*). J. Jarosz, os. Nad Solą 8/12, 32-650 Kęty, tel. 455942.

● Atari 1040 STE 4 MB RAM, HDD 80 MB, nową drukarkę HP 4L, monitor mono 14" (3000 zł). K. Ziętek, ul. Piaskowa 6, 09-500 Gostynin, tel (0418)3353.

● Atari 1040 STE, monitor Atari SM 144 (700 zł), monitor C 1084S (500 zł). W. Benikowski, ul. Bracka 4/4, 58-100 Świdnica, tel. (074)531833.

● Atari 1040 STE, monitor SM 124, literaturę, joysticki. M. Grudniewski, ul. Doniecka 7e/7. 42-612 Tarnowskie Góry, tel. (03)1651715.

● Atari 1040 STFM, monitor SM 124, dyskietki, literaturę (720 zł). A. Wrzodak, ul. Keniga 5/28, 02-495 Warszawa, tel. 8674663.

● Atari 130 XE, CA 12, Turbo 2000, joystick, literatura (200 zł). G. Szulc, Grabowo 3, 62-130 Gołańcz.

● Atari 130 XE, Turbo 2000, magnetofon, 2 joysticki, kasety, literaturę (150 zł). P. Wesołowski, ul. Strumienna 17, 30-609 Kraków, tel. 448400.

● Atari 520 STM 3 MB RAM, FDD 720 KB, monitor SM 124, HDD 60 MB (999 zł). T. Kurzacz, Warszawa, tel. 6795913.

● Atari 65 XE, CA 12 Turbo 2000, joystick, cartridge (100 zł). P. Wącior, ul. Smyczkowa 4/29, 20-844 Lublin, tel. 713759.

● Atari 65 XE, CA 2001, CA 12, joystick, literaturę (200 zł). J. Kohut, ul. Berska 19/30, 33-300 Nowy Sącz.

● Atari 65 XE, SN-360, CA 12, 2 joysticki, dyskietki, kasety, cartridge (200 zł). Ł. Naglik, ul. Kościuszki 5/14, 62-800 Kalisz, tel. 77372.

● Atari 65 XE, XCA 12, Turbo 2000, stację XF 551 (150 zł). P. Maćczak, ul. Nowy Rynek 15, 09-530 Gąbin, tel. 771570.

● Atari 65 XE, XF 551, XC 12, Turbo, 2 joysticki, moduł Sparta DOS, literatura, dyskietki (250 zł). M. Pietrzak, ul. Przełajowa 18/18, 994-044 Łódź, tel. 866715.

● Atari 600 XE, TOMS 720, XC 12, dyskietki, kasety, literaturę i inne (250 zł), Atari 600 XL (50 zł). L. Szwarc, ul. Wyszyńskiego 4/74, 05-870 Błonie

● Ateri 800 XL, XC 12, Turbo 2000, joystick, litereturę (80 zł). J. Szeplar, ul. Kocurki 1/34, 80-822 Gdańsk, tel. 310269.

● Atari STE 1 MB, dyskietki, litereturę, mysz, joystick, Boot Selector (490 zł). J. Tulin, ul. Nałkowskiej 6/60, 93-262 Łódź, tel. 433020.

ZAMIENIĘ

● Atari 65 XE, XCA 12, Pegasus-a 4*cartridga; na PC/AT 1 MB RAM, FDD, VGA karta i monitor, B. Rusin, Kisielówka 2, 34-652 Nowe Rybie.

● Pegasus-a, cartridge, pistolet + 10 zł; na stację dysków do Atari 130 XE. M. Podgórski, ul. Mickiewicza 8/8, 37-700 Przemyśl.

COMMODORE

KUPIĘ

● C 64 z magnetofonem, 2 joysticki (150 zł). J. Żurawski, ul. Afrykańska 18/88, 03-966 Warszawa, tel. 6720388.

● Tanio sprawną stację 1571 (80 zł). G. Wodka, os. Piastów 1d/9, 31-623 Kraków.

SPRZEDAM

● C 64 *II*, magnetofon, cartridge, joystick, literaturę (200 zł). R. Szpakowski, ul. Szatranowa 18d/6, 81-589 Gdynia, tel. 290149.

● C 64, 1541 II, mysz, 3*cartridge, 1531, dyskietki literatura (450 zł). P. Lewczuk, ul. Długosza 2/2a, 76-200 Słupsk.

● C 64, 1541, kolorowy monitor, drukarkę 9-igł., magnetofon, oprogramowanie, joystick (650 zł). K. Lesiński, ul. Wołoska 59, 02-583 Warszawa, tel. 441908.

● C 64, magnetofon, 2 joysticki, 2*Black Box, literaturę (300 zł). M. Szczepaniak, ul. Młodej Polski 26/14, 20-863 Lublin, tel. 712395.

● C 64, magnetofon, cartridge, 2 joysticki, Super Games, kasety zasilacz, literaturę. S. Ziaja, ul. Wyszyńskiego 8/7, 42-300 Myszków.

● C 64, magnetofon, cartridge, Final III (76 zł). P. Osłapowicz, os. Sobieskiego 26/80, 60-688 Poznań.

● C 64, magnetofon, kasety, Action Plus v 7.3, 2 joysticki (30 zł), kolorowy telewizor 16" (200 zł). A. Żabolicki, ul. Nerudy 12/81, 01-926 Warszawa.

● C 64, magnetofon, kasety, zasilacz, 4 joysticki (popsute), włoską literaturę (350 zł). T. Banaczkowski, Ryszki 45/166, 41-500 Chorzów, tel. 419728.

● C 64, stację 1541, 2 joysticki, literaturę (250 zł). Ł. Strzeszyński, ul. Sucharskiego 19/2, 82-200 Malbork.

ZAMIENIĘ

● C 64 II, magnetofon, 2*cartridge, joystick; na FDD 1,44 lub SB 2.0 (lub komplet). P. Chardon, ul. Lotników 95, 41-922 Bytom, tel. (03)1890214.

● C 64, *1541 II*, Final *III*, magnetofon, dyskietki; na PC AT 1 MB, HDD, FDD, VGA mono/kolor. Ł. Orieński, ul. Askenazego 6/52, 03-580 Warszawe, tel. 6791948.

PC

KUPIĘ

● Kartę graficzną i monitor mono 14" VGA. D. Koza, ul. Niewodniczańskiego 98a, 32-830 Kraków.

● PC 386 DX 25/40 MHz, 4 MB RAM, 1,44 FDD, SVGA kolor, HDD 100/120 MB (1500 zł). R. Drużba, ul. Malinowskiego 4/58, 78-200 Białogard, tel. 7136 po 15.

● PC XT/AT 640 KB, 2 MB RAM, FDD, HDD 20-170, monitor i karta Hercules-SVGA, mysz (120-350 zł). R. Kania, ul. Muzyczna 19, 33-102 Tarnów, tel. 212930.

● Płytę 386 DX, 40 MHz, 4 MB RAM (500 zł), HDD 130 MB (200 zł), SVGA 512 KB (50 zł). B. Miara, 32-631 Dankowice 279, tel. 56788.

● Płytę 386 SX (120 zł), obudowę mini tower lub desktop (100 zł). R. Sołtysiak, os. Stare Sady 26/19 98-300 Wieluń.

SPRZEDAM

● 285 16 MHz, 1 MB RAM, HDD 40 MB, monitor i karta Hercules (100 zł). B. Miara, 32-631 Dankowice 279.

● 386 DX/25, 4 MB RAM, HDD 128 MB, 1,44 FDD, SVGA 1 MB, kolorowy monitor (1700 zł). G. Damasiewicz, ul. Polna 6/30, 47-400 Racibórz.

● 386 DX/40, 2 MB RAM, 128 KB cache, HDD 85 MB, FDD 1,44 MB, SVGA 1 MB, kolorowy monitor, mysz (1500 zł). Ł. Strzeszyński, ul. Sucharskiego 19/2, 82-200 Malbork.

● 386 DX/40, 4 MB RAM, 128 KB cache, HDD 130, 1,44 FDD, SVGA 512 kolor LR, AS, mysz, joystick (2230 zł), Seikosha SP 2400 (600 zł). P. Morzyński, ul. Łokietka 33/59, 98-200 Sieradz, tel. (043)72782.

● 386 DX/40, 4 MB RAM, HDD 170 MB, 1,44 FDD, SVGA 512 KB (1600 zł) lub z monitorem SVGA kolor (2200 zł). P. Łopaciuk, ul. Jagiełły 19/80, 08-110 Siedlce, tel. 447092.

● 386 DX/40, 4 MB RAM, kolorowy monitor SVGA LR, HDD 130 MB, 2*FDD, SVGA 512, mysz (1650 zł) W. Galiński, ul. Wiłosa 2/50. 85-791 Bydgoszcz, tel. 434770.

● 386 SX, 25 MHz, 2 MB RAM, VGA, HDD 40 MB, 1,2 i 1,44 FDD, kolorowy monitor SVGA (1400 zł). K. Janiszewski, Głogów, tel. 341883.

● 386 SX/33 MHz, 4 MB RAM, 1,2 i 1,44 FDD, HDD 130, SVGA 512 KB, kolorowy monitor SVGA (1500 zł). M. Prasałek, ul. Mozarta 3/1007, 02-736 Warszawa, tel. 477732.

● 386 SX/33, 2 MB RAM, HDD 105 MB, 1,44 FDD, VGA kolor, drukarkę, modem (2500 zł). B. Mercinkowski, os. Chrobrego 28/88, Poznań.

● 386 SX/40, SVGA 512 KB, HDD 105 MB, 1,44 FDD, kolorowy monitor SVGA LR, 4 MB RAM, mysz, klewiaturę (2200 zł). J. Ludwiczak, ul. Blankowa 40/2, 58-314 Wałbrzych, tel. 418161.

● 4*256 KB Simm (80 zł), ZX Spectrum+, magnetofon, interface, joyetick, monitor (80 zł). W. Kozierek, Mnich, ul. Cieszyńska, 43-520 Chybie.

● 486 DLC + koprocesor, 4 MB, HDD Qantum 85 MB, HDD 3,5", SVGA kolor, monitor Samtron 14" (2000 zł). M. Kazimierczuk, Aleja Róż 17/8, 05-500 Piaseczno, tel. 7568695.

● 486 DX2, 85 MHz, 4 MB RAM, SVGA 1 MB, HDD 210 MB, kolorowy monitor SVGA 14". R. Łepkowski, ul. Cedrowa 74a, 04-533 Warszawe, tel. 8133559.

● 486 DX2, 66 MHz, 5 MB RAM, HDD 540 MB, 2*FDD, VGA 1 MB, kolorowy *monitor* SVGA, CD-ROM 2*speed, karta muzyczna, drukarka LC-15 (3500 zł). A. Rogulski, ul. Lencewicza 6/65, 01-493 Warszawa, tel. 6382118.

● 486 DX2/66, 4 MB RAM, 1,44 FDD, 540 HDD, kolorowy monitor LR (2700 zł). T. Jaczewski, ul. Litewska 9, *05-200* Wołomin, tel. (02)7871726.

● 486 DX2/66, 8 MB RAM, 3*LB, 2*FDD, HD 540, SVGA 1MB S3 kolor, CD-ROM, streamer, SB 2.0, joystick, filtr (3000 zł). M. Leszczyński, ul. Błotnista, 58-241 Pilawa Dolna.

● 486 SX/25, 4 MB RAM, HDD 130 MB (*1600 zł*). T. Spiliszewski, ul. Szkolna 18, 89-181 Jaksice, tel. 11644.

● AT 286, 1 MB RAM, FDD 1,44, HDD 70 MB, SVGA 512 KB, klawiatura, mysz, kolorowy monitor. D. Pihan, ul. Prądzyńskiego 56/11, 61-528 Poznań, tel. 335430.

● HDD 105 MB Nec (200 zł). K. Knut, ul. Skłodowskiej 23/c9, 83-400 Kościerzyna, tel. (058)864470.

● HDD 120 MB Caviar (260 zł), HDD 270 MB (360 zł), procesor DX2/66 AMD (290 zł), CD-ROM dbl Panasonic (410 zł). B. Dołbeń, ul. Słowackiego 13/4, 21-100 Lubartów, tel. 54141.

● HDD *40* MB Nec (50 zł), uszkodzony monitor VGA mono (40 zł). P. Kochuł. Al. Wojska Polskiego 27/20, 70-470 Szczecin.

● HDD 42 MB, WD + kontroler (70 zł). B. Miara, 32-631 Dankowice, tel. (033)456788.

● HDD 42,5 MB (70 zł), VGA 256 KB (40 zł), FDD 5,25", dyskietki (135 zł). W. Skowron, ul. Wyzwolenia 24, 44-338 Jastrzębie Zdrój.

● HDD 85 MB WD Caviar (210 zł), Sound Blaster 2.0 DE (125 zł), płytę główną 386 SX/25 (90 zł), SVGA Trident – 1 MB RAM (120 zł). T. Widuchowski, ul. Belgradzka 50, 80-287 Gdańsk, tel. (058)485699.

● IBM PC 286, Hercules, 2*FDD 5,25, HDD 20 MB, RAM 1 MB lub zamienię na A 500 z rozszerzeniem. D. Białobrzeski, ul. Krucza 13, 55-040 Solna, tel. 111246.

● IBM PC 386 SX, 4 MB RAM, 170 MB, SVGA 512 mono/kolor (2000 zł). K. Lipa, ul. Seminaryjska 28/2, 25-372 Kielce, tel. (041)619497.

● Interface umożliwiający podłączenie telewizora do PC z kartą SVGA, VGA (100 zł). P. Łopaciuk, ul. Jagiełły 19/80, 08-110 Siedlce, tel. 447092.

● Interface umożliwiający połączenie notesu *elektronicznego Casio z komputerem PC* (150 zł). K. Dukowicz, ul. Olsztyńska 26c/25, 26-600 Radom, tel. (048)48427.

● Kartę muzyczną SB 2.0 (180 zł), 386 DX/40, 128c. MR Bios (200 zł), mini tower – zamykana (180 zł), FDD 3,5" (95 zł). S. *Kreli*, ul. *Pereca 36/16, 53-430* Wrocław, tel. 624505.

● Monitor Harcules + karta (80,5 zł), Amiga CD 32, płyty (700 zł). B. Kubel, ul. Poprzeczna 8/3, 99-400 Łowicz.

● Monitor kolorowy CGA (100 zł) lub zamienię na licencjonowany DOS 8.2, Windows 3.1 pl. P. Sitek, Podwisłocze 16/35, 35-310 Rzeszów, tel. (017)573698.

● Music Wonder ADLIB (65 zł). R. Siekierko, ul. Falka 19, 16-400 Suwałki, tel. 679863.

● Nową płytę główną DX/40 (200 zł) lub zamienię na 2*Simm 1 MB/70ns. J. Hutyra, ul. Matwiejewa 34/403, 64-920 Piła.

● Obudowę Slim 20 W, płytę AT 286 0 RAM (80 zł). Z. Staniaszek, ul. Konopnickiej 4, 07-300 Ostrów Mazowiecka.

● Optimus 486 SX, 2*VL8, 4 MB RAM, HD, 170 MB, 1,44 i 1,2 FDD, SVGA 512 KB, SVGA mono, GUS (2400 zł). W. Skowron, ul. Wesoła 18, 34-300 Żywiec, tel. 614257.

● PC 386 DX/40, 4 MB RAM, 2*FDD 5,25" i 3,5", SVGA 1MB, Multi I/0, HDD 420 MB (1500 zł), kolorowy monitor SVGA (2100 zł). D. Ślusarczyk, os. Korfantego 4b/8, 44-240 Żory, tel. (036)343034.

● PC 386 SX/25, 2 MB RAM, 2*FDD 1,44 i 1,2 MB, HDD 127 MB, VGA, monitor SVGA, mysz, klewiatura (2000 zł). K. Kowalewski, os. Treugutta 8/44, 99-320 Żychlin, tel. (024)851766.

ZAMIENIĘ

● A 500+, 2 MB, monitor 1084, FDD 5,25, dyskietki, dodatki; na PC 386 DX. K. Najborowski, os. Batorego 4/56, 60-687 Poznań.

● Atari 85 XE, XCA 12 + 30 zł; na XT, FDD, HDD, monitor z HGC, dyskietki, mysz lub AT. B. Rusin, Kisałówka 2, 34-652 Nowe Rybie.

SPECTRUM

KUPIĘ

● *Drukarkę ZX Printer* lub inną współpracującą z Timex-em 2048 i stację FDD 3000. K. Biedoń, os. XXX Lecia PRL 108/2, 44-286 Wodzisław Śl.

● Pilnie interfece do FDD 3000 (20-30 zł), przetwornik analogowo-cyfrowy 8-bitowy do RS 232 lub centronics (5 zł). P. Szymczakowski, ul. Prusa 8/51, 98-100 Skierniewice.

● Schemat Spectrum 128+3 (5 zł), instrukcję do Spectrum +3 (10 zł). Ł. Lewandowski, ul. Świętojańska 137/11, 81-401 Gdynia 14.

● ZX Spectrum (50 zł). J. Sawicki, ul. Majewskiego 24/75, 02-104 Warszawe, tel. 232936.

SPRZEDAM

● Sam Coupe-a 256 KB (150 zł) lub zamienię na kartę i monitor mono VGA do PC. M. Palicki, ul. Słoneczna 82b/10, 72-330 Mrzeżyno, tel. (0931)66227 w. 862.

ZAMIENIĘ

● C 64, X, magnetofon, kasety, stację Timex FDD 3000. T. Wróbel, Dąbkowice Górne 32, 99-400 Łowicz.

INNE

KUPIĘ

● „Świat Gier Komp." 1/94 (3,25 zł). G. Dobek, ul. Korczaka 15, 07-409 Ostrołęka.

● Bajtka nr 5,6,11,12/90, 4/89, 2/88. A. Pietrzyk, ul. Kosynierów 3/19, 98-100 Łask, tel. (0198)3000.

SPRZEDAM

● Oryginalnego Game Boy-a i cartridge (300 zł). P. Wącior, ul. Smyczkowa 4/29, 20-844 Lublin, tel. 713758.

● Pagasus-a (75 zł), Top Secret 8,9,12, (1 zł) 14,15,17,18 (1,5 zł), 19-28,28 (1,8 zł). M. Józefowicz, ul. Wojska Polskiego 17/4, 05-820 Piastów, tel. 7231921.

● Secrat Service 5-8/93; 1,4,6,7-8,10/94; PC Kurier 11/95 (2,5 zł). P. Głowecki. ul. Brzozowa 7, 38-460 Jedlicze, tel. (0131)52193.

● Super Nintendo, 5 gier, 2 joysticki (1100 zł). P. Starowicz, Facimiech 89, 32-051 Wlk. Drogi, tel. (012)762811 w. 36.

● Top Secrat 3/92-7/93 (7 zł). C. Pawlicki, ul. Rembielińska 15/104, 03-352 Warszawa. tel 6140829.

Wywiad z... Czesławem Niemenem



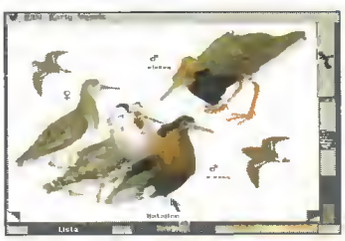
Czesław Niemen: (...) *Pracuję teraz na komputerze Apple Macintosh Quadra 950 i używam programu firmy Emagic „Logic Audio 2.0". Czekam teraz na upgrade 2.5, który ma jeszcze większe możliwości. Oczywiście program ten nie jest tylko sekwencerem, lecz pozwala także na nagrywanie dźwięku na twardy dysk. Tak więc całe studio praktycznie mieści się w jednym, dobrze skonfigurowanym komputerze. Ma on w środku dwa duże, kilkugigabajtowe dyski.*

P.Ł.: *Jak odbywa się nagrywanie muzyki na twardy dysk w tym programie?*

Cz.N.: *Logic Audio jest przede wszystkim doskonałym sekwencerem, w którym rejestruję muzykę w postaci komunikatów MIDI. Zwykle każdy głos nagrywam na oddzielnej ścieżce, aby móc potem zrobić orkiestrową partyturę, gdzie każdy instrument musi być zapisany na osobnej pięciolinii. Potem wszystkie te ślady zgrywam na ścieżkę audio. Logic Audio posiada oczywiście cyfrowy mikser i wszystkie efekty. Ponadto posiadam również specjalny program do nagrywania „Pro Tools", który ma pełną automatykę pracy. W tej chwili testuję program do tworzenia trójwymiarowego dźwięku.*

P.Ł.: *Czy zechce Pan zdradzić, jaki to jest program?*

Opis wielomedialnego atlasu Ptaki Polski



Na dwunastu dyskietkach 3,5" znajduje się 271 ilustracji z wizerunkami ptaków. Oczywiście, w pakiecie jest o wiele więcej, lecz muszę podzielić się z Czytelnikami swym pierwszym wrażeniem. Wszystkie ilustracje z wyjątkiem Gołębia miejskiego są mi doskonale znane – pochodzą z wyśmienitego atlasu Ptaki Polski autorstwa Jana Sokołowskiego. Wszystkie tablice w tym dziele (nie waham się użyć tego określenia) zaprojektował i wykonał Władysław Siwek. Są naprawdę wyśmienite, ale dlaczego w programie Pawla Kozłowskiego nie ma o tym ŻADNEJ adnotacji! Opracowanie graficzne programu jest przypisane zupełnie innej osobie. Dlaczego o tym piszę? Ano dlatego, że bez wspaniałych, zeskanowanych wprost z Ptaków Polski ilustracji nie byłoby Atlasu wielomedialnego! Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne przejęły prawa autorskie po Państwowych Zakładach Wydawnictw Szkolnych (wydawcy pierwszej i drugiej edycji atlasu Jana Sokołowskiego), lecz nie można pominąć tak istotnego współautora publikacji.

Trzecia część opowieści o grach RPG

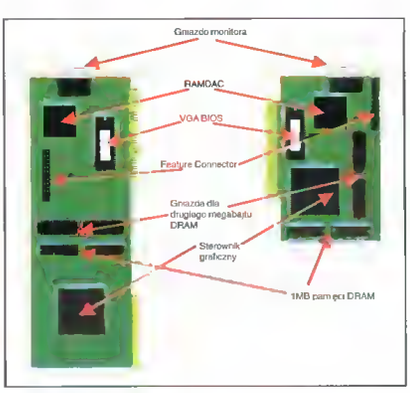


Lands Of Lore, gra mająca podtytuł *The Throne of Chaos* opowiada o przygodach ludzi (i nie tylko) żyjących w świecie, którym pragnie zawładnąć wiedźma. Indywiduum to, noszące imię Scotia, weszło w posiadanie pierścienia zwanego przez osoby znające się na rzeczy „Maską". Dzięki temu magicznemu przedmiotowi, czarownica jest w stanie dowolnie zmieniać swoje kształty.

Król Ryszard chcąc zapobiec nadchodzącej katastrofie, zwołał śmiałków z całej krainy. Wcielając się w jednego z nich, gracz musi odebrać Scotii ten wielce niebezpieczny przedmiot. Czasu jest niewiele, ponieważ wiedźma już od dawna przygotowywała się do wojny z dobrem, a po zdobyciu pierścienia, jej szanse na zwycięstwo znacznie wzrosły. Otrzymując kilka cennych wskazówek i klucz do królewskiej biblioteki ruszasz w drogę.

Historia jest dość prostolinijna tak jak i sam rozwój akcji. Niestety w **LOL** z góry ustalono przebieg kolejnych zdarzeń (jedna droga do sukcesu), co czyni grę o wiele mniej ciekawą.

Test kart graficznych



Widok ogólny typowej karty VLB (po lewej) i PCI (po prawej)

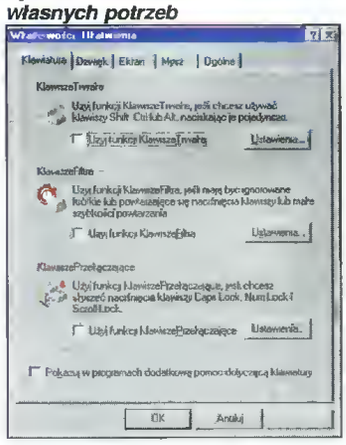
Po testach płyt głównych nadszedł czas na porównanie współczesnych kart graficznych. Stanowią one część komputera, od której zależy komfort pracy. (...)

Obecnie na rynku dostępnych jest dziesiątki, jak nie setki typów kart graficznych. Zakres ich możliwości jest tak szeroki, że każdy może dobrać kartę odpowiadającą jego wymaganiom. Jednak żeby dokonać trafnego wyboru, trzeba posiadać minimum wiedzy na temat budowy i funkcjonowania karty, jakich parametrów można się po niej spodziewać, nie zdając się na łaskę sprzedawcy, który i tak będzie zachwalał swój towar.

Zachęcamy do przeczytania wyników testów 15 kart graficznych – i przeciętnych, i tych lepszych, gdyż one w przyszłości staną się przeciętne. Najpierw jednak proponujemy zaznajomić się ze znaczeniem podstawowych parametrów kart oraz kryteriami doboru monitora i karty do własnych potrzeb.

Windows 95 po polsku

System można dostosować do własnych potrzeb



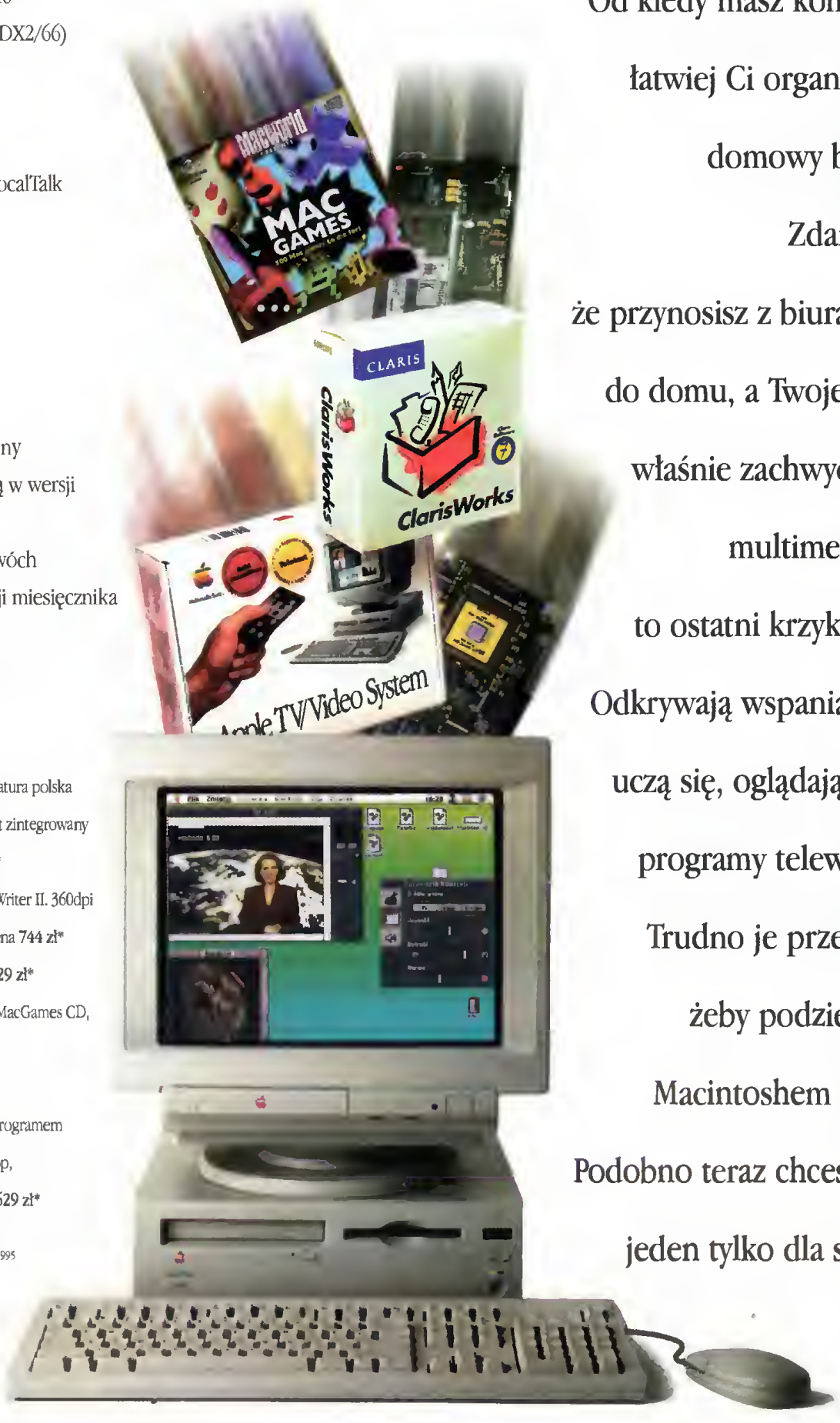
Macintosh LC630

- procesor Motorola 68LC040
- 33/66Mhz (szybszy od 486DX2/66)
- 4 MB RAM
- dysk stały 250MB
- port SCSI
- gotowy do pracy w sieci LocalTalk (opcja Ethernet)
- grafika 1 MB
- dźwięk 16-bit stereo
- wyjście słuchawkowe
- port modemowy
- port ADB
- 32-bitowy system operacyjny MacOS 7.5 z dokumentacją w wersji polskiej lub angielskiej
- bezpłatna prenumerata dwóch najbliższych polskich edycji miesięcznika MacWorld z CD!
- cena komputera **2172 zł***

OPCJE ZAKUPU

- monitor 14" Sony Trinitron™, klawiatura polska lub angielska, mysz, najlepszy pakiet zintegrowany ClarisWorks po polsku, cena **881 zł***
- drukarka atramentowa Apple StyleWriter II. 360dpi jakość porównywalna z laserową, cena **744 zł***
- rozszerzenie do 8 MB RAM, cena **329 zł***
- czytnik CD Sony wewnętrzny, 500 MacGames CD, Przeboje Muzycznej Jedynki CD, większy dysk 350 MB, cena **642 zł***
- tuner TV z teletekstem, pilotem i programem do obróbki filmów - AVID VideoShop, odtwarzanie z magnetowidu, cena **629 zł***

* wszystkie ceny są cenami netto (bez VAT), przeliczenie ceny w USD w/g kursu z dn. 1 sierpnia 1995



Od kiedy masz komputer, łatwiej Ci organizować domowy budżet. Zdarza się, że przynosisz z biura pracę do domu, a Twoje dzieci właśnie zachwycają się multimediami - to ostatni krzyk mody. Odkrywają wspaniałe gry, uczą się, oglądają nawet programy telewizyjne! Trudno je przekonać, żeby podzieliły się Macintoshem z Tobą. Podobno teraz chcesz mieć jeden tylko dla siebie...

O szczegóły pytaj u autoryzowanych sprzedawców Apple Computer IMC w Polsce. Ich adresy otrzymasz dzwoniąc pod numer (022) 642 44 71.