

PCkurier

PL ISSN 0867-0153

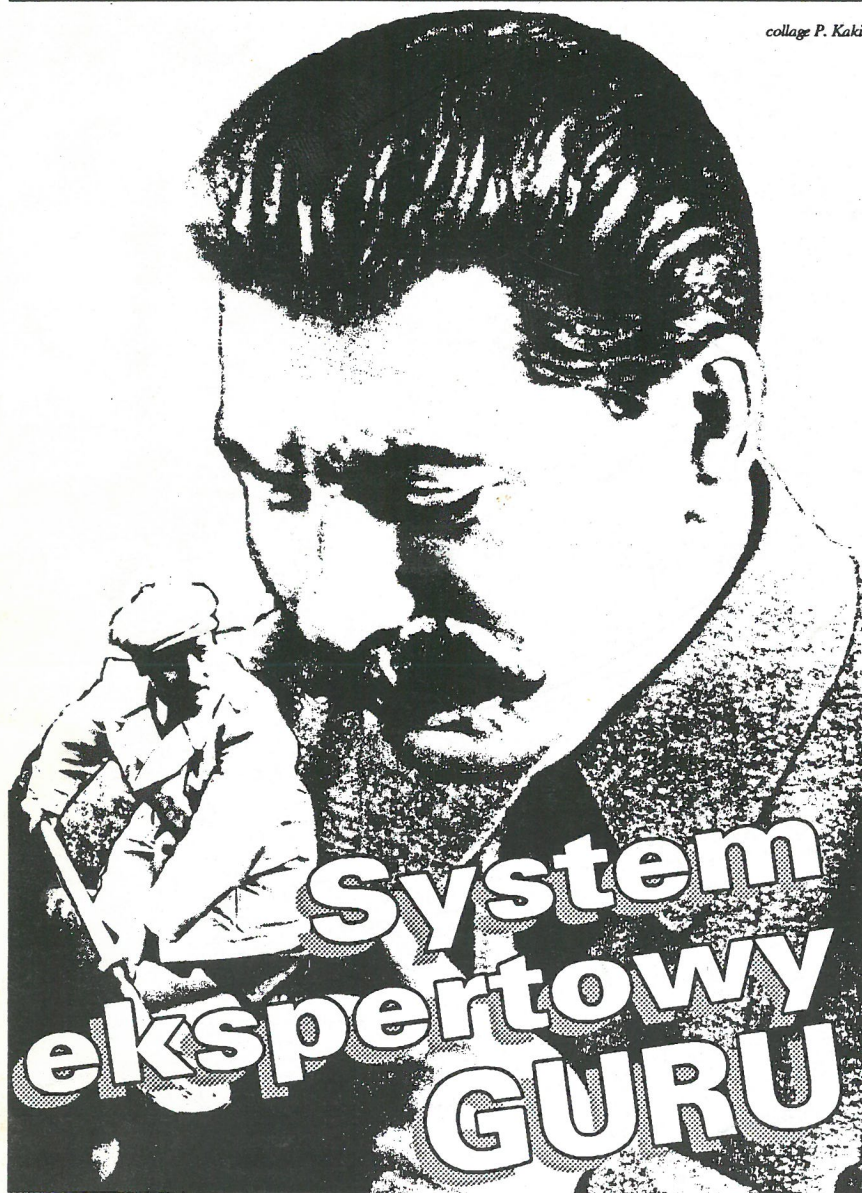
Indeks 368733

PISMO UŻYTKOWNIKÓW KOMPUTERÓW OSOBISTYCH 3 PAŹDZIERNIKA 1991

CENA 5000 ZŁ 20/91

LOTUS
1-2-3

collage P. Kakiet



JERZY KISIELNICKI, TOMASZ D. GWIAZDA

Artykuł ten jest kontynuacją zamieszczonego wcześniej artykułu wprowadzającego w problematykę systemów ekspertowych. Patrz: J. Kisielnicki "Systemy ekspertowe", PCkurier 9/91.

Jeden z najbardziej popularnych systemów ekspertowych - GURU (1) najkrócej można scharakteryzować jako system klasy "shell". Jest on przystosowany do pracy w sferze biznesu. Termin "shell" oznacza, że jest to system narzędziowy, przy pomocy którego użytkownik może budować różnego rodzaju zastosowania. Określenie "w sferze biznesu" mówi - chociaż nie do końca - że stosowane w systemie rozwiązania programowe, tworzone były dla klasy problemów związanych z zarządzaniem i są dla takich zastosowań rekomendowane.

(dokończenie na stronie 47)

W numerze:

Notes:

Przyszłość

Clippera, AutoCAD dla mechaników, Wystawa w liceum, Targi na świecie 5

PCinfo, a w nim m.in:

Hardware - Komputer z

ekranem dotykowym,

Software - Project dla

Macintosha, VIA 2.0,

X.Desktop 3.0 7

Ludzie i Business:

"Duży" nie znaczy

"dobry" 13

Lista 200 z USA 14

PCmemo:

Intel nie daje za wygraną! 15

Notebook Chicony 16

Doctor KK Residential,

wersja 3.0 18

TAG łączy tekst z grafiką 19

Skalowalne soft-fonty 21

Advanced Revelation 22

Shareware House 24

Pro memoria: 123 45

Pocztą:

Gdzie normy, gdzie kod? 49

Niech świat liczy się

z nami!, Strzał w

dziesiątkę, Twórzmy kluby50

Prawo i komputery

Uwagi do projektu 76

Dla praktyków:

Między oknami 78

Sprzętowe zabezpieczenie

programów 80

Polskie znaki inaczej

- errata 81

Kompresja danych 82

"Odkryty" chwyt 83

Giełda 86

PC i...

Fair play i (anty)piracka

zmowa 89

Maxtor®

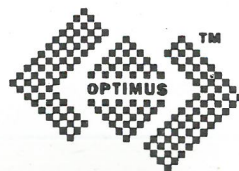
NIEZAWODNOŚĆ

SZYBKOŚĆ



PRECYZJA

HDD



OPTIMUS®

Nowy Sącz, ul. Barbackiego 10
tel. (018)227-97, fax. (018)221-85
tlx. 326450 optim pl

Kwestia etyki(?)

No właśnie, czy kierujemy się jakąś etyką w nabywaniu (zdobywaniu) programów komputerowych? Z filozoficznego punktu widzenia etyką kieruje się każdy, nawet pirat komputerowy - ale nie wnika w zawiloci ludzkiej duszy. W końcu chodzi po prostu o usprawiedliwienie swojej postawy. Cynik powiedziałby, że do każdego ludzkiego zachowania można dorobić zadowalającą teorię.

Często piszący (również na łamach *PCKuriera*) o tzw. problemie rozpowszechniania nielegalnych kopii programów poruszają mimochodem sprawę warunków w jakich egzystujemy, a więc: drogiego oprogramowania, braku właściwych zachowań sprzedawców - promocji, marketingu, starania o klienta itp., niskiej mimo wszystko znajomości naszego rynku i to również wśród rodzimych dystrybutorów. W kontekście piractwa pobrzmiwa też nuta: no przecież to nie tylko my kradniemy - w Stanach Zjednoczonych to dopiero jest eldorado...

Zgoda, że cena 100 dolarów za program dla zarabiającego Amerykanina nie stanowi większego problemu, choć nie oznacza to, że wydaje je od tak sobie, a ceny oprogramowania w Polsce często są wyższe niż na Zachodzie. Zgoda, że w Polsce to nabywca szuka odpowiadającego mu programu, a nie jest zasypywany ofertami konkurujących ze sobą firm. A przecież mogłoby (a raczej powinno) być odwrotnie.

Cieszy fakt, że chcemy żyć w normalnych warunkach - ale te warunki nie ukształtują się od razu. Proponuję zacząć od zmiany sposobu myślenia. Nie rozpatrujemy piractwa w kategoriach moralnych, bo one zawsze prowadzą do roztrzygnięć na temat ogólnej, ludzkiej natury, lecz zacznijmy szukać sposobów stworzenia takich warunków, by piractwo stało się marginesem. (Gdy one powstaną - a ludzkie zachowania nie ulegną zmianie - przyjdzie czas na moralistów.)

Pierwsze propozycje już są. Pisz o nich Andrzej J. Piotrowski (*Fair play i (anty)piracka zмова*, str.90) i chociaż propozycje AJP mają charakter postulatowy - bo inne na razie być nie mogą - stana się obowiązujące, ale właśnie w sprzyjających warunkach. Warunki w normalnym państwie tworzy prawo, stąd kontynuacja naszej rubryki PRAWO I KOMPUTERY, dziś o nowym projekcie prawa autorskiego.

Musimy więc sami uporządkować swoje podwórko (zaczynając od legislacji), a nie usprawiedliwiać samych siebie (którz z nas nie jest bez grzechu!), by sobie i innym (również firmom zagranicznym) ułatwić życie. By nie trzeba było narzekać, że za oceanem ceny są przystępne i obsługa jak trzeba.

W przeciwnym razie, prędzej czy później, otrzymamy przekaz od naszego, nowozaprzyjaźnionego mocarstwa podobnej treści jak pewna uczelnia od firmy WordPerfect (patrz str. 90) trawestując: macie to, na co sobie zasłużyliście.

WOJCIECH OLEJNICZAK

Uwaga: ogłoszenia do *PCKuriera* przyjmują również:

• Centralne Biuro Ogłoszeń, Oddział
Dolnośląskiej Agencji Reklamowej
AIDA, 50-116 Wrocław, ul. Rynek 50,
tel. 44-86-71(-72), w.27, tx 71-51-88,
fax 44-74-19.
• MARIMPEX, 40-953 Katowice, skr.
poczt. 350, tel. 86-14-67 (rano do 10.00
- wieczorem po 17.00).

• SIMPTRONIX, 90-451 Łódź,
ul. Piotrkowska 199, tel. 36-88-29,
tx 884714 zort pl
• ROKON, 42-200 Częstochowa,
ul. Wolna 1

PCKurier

PISMO UŻYTKOWNIKÓW KOMPUTERÓW OSOBISTYCH

dwutygodnik nr 20(46)
rok trzeci
3 października 1991
nakład: 30000 egz.
oddano do druku:
24.09.1991
cena 1 egz.: 5000 zł

Wydawca:

WYDAWNICTWO
LUPUS

redagują:
Tomasz Zieliński (red. nac.),
Wojciech Olejniczak (sekr.),
Zbigniew Błewoński,
Grzegorz Eider,
Andrzej Kadłof,
Andrzej J. Piotrowski,
Jan Stożek,
Przemysław Wnuk
Paweł Wimmer
oprac. graf., skład
Piotr Kakiet
korekta:
Krzyszyna Knap
redaktor prowadzący:
Jan Stożek

00-739 Warszawa,
ul. Stępińska 22/30;
tel. 410031 w.128, 154;
fax 410374 10¹⁶;
tx 813527 omig pl;
mailbox 410374 16¹⁰

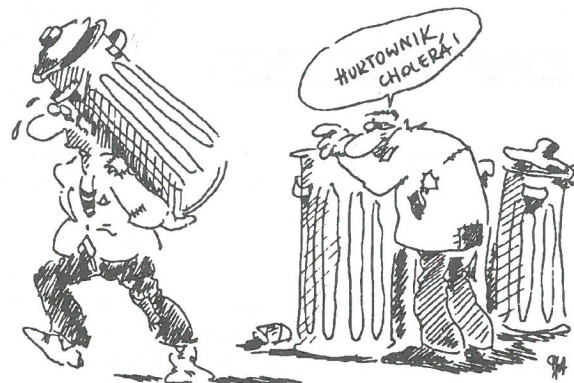
dział reklamy:
Piotr Roszczyk, tel. wew. 154
Redakcja nie ponosi
odpowiedzialności za treść
ogłoszeń.
Wszelkie prawa zastrzeżone.
© Copyright by LUPUS

Druk:

ATNEXT

Gdynia, ul. Benjowskiego 7A
tel. (0-58) 21-83-25, 20-95-73

MYSZKA I WĘGLEM



rys. Piotr Kakiet

Spis ogłoszeń

Abaq	63	Masta	61
ABC Data	71	Mikrob	52
AB	17	Mikrocom	52
Akrem	62	Mikrotech	62
Ambex	57	Momik	39
American Tech	35	MSP	40, 41
Apexim	42	Optimus	2
Arras	83	Optimus	68, 69
ATM	51	Optimus	91
Axis	85	OZI	65
Bajt	60	Para Soft	36
Bamet	66	PC Expertus	66
Baza	38	Polcom	30
Bross	62	Pomservice	38
CAD Po Polsku	66	Praxis	66
Caltek	59	Procom	64
Caton	21	Profi	63
Compol	59	Progres	54
Computex	56, 63	Protest	44
ECS Electronics	90	Public Domain Service	59
ECS Software	72, 73	Quart	65
EPSON	9	Qumak	28
ESTA	51	River	32, 57
Eurobit	53	Samba	29
Evatronix	84	Saton	58
Fast	17	SEC International	34
Future	58	SKT	85
Hotkey	61	SOFTdesign	15
Hyundai	43, 92	Softex	62
Ikar	59	Softpoint	67
Impaxim	77	Softstyle	60
Infotech	77	Soft-tronik	70
Intergraph	25	Systherm	63
Intersoftland	26, 60	Testeq	61
Jaw	59	Teta	77
Jägersberg	74	Topaz	27
KaNet	56, 67	Tornado	53
Kirk	37	USE	84
Komtech	75	Varia	61
Księgarnia "Elektronika"	55	Waldek	66
LARS	77	Wimal	31
Locom	58	WNT	60
Logika	33	Zbych	55
Logotec	54	4C	85
Magit	58		

w najbliższych numerach m. in.:

- DrawPerfect 1.1
- MASM 6.0
- Visual Basic for Windows
- Dłaczego Novell

W rubryce Notes zamieszczane są notki o niektórych wydarzeniach, mających miejsce w mikroświatku oraz zapowiedzi imprez, które odbędą się w ciągu najbliższego miesiąca. Chętnie opublikujemy informacje i zaproszenia nadesłane przez Państwa do redakcji.

BYŁO

ComputerLand w Polsce

10 września w Warszawie miało miejsce oficjalne otwarcie firmy *ComputerLand Poland*. Firma należy do światowej sieci amerykańskiej firmy *ComputerLand Corp.*, która jest największym na świecie niezależnym dostawcą systemów komputerowych, sprzętu, oprogramowania, ekspertyz etc. *ComputerLand* jest drugim po rządzie USA klientem *IBM-a*. Poza nim *ComputerLand* dystrybuuje produkty *Compaq*, *Hewlett-Packarda*, *Novella*, *EPSON-a*, *Toshiby*, *Microsoft*, *Lotusa* i innych. Oddziały firmy istnieją już w 40 krajach. Na otwarciu w Warszawie obecni byli m.in. przedstawiciele *Compaq* oraz europejskiej centrali *ComputerLand* z Luksemburga. Polski *ComputerLand* posiada w tej chwili dwie filie - w Warszawie i Gdańsku. Jak stwierdził podczas spotkania pan *David Harvey*, dyrektor z europejskiej centrali, w najbliższym czasie planowane jest otworzenie filii firmy w Katowicach i Poznaniu.

ComputerLand Warszawa - 00-140 Warszawa, al. Świerczewskiego 117, tel. 205235

ComputerLand Gdańsk - 80-958 Gdańsk, ul. Wały Piastowskie 1, tel. 374445.

Prezentacja Argis 4GE

11 września odbyło się w warszawskim gmachu NOT seminarium prezentujące program *ARGIS 4GE*. Jest on narzędziem do tworzenia i zarządzania graficznymi bazami danych o terenie (mapa + dane o zabudowie, instalacjach itp.). Seminarium i pokazy działania systemu prowadzili specjaliści z Wlk. Brytanii i Holandii.

Klub (legalnych) użytkowników Clippera

W warszawskiej siedzibie *Fundacji Rozwoju Technik Komputerowych* odbyło się (12 września) spotkanie założycielskie polskiego Klubu Użytkowników Clippera. W spotkaniu uczestniczyło ponad 60 osób z całego kraju. Sporo zamieszczenia wywołała opublikowana przez nas informacja, w której zapomnieliśmy podać, że członkami klubu zostać mogą oczywiście tylko licencjonowani użytkownicy. Koszt uczestnictwa wynosi

w tym roku 350 000 zł (za 4 miesiące).

Polski klub jest jednym z ponad osiemdziesięciu na świecie, a jednocześnie jednym z dwudziestu poza USA (kluby Clippera są w Australii -3, Brazylii, Hong-Kongu, Singapurze, Szwecji, Belgii, Kanadzie, Niemczech, ZSRR - 3).

Twórca Clippera, firma *Nantucket* popiera kluby, dostarczając im dodatkowej informacji i pomocy technicznej, zaprasza na konferencje użytkowników oraz umożliwia bezpłatne korzystanie z BBS w CompuServe.

Wykład inauguracyjny m.in. o zarządzaniu pamięcią wygłosił Pat Boens (*development manager* z filii *Nantucket* w Brukseli). Na pytania na temat przyszłości Clippera odpowiadała pani Vanessa Wade (*managing director*).

Prezesem klubu został Piotr Rakowski, z którym skontaktować można się pod numerem tel.: (022) 693-59-22 lub faxem: (022) 21-75-08.

Wizytacja z Autodesku

Gościli w Polsce przedstawiciele firmy *Autodesk Ltd* panowie: Mike Sutton - dyrektor firmy, Ken Procton - szef centrów szkoleniowych i Werner Tischel - szef do spraw Europy Wschodniej. W trakcie pięciodniowej wizyty (od 9 do 13 września br.) spotkali się w Warszawie ze swoimi *dealerami*, którym przedstawili nową politykę handlową w Polsce. Następnie przeprowadzili wizytację u dotychczasowych *dealerów* oraz odwiedzili centra szkoleniowe i firmy ubiegające się o ten status.

Jak dowiedzieliśmy się ze źródeł nieoficjalnych, efektem wizyty było powołanie trzech nowych centrów szkoleniowych (Politechnika Gdańska, Łódzka i Warszawska) oraz co najmniej jednego *dealera* (Autor, Radom). Pełną listę *dealerów* i centrów szkoleniowych opublikujemy w jednym z najbliższych numerów. Nową politykę Autodesku na rynku polskim przedstawimy w CAD FORUM 6/91.

Dla geodetów

Pierwszy dzień seminarium nt. systemów informacji przestrzennej wypełniły wykłady i rozważania teoretyczne, drugi zdominowały pokazy sprzętu pomiarowego, komputerów, sprzętu pomocniczego oraz oprogramowania w zastosowaniach geodezyjnych. Swoje propozycje prezentowały m.in. *Abcdat*, *Aplikom 2001*, *Codima*, *Neokart*, *Nowatron Instruments*, *Opton*, *Winuel*, *Art Olsztyn*, *WODGiK Sieradz*, *OPGK Kraków*, *Unisys*, *Topcon* i *Intergraph*.

Seminarium odbyło się 12-13 września w gmachu NOT, w Warszawie. Zorganizowane zostało przez To-

warzystwo Informacji Przestrzennej ZG Geodetów Polskich.

Systemy otwarte HP

16 września w warszawskim studio telewizyjnym firma *Hewlett-Packard* zaprezentowała swoją koncepcję oraz praktyczną realizację systemów otwartych. Na spotkanie firma zaprosiła obecnych i przyszłych klientów - przybyło ich ponad stu. Wprowadzeniem do prezentacji oferty HP był wykład p. *Mike Southona*, z firmy consultingowej *CAP Gemini* z Londynu, o historii i nieuchronności systemów otwartych oraz obowiązujących w tej dziedzinie standardach. Następnie wystąpił p. *Gylfi Arnason*, szef działu rozwoju *HP Boeblingen*, przedstawiając sposoby zapatrywania się HP na ich stosowanie. Pokazano również sprzęt klasy HP 9000/800. Całość odbywała się w stylizowanej scenarii antycznej. Elementem rozrywkowo-satyrycznym były występy kabaretu *OTTO*.

Aplikom dystrybutorem AutoCAD-a

25 września nastąpiło oficjalne podpisanie umowy dystrybucyjnej pomiędzy firmami *Autodesk* i *Aplikom 2001*. Umowa została podpisana w Wiedniu podczas obchodów 10 lecia austriackiej firmy *Peterschneig* - partnera *joint venture* firmy *Aplikom 2001* i jednocześnie jednego z pierwszych *dealerów* AutoCAD-a w Europie. Aplikom obsługiwać będzie wszystkich polskich *dealerów*, zachowa także prawo do sprzedaży AutoCAD-a użytkownikom końcowym.

Compaq w Polsce

Jak nas poinformowała europejska centrala *Compaq*, autoryzowanymi *dealerami* firmy w Polsce są:

Computerland Poland Ltd, Al. Świerczewskiego 117, 00-140 Warszawa, tel. 20-52-35, fax 20-52-36,

• *Koma S.A.*, ul. Mikołowska 100A, 40-065 Katowice, tel. 57-44-52, fax 57-44-54,

• *MIKROTECH Sp. z o.o.*, ul. Dworcowa 71, 85-009 Bydgoszcz, tel. 27-02-78, fax 22-06-17,

• *PROKOM*, ul. Balladyny 15, 81-524 Gdynia, tel. 21-08-18, fax 21-66-77,

• *QUMAK Sp. z o.o.*, ul. Szlak 65, 30-960 Kraków, tel. 22-06-89, fax 22-06-89.

19 września w Warszawie odbyła się polska premiera najnowszej linii komputerów *Compaq* - *Deskpro IM*. M oznacza w tym wypadku *intelligent modularity* czyli inteligentną modularność pozwalającą użytkownikowi na elastyczne rozbudowywanie konfiguracji syste-

mów w zależności od potrzeb. W skład rodziny Deskpro /M wchodzi zarówno jednostki podstawowe jak i wyrafinowane maszyny do zastosowań typu CAD/CAM, wszystkie jednak przeznaczone dla klientów zainteresowanych technologią 386/486.

Komputeryzacja Krajowego Biura Wyborczego

Jak poinformowało Biuro Informatyki przy URM, rozstrzygnięty został przetarg na skomputeryzowanie KBW. Spośród czterech oferentów (IBM, SUN, HP i Compaq) wygrała oferta Compaq przedstawiona przez gdyńską firmę Prokom. Prokom od lat specjalizujący się w instalacjach unixowych wyposaża biuro w bazę danych Informix pracującą pod kontrolą SCO UNIX. Serwerem sieci ma być Compaq 486, a terminalami DeskPro 386 i 286. Całość kontraktu (wartości ok. 1,2 mld zł) obejmuje także okablowanie i bieżącą obsługę.

Do celów prezentacji danych KBW zakupił ponadto graficzne komputery Macintosh.

Sprostowania

W informacji zamieszczonej w numerze 18/91 o licencjonowanych dystrybutorach Lotus Development zakradł się błąd. Firma KES z Warszawy (ul. Dzika 6/156) posiada telefon 635-33-33, a nie jak podano 635-92-91.

Natomiast w numerze 17/91 w liście dealerów, dla których dystrybutorem jest Techmex, pominięto firmę VENCO - Technika Biurowa z Katowic, ul. Przemysłowa 10, tel. 57-29-26 (-27, -61), tlx 31-37-75, fax 59-94-13.

I jeszcze jedno uderzenie w piersi.

W numerze 19/91 podaliśmy zły numer faksu do polskiego biura firmy Prime Computervision.

Poprawny kontakt: Prime Computervision Poland, 00-950 Warszawa, tel.: 628-44-77, fax: 21-29-86, tlx: 812487.

Za zaistniałe pomyłki przepraszamy.

BĘDZIE

Przyszłość Clippera

Korzystając z pobytu pani Vanessy Wade, dyrektora firmy Nantucket, na uroczystości otwarcia polskiego klubu użytkowników Clippera zasięgnęliśmy informacji na temat przyszłości pakietu. Dotychczas - na całym świecie - sprzedano ponad 200 000 kopii programu, z czego ponad 2 000 w ZSRR i ponad 500 w Polsce. Nantucket jest firmą, kierującą się chęcią stworzenia produktu jak najwyższej jakości, a nie tylko spełnianiem wymagań rynku (*technology not market*

driven). To jest właśnie podstawową przyczyną ponad rocznego opóźnienia w wypuszczeniu na rynek nowej wersji (5.0 i poprawionej 5.01). Od tego momentu nie podaje się w firmie żadnych terminów, a jedynie zamierzone cele do osiągnięcia. W najbliższej przyszłości są one następujące: nowa biblioteka *Clipper Tools II* (październik), *Clipper for Windows*, implementacji metod projektowania zorientowanego obiektowo, uproszczenia w użytkowaniu, całkowita internacjonalizacja (swobodna, ogólnoświatowa wymiana kodów źródłowych procedur i aplikacji). Clipper nie jest i nie będzie, jak zwykle się potocznie sądzić, rozszerzeniem możliwości *dBase* czy *FoxPro*, jest zupełnie innej klasy produktem, rozwijającym się w zupełnie innym kierunku.

Do końca roku nastąpi częściowa polska lokalizacja - obsługa polskich znaków (Mazovia) wbudowana w oryginalną CLIPPER.LIB, polska instrukcja w postaci Norton Guide. Do wszystkich użytkowników rozsyłana jest obecnie polskojęzyczna wersja licencji (dotychczas użytkownik podpisywał ją w wersji angielskiej).

Polska i inne kraje Europy Centralnej podlegają filii w Brukseli, wyjątkiem jest ZSRR, w którym jest filia Nantucketa.

Dystrybutorami w Polsce jest *Fundacja Rozwoju Technik Komputerowych i Soft-tronik*.

AutoCAD dla mechaników

Od 9 do 10 października odbędzie się w Gdańsku seminarium na temat zastosowań AutoCAD-a w mechanice. W programie m.in.: organizacja archiwum rysunków, edycja dokumentacji, automatyzacja prac pomocniczych (np. wykazy części, materiałów), biblioteki parametryczne, oprogramowanie obliczeniowe (met. elem. skończonych). Bliższych informacji o seminarium udziela organizator - łódzka firma *Aplikom 2001*, tel. (042) 74 12 60, fax (042) 74 15 35.

Wystawa w liceum

XXVI Liceum Ogólnokształcące w Łodzi organizuje od 18 do 22 listopada 1991 r. wystawę programów edukacyjnych i użytkowych, połączoną z pokazami dla dyrektorów szkół, nauczycieli, rodziców i uczniów z Łodzi oraz dla dyrektorów i autorów klas ze szkół Towarzystwa Szkół Twórczych. Zamiarem organizatorów jest ukazanie w najszerszym stopniu możliwości zastosowania komputera w szkole i w domu, a co za tym idzie rozbudzenie potrzeby posiadania dobrego sprzętu komputerowego i oprogramowania. Przewidziane są również

specjale pokazy dla przedstawicieli Komitetów Rodzicielskich - w celu przekonania ich do inwestowania w tę dziedzinę wiedzy. Planowana jest także prezentacja książek przeznaczonych dla użytkowników sprzętu komputerowego.

Szkoła prosi osoby i firmy zainteresowane wystawą o pomoc w jej realizacji. Rozmowy w sprawie udziału w wystawie należy prowadzić z mgr Danutą Raczką, XXVI LO, Łódź, ul. Wileńska 22a, tel. 86-86-15.

Targi na świecie

termin: 3 - 5 października

nazwa: Computer and Business Fair

miejsce: Linz, Austria

organizator: Graphia Werbung Ges.

m.b.H., Am Ausstellungszentrum,

5020 Salzburg

tel. (0662) 35511 - 420

tlx. 633131

fax. (0662) 30115

termin: 21-25 października

nazwa: COMDEX/Fall'91

miejsce: Las Vegas

organizator: International Travel Pack-

age Manager, The Interface Group,

300 First Avenue, Needham, MA

02194-2722 USA

termin: 21-26 października

nazwa: SYSTEMS'91

miejsce: Monachium

organizator: Muenchner Messe- und

Austellungsgesellschaft mbH, Post-

fach 121009, 8000 Muenchen

tel. (089) 51070

tlx. 5212086

fax (089) 5107506

termin: 8-11 listopada

nazwa: AMIGA-91

miejsce: Convention Complex, Kolonia

RFN

organizator: Amiga'90 Wielmelhauser

Str. 247A, D-4630 Bochum, RFN

tel.: (49) 234-72035

fax: (49) 234-72060

Trzy pakiety Windows do wygrania!

W związku z dużą ilością napływających ankiet z propozycjami polskich terminów i nazw symboli dla środowiska Windows (konkurs ogłosiliśmy w 18 numerze PCKuriera) informujemy, że firma Microsoft zdecydowała się po większym pulę nagród. I tak, do rozlosowania będą trzy pakiety Windows 3.0 (w tym jeden z myszką).

Termin nadsyłania kuponów upływa 20 października br. - decyduje data stempla pocztowego. (Redakcja)

HARDWARE

Nobilitowana mysz



Mysz *BallPoint* firmy *Microsoft* otrzymała brązową nagrodę Amerykańskiego Towarzystwa Wzornictwa Przemysłowego, najbardziej prestiżowej tego rodzaju instytucji w Stanach Zjednoczonych. Przyłączalna do klawiatury myszka pozwala dzięki prostemu programowi setup zmienić swoją orientację w stosunku do klawiatury o 0, 30, 60 i 90 stopni oraz ustalić, które dwa spośród czterech klawiszy będą używane w zależności od tego, czy mysz została zamocowana pod klawiszem spacji, czy po prawej lub lewej stronie klawiatury. Oczywiście możliwe jest też używanie myszy osobno. Do poruszania kulki wystarczy mały palec, a dokładność przesuwu wynosi 157 punktów na cm.

Monsum



Motorola Inc. przekazała do *Massachusetts Institut of Technology* pierwszy prototyp dynamicznego systemu komputerowego sterowanego przepływem danych o nazwie *Monsum*. Do oprogramowania systemu stworzony został specjalny język *Id*. Ma on przełamać barierę powstrzymującą upowszechnianie się komputerów równoległych - trudność programowania. *Monsum*, składający się z ośmiu 64-bitowych procesorów elementarnych i 32 MB pamięci połączonej szybką, zintegrowaną siecią zaprojektowany został w celu sprawdzenia praktycznej stabilności i programowalności systemów równoległych (chodzi o to, by program działał na wszystkich procesorach jednakowo bez konieczności modyfikacji). Każdy procesor elementarny jest zdolny przetworzyć do 10 mln leksemów na sekundę, natomiast elementy pamięci działają z szybkością 4,17 mln oddzielnych faz żądań dostępu na sekundę. Do komunikowania się systemu z otoczeniem służą cztery komputery *Delta Service* pracujące pod UNIXem. Po ulepszeniu technologii hardware'u system będzie mógł wykonywać trylion instrukcji na sekundę (1000 MIPS).

Szybki modem dla PC-ów

Nowy modem firmy *PC Communications: Breakout 9600* pozwala na zsynchronizowany lub niesynchronizowany przesył danych między dwoma PC-tami lub PC-tem i stacją *mainframe*.

Przesyłanie jest możliwe bezpośrednio (komputer-komputer) lub przy uży-

ciu ogólnej linii telefonicznej, dzięki dynamicznemu systemowi poprawiania błędów oraz "pakowaniu" danych w standardzie *MNP Level 5*. Prędkość przesyłu wynosi 9600 bps, zaś cena urządzenia wynosi £995.

Breakout 9600 zapewnia zgodność z 8 najpopularniejszymi standardami komunikacyjnymi (CCITT).

Nowy laser firmy Seikosha



Seikosha zaprezentowała nowy model drukarki laserowej *OP-104*. Jest to niewielkich rozmiarów drukarka (365x405x198 mm i waga 13 kg) o szybkości 4/ppm, 14 rezydentnych fontach, rozdzielczości 300 dpi i 512 KB RAM (rozszerzalna do 2,5 MB). Toner wystarcza na 2 tys. stron, bęben na 10 tys., natomiast sama drukarka ma wytrzymałość ok. 150 tys. stron.

Drukarka emuluje kilka standardów, w tym również HPLJ IIP; dysponuje także opcją postscriptową, z 35 skalowalnymi fontami.

Ciekawostką jest wyświetlanie komunikatów w 5 językach - angielskim, niemieckim, francuskim, włoskim i hiszpańskim.

Komputer z dotykowym ekranem

Za 13 do 24 tys. franków francuskich (w zależności od konfiguracji) można nabyć przenośny komputer typu IBM XT z wrażliwym na dotyk ekranem.

Prowadzenie kursora możliwe jest przy pomocy klawiatury, długopisu, lub... palca. Produkt ma wbudowaną standardową kartę CGA i pracuje w trybie 640x400 pikseli. Komputer wyposażony jest w baterie niklowo-kadmowe zapewniające godzinę ciągłej pracy.

Myszy Logitecha

Firma *Logitech* wprowadza do sprzedaży nową, ergonomiczną, trójklawiszową mysz *MouseMan* i manipulator kulkowy *TruckMan* przystosowane do współpracy z komputerami *Macintosh*. Pracują one pod systemem *Macintosh* i A/UX oraz będą całkowicie kompatybilne z nowym *System 7* Maca.

"Nieskończoność" na małej przestrzeni

Komputer typu *desktop* o nazwie *Infinity* wypuściła firma *Falco Data Products Inc.*

Urządzenie ma wbudowany zasilacz 65W (samosterujący), 512KB video RAM, 1MB RAM z możliwością rozszerzenia, równoległy i 2 szeregowy porty, dwa 16-bitowe sloty oraz stację dyskietek 3,5".

Ceny: \$1016 bez twardego dysku, \$1098 z 40MB HD, \$1635 z 100MB HD, \$2404 z 210MB HD.

CD-ROM w przystępnej cenie

Dzięki *Tandy CDR-1000* kosztującemu \$399 zmieniła się sytuacja na rynku CD-ROM. Kosztowne i trudne do zainstalowania urządzenia zastąpiło nowe, proste w obsłudze i, co najważniejsze, relatywnie tanie.

CDR-1000 wymaga wolnego slotu 8-bitowego oraz miejsca, które zajmuje standardowa kieszeń dyskietek 5,25".

Nowe urządzenie firmy *Tandy* każdy może zamontować samodzielnie w swoim PC, równie prosty w obsłudze jest program instalujący.

Mimo że *CDR-1000* jest tak tani, to jego konstruktorom udało się uzyskać prędkość przesyłu 150KB na sekundę (prawie 2-krotnie więcej niż w większości tego typu urządzeń), zgodność ze standardem SCSI i możliwość odtwarzania muzyki z płyt kompaktowych.

Coś nowego w 386SX

Firma *Gateway 2000* zaproponowała nowo zaprojektowany (wewnętrznie i zewnętrznie) komputer 386SX 29MHz typu mini desktop.

Nowa maszyna wyposażona jest w zintegrowany dysk miękki, adapter IDE (*Intelligent Drive Electronics*), szeregowy i równoległy porty obsługiwane przez BIOS oraz 5 16-bitowych slotów.

386SX/20 posiada 4MB RAM (rozszerzalny do 16Mb), 80MB dysk twardy IDE (rozszerzalny do 200MB) i 32KB pamięci cache. Ponadto wyposażenie obejmuje stację dyskietek 3,5 oraz 5,25, kolorowy monitor i kartę VGA z 512KB RAM.

Cena \$1995.0.

16 stron na minutę!

Nowa wersja programu *Paper Keyboard Pro* umożliwi pełną współpracę z *Windows* i ma znacznie szersze możliwości niż wersje poprzednie.

Firma *DataCap* swym nowym produktem, przy użyciu szybkich skanerów (*Fujitsu*, *Canon* i inne) zapewni przetwarzanie aż 16 stron na minutę. Ponadto *Paper Keyboard Pro* rozpoznaje również drukowane pismo odręczne, co w połączeniu z OCR (*Optical Character Recognition*) pozwala zaoszczędzić mnóstwo czasu, zużywanego zwykle na wprowadzanie danych.

Cena \$1495.

Skaner Hewlett-Packarda

Hewlett-Packard rozpoczął produkcję nowego kolorowego skanera *HP Scan Jet IIc*. Jest to skaner stołowy (typu *desk-*

top) posiadający rozdzielczość 400 DPI (157 punktów na centymetr), teoretyczną (i chyba mocno przesadzoną) możliwość rozróżnienia 16,7 mln kolorów oraz 256 stopni szarości. Skanowanie o maksymalnym formacie A4 odbywa się za jednym przebiegiem głowicy (nie jak dotychczas za trzema), co pozwoliło na wydajne zwiększenie prędkości pracy urządzenia (kartka A4 jest skanowana w ciągu 5 sekund). Skaner przeznaczony jest do współpracy z komputerami klasy PC i Macintosh.

Przenośne drukarki

Coraz szybsze i mniejsze komputery przenośne wymagają stosownych urządzeń peryferyjnych.

Można wybrać 2 drogi, tanią (\$499) drukarkę mozaikową *Seikosha LT-20*, mającą wbudowany tylko font Courier, dokładność 360x180 dpi, drukującą 10, 12 i 15 znaków na cal oraz emulującą wyłącznie *IBM Proprinter X24*.

Prawie 3-krotnie droższa (\$1295) jest drukarka cieplna (*thermal page*) *Mannesmann Tally MT735*, ale ma też 3 razy większe możliwości. Drukuje z dokładnością 300x300 dpi i jakością drukarki laserowej, posiada 4 wbudowane fonty (Courier, Helvetica, Times Roman i Math) emuluje *HPIIP LaserJet*, *DeskJet*, *IBM ProPrinter X24* i *Epson LQ850*.

Prędkości drukowania też są niemal nieporównywalne: *LT-20* 0,6 strony na minutę, zaś *MT735* 6 stron na minutę. Elegancja *MT735* obligeje ją do posiadania podajnika papieru, 1MB pamięci na całostronicowe rysunki i możliwości funkcjonowania w roli normalnej drukarki biurowej.

Manipulator Logitecha

Firma *Logitech* wprowadza do sprzedaży manipulator kulkowy *TrackMan Portable* przystosowany do współpracy z komputerami przenośnymi. Opto-mechaniczne urządzenie posiada standardową rozdzielczość 200 DPI (78 punktów na centymetr) i możliwość jej programowego ustalenia od 50 do 15000 DPI.

Najlepszy serwer

Aby uzyskać dużą szybkość pracy, nie wystarczy tylko podłączyć się do sieci, ale trzeba wiedzieć, jak to zrobić. Na wystawie *Networks' 91 Show*, organizowanej w Londynie, przeprowadzono konkurs na najlepszy komputer obsługujący zbiory (najlepszy serwer sieci). Spośród komputerów takich firm jak *Apricot*, *IBM*, *Olivetti* i *Compaq*, połączonych siecią *Novella Net Ware 3.11*, bezapelacyjnie najlepsze okazały się maszyny *Compaq Systempro PC*. Swoją

sukces firma odniosła dzięki takiej konfiguracji sprzętu, która umożliwiła operowanie 8K blokami, podczas gdy inne komputery używały standardowych bloków 4KB. Jak można się było dowiedzieć z dokumentacji udostępnionej przez *Compaq*, tego typu konfiguracja jest optymalna dla współpracy z siecią *Net Ware*.

Napędy Flextra 3020

Firma *Brier Technology* wypuściła na rynek napędy 3,5-calowych dyskietek o pojemności 21,4 MB (po sformatowaniu) i średnim czasie dostępu 35 ms. Niestety, póki co, napędy *Flextra 3020* są światem dla siebie, gdyż nie potrafią czytać ani zapisywać żadnych innych formatów dyskietek. Firma obiecuje usunąć tę wadę do przyszłego roku. Cena waha się, w zależności od wersji, od 850\$ do 1200\$.

Coraz więcej światła

Firma *Micro Design International Inc.* oferuje w sprzedaży duży asortyment optycznych stacji danych masowych. Na uwagę wydaje się zasługiwać dysk twardy *LaserBank 1200F* o średnim czasie dostępu 14 ms przy pojemności 1,2 GB. Dysk nadaje się szczególnie do zastosowania w sieciach komputerowych, gdyż dzięki firmowemu programowi *SCSI Express* potrafi współpracować z różnymi systemami operacyjnymi.

Kasety Inter Mind

Wrocławska spółka *Inter Mind* (tel. 48-35-25), działająca od 1988 roku, specjalizuje się obecnie w montowaniu kaset z taśmą barwiącą do najpopularniejszych na polskim rynku drukarek, takich jak *Epson*, *Star*, *Oki*, *Panasonic*, *Hyundai*, *Mannesmann Tally*, *Fujitsu*, czy *Robotron*. Firma bazuje na elementach kaset produkowanych przez firmy niemieckie *Turbon DCI* i *CS* oraz taśmie nylonowej *Carbotex*. W najbliższym czasie przewidziane jest stosowanie we wszystkich typach kaset taśmy o wysokiej gęstości, stosowanej do drukarek 24-igłowych, co zwiększy ich pojemność.

SOFTWARE

Project dla Macintosha

Microsoft wprowadził do sprzedaży *Project v.1.1* dla *Apple Macintosh*, narzędzie pozwalające na wszechstronną obróbkę danych. Jest ono całkowicie kompatybilne z *Project for Windows*, co umożliwia przenoszenie zbiorów opracowywanych na *Macach* do środowiska *Windows*.

Orientacyjna cena to 700 USD.

VIA 2.0

Portable Computing Systems, Inc. opracowała program narzędziowy *VIA 2.0*, który jest językiem programowania, zbliżonym do *BASIC-u*, pozwalającym tworzyć rezydentne programy typu *TSR*.

Współpracujący z *DOS*-owskimi aplikacjami program zabiera 10 KB pamięci konwencjonalnej, gdy jest wykorzystywany z pamięcią rozszerzoną, lub 56 KB, gdy komputer nie posiada *EMS*. Ma wbudowany edytor, dysponuje kompilatorem i szeregiem skryptów.

Cena: 149 dolarów.

Unix wzmacnia zabezpieczenia

Unix System Labs, Inc. poprosił wybrane firmy i korporacje, tworzące i używające systemy komputerowe, o przetestowanie nowej wersji *Unix System V Release 4* charakteryzującej się wzmocnionymi zabezpieczeniami.

Wersja o zwiększonych zabezpieczeniach zaspokaja wymogi bezpieczeństwa stawiane przez środowisko *Unix International Corporate Hub* zaprojektowane specjalnie dla zastosowań przemysłowych (duże możliwości obliczeniowe).

Jeżeli testujące firmy będą zadowolone z nowej wersji programu, wejdzie on prawdopodobnie na rynek pod nazwą *Unix System V Release 4.1 Enhanced Security* (*Unix SVR 4.1ES*).

Windows dla pen notepad

Korporacja *NCR* wprowadziła do sprzedaży *Windows* przeznaczone dla ich nowego notosu piórowego (*pen notepad*) *NCR 3125*. W ten sposób firma chce zapoczątkować i przyspieszyć przystosowywanie notatników piórowych do współpracy z istniejącymi już aplikacjami i narzędziami *Windows*. Opracowywany jest także specjalny pakiet *Window for Pen*. Współpracujący z tym pakietem komputer umożliwia nie tylko wskazywanie lub rysowanie przy pomocy pióra, lecz także uruchamianie komend przy użyciu określonych gestów czy nawet ręczne wpisywanie tekstu.

X. Desktop 3.0

Nowy produkt firmy *IXI Ltd.* - program zarządzający typu desktop manager, *X. Desktop 3.0*, jest nieco zbliżony w swych celach i formie do *Microsoft Windows*. Wymaga 1,3MB wolnego miejsca na twardym dysku oraz dostępu od 200-800KB RAM.

Pakiet umożliwia pracę w środowisku *Unix*, a ponadto zawiera wszystkie obecnie już niemal obowiązkowe "bajery": pudełka dialogowe, ikony, pull-down menu, obsługę myszy itd.

Cena, w zależności od liczby użytkowników, od \$175 do \$795.

Unix znów poszerza zakres

Unix System Labs. Inc. (USL) popierając prace Unix International dla Corporate Hub Computing, zapowiedziała pełną współpracę przy stosowaniu specjalnych interfejsów (*Application Programming Interfaces* - API) ułatwiających instalację i obsługę nowych, rozszerzonych możliwości obliczeniowych. Przewiduje się, że będą nim szczególnie zainteresowani użytkownicy pracujący w handlu i przemyśle.

Nowy system zapewnia wzmocnione zabezpieczenia i niezawodność sieci, co przy przemysłowych sieciach obliczeniowych ma kapitalne znaczenie.

DataPerfect 2.2

WordPerfect Corp. rozpoczęła w ostatnich tygodniach sprzedaż wersji 2.2 kompatybilnej z całym pakietem WordPerfect relacyjnej bazy danych DataPerfect. Obecna wersja zawiera szereg nowych makroinstrukcji, ściślej wiążących ją z pozostałymi programami pakietu, a także rozbudowane opcje sieciowe.

Przetwarzanie obrazów w okienku

Firma Data Translation zapowiada, że jej nowy produkt: program Global Lab Image pracujący pod Windows 3.0 zapewnia przetwarzanie i analizę obrazów na poziomie spotykanym dotąd wyłącznie w kosztownych pakietach profesjonalnych.

Global Lab Image zapewnia między innymi możliwość analizy spectrum obrazu, zliczania elementów, pomiar i wybór fragmentów z większej całości, a także analizę częstotliwościową (FFT).

Cena \$2495.

The Forms

Top Banana, Inc. opracowała wersję 1.0 programu The Forms, wspomagającego funkcje edytora WordPerfect 5.0 i 5.1. Pakiet zawiera 89 profesjonalnie zaprojektowanych formularzy używanych w biznesie i pracy biurowej, dla wszystkich praktycznie typowych zastosowań. Mogą być one dowolnie modyfikowane podczas korzystania z edytora.

Cena: 89 dolarów.

HotShot ImageBase

Symsoft Corporation oferuje rezydentny program HotShot ImageBase, służący do organizowania, drukowania i ładowania obrazów do edytorów tekstów i DTP. Zabierający jedynie 24 KB pamięci operacyjnej program pozwala przeglądać obrazy przed

załadowaniem, przy czym mogą to być pliki wektorowe lub bitmapowe wszystkich popularnych formatów.

DTP na WordPerfekcie

Flip Track Learning Systems opracowała oryginalną pomoc dla posiadaczy WordPerfecta. Jest to zestaw 2 podręczników i 4 kaset magnetofonowych, pozwalających użytkownikowi edytora opanować zaawansowane "desktopowe" opcje edytora. Użytkownik słucha po prostu instrukcji z kaset, pracując jednocześnie na komputerze i mając możliwość wybrania interesujących go tematów.

UltraScript

UltraScript kalifornijskiej firmy PM Ware jest interpreterem, pozwalającym drukować postscriptowy tekst i grafikę na drukarkach laserowych, atramentowych i mozaikowych. Wersja standardowa zawiera 25 fontów, natomiast UltraScript PC Plus - 43 fonty.

Cena na rynku amerykańskim: 195 i 445 dolarów.

Super*.*

Program SuperPrint firmy Zenographics, pracujący w Windows, pozwala uzyskiwać postscriptową jakość wydruków na drukarkach laserowych, mozaikowych i atramentowych, nie zawierających PS. Drukuje on teksty i grafikę wektorową i bitmapową szybciej niż standardowe drivery Windows. Pozwala także łączyć fonty z bibliotek różnych producentów (Adobe, Bitstream, Digital Typeface, Agfa). SuperText z kolei tworzy fonty ekranowe, w pełni WYSIWYG, w "okienkowych" aplikacjach, natomiast SuperQueue doskonali drukowanie w tle.

Antyczny WordPerfect

Firma Zondervan Electronic Pub. z Michigan oferuje program ScriptureFonts, pozwalający pisać przy użyciu edytora WordPerfect po grecku i hebrajsku. WP pozwala wprawdzie uzyskiwać na wydruku, w trybie graficznym, czcionkę grecką i hebrajską, dzięki łatwemu przededefiniowaniu klawiatury, ale na ekranie, w trybie tekstowym, pojawiają się jedynie "krzaczk". ScriptureFonts przeprowadza edytor w tryb graficzny, udostępniając znaki greckie i hebrajskie na ekranie.

Publisher's Prism

Nowym programem z serii Desktop Publishing jest pakiet firmy InSight Systems, Publisher's Prism. Program pracuje w środowisku Windows i ma możliwość nadawania koloru tekstom, wektorowej grafice, skanowanym obrazom i zdjętym ekranom. Współpracuje z drukarkami postscriptowymi.

HiJaak 2.0

Inset Systems wypuścił na rynek nową wersję programu HiJaak, 2.0, służącego do przechwytywania zawartości ekranu monitora i zapisywania w dowolnym wybranym formacie, a także do konwertowania grafiki z jednego formatu na inny. Nowa wersja ma zdolność zdejmowania ekranu z programem Windows 3.0.

Euro-Support

Amerykańska firma Exceller Software Corp. wyprodukowała program EuroSupport, pracujący w środowisku Windows 3.0, pozwalający tworzyć teksty w aplikacjach Windows w kilkunastu językach zachodnioeuropejskich. Przełączanie między językami wymaga jedynie naciśnięcia odpowiedniego klawisza.

PowerEdit

Angielskojęzyczni użytkownicy edytorów zyskali do dyspozycji program PowerEdit, służący do oceny poprawności ortograficznej, składniowej i stylistycznej wprowadzanych tekstów. Jako bazę zawiera on bibliotekę ok. 200 tysięcy reguł poprawnego pisania oraz liczący milion słów leksykon.

Producentem jest firma Artificial Linguistics z Teksasu.

Professional Help

Użytkownicy WordPerfecta zyskali obszerną podręczną pomoc w postaci programu Professional Help firmy SXR Corporation. Rezydentny program, współpracujący z edytorem, zabiera jedynie 6KB RAM, zawierając ok. 500KB bazę danych, ułożoną tematycznie, w której można nawigować przy pomocy wyświetlanego menu.

Perfect Presentations

Perfect Presentations jest programem współpracującym z edytorem WordPerfect 5.1, służącym do tworzenia grafiki prezentacyjnej. Można go wykorzystywać bez opuszczania edytora. Program udostępnia bibliotekę grafów, wykresów, grafik i wzorników, stanowiących materiał wyjściowy do budowy tablic i schematów typu business.

Nowe oprogramowanie skaningu

Użytkowników wielkoformatowego skanera LDS 4000 firmy Summagraphics/Houston Instrument zainteresuje zapewne dostępne już w ramach upgrade nowe oprogramowanie obsługi skaningu. Umożliwia ono m.in. automatyczne usuwanie zakłóceń i dynamiczne ustawianie progu skanowania (dynamic threshold). Jak nas poinformowano, pols-

cy użytkownicy, którzy zakupili ten sprzęt w bieżącym roku, mogą uzyskać *upgrade* oprogramowania sterującego po specjalnej, rewelacyjnie niskiej cenie ok. 250 USD (pełna cena *upgrade'u* na Zachodzie wynosi 1,160 USD). Bliższe informacje u autoryzowanego dystrybutora, firmy *APLIKOM 2001*, tel. (042) 74-12-60.

People

Images With Impact! - People to pakiet ponad 300 grafik przedstawiających postacie ludzkie różnych ras, w najróżniejszych sytuacjach życiowych (*Business, Industry, Healthcare, Fitness, Sports, Arts, Entertainment*). Obrazy zapisane są w powszechnie używanych formatach .EPS, .PCX i .CGM i tym samym dostępne dla wszystkich popularnych programów.

Producentem jest amerykańska firma *3G Graphics Inc.*

Animacja dla Maca

Nowy program *Infini-D* umożliwia wejście w świat trójwymiarowy i animację stworzonych przedmiotów.

Program daje obraz przedmiotu w 4 okienkach z 4 dowolnych stron (kontur i rzuty) lub przekrojów umożliwiając przy tym zmiany w dowolnym okienku, które są automatycznie uwzględniane w pozostałych. *Infini-D* pozwalając na animację przedmiotu (każdy punkt ma swój tor), zapewnia również możliwość korekty obrazu w czasie ruchu.

Program wymaga: *Mac II* z System 6.0.4, 32-bitowego *QuickDraw*, 4MB RAM, twardego dysku i 8-bitowej karty video. Niemniej zalecany jest *Mac II fx* z System 6.0.5, 8MB RAM i 24-bitowa karta video.

Cena \$895, producent *Specular International*.

Java 1.4

Java 1.4 to program firmy *Jandel Scientific* pozwalający na analizę, pomiar i obróbkę obrazów video.

Java zbiera obraz z kamery video zamontowanej na statywie lub mikroskopie, a następnie tworzy bitową mapę obrazu, która może być obrabiana w standardowym PC-cie (nakładanie, wycieranie obrazów, zmiana kontrastu, itd.). Cena \$1495.

Aldus FreeHand 3.0

Aldus FreeHand jest jednym z dwóch najważniejszych programów projektujących dla komputerów typu *Macintosh*.

Jego nowa wersja różni się od poprzednich, głównie nieograniczoną liczbą elementów projektowych (*layers*) i rozszerzoną możliwością rysowania i wykorzystywania przekrojów.

Wymagania: *Mac Plus* lub lepszy, z 2MB RAM i twardym dyskiem, aczkolwiek zalecane jest 4MB RAM. Cena \$595.

ObjectVision Borlanda

Borland International Inc. ma nadzieję, że dzięki programowi *ObjectVision* nudne i niemiłe zajęcie wypełniania formularzy stanie się przyjemniejsze i łatwiejsze do zniesienia.

Program działający pod *Windows 3.0*, oprócz możliwości tworzenia własnych formularzy, wypełniania standardowych (np. podatkowych) zapewnia współpracę z *Paradoxem* oraz innymi programami Borlanda.

Najbardziej nowatorską opcją *ObjectVision* jest możliwość przypisania każdemu polu formularza tzw. drzewa decyzyjnego, znacznie łatwiejszego w przetwarzaniu i analizie niż standardowy spreadsheet.

Cena \$495, ale przewidywane są znaczne upusty dla wiernych klientów Borlanda.

Rozkład dnia w okienku

Symantec Corp. proponuje nowy program *On Target* działający pod *Windows 3.0*.

Jest to program zarządzający (*project management*), umożliwiający planowanie rozkładu dnia (miesiąca, roku, itd.), podziału pracy na wydziały i osoby, tworzenie harmonogramu spotkań itp.

Szczególnie wygodna jest opcja pozwalająca zmniejszyć grafik (tabelę, listę, wykres) dowolnego rozmiaru do wielkości jednej strony.

On Target pozwala na współpracę z sieciami typu LAN, zapewniając ochronę zbiorów użytkownika.

Cena \$399.

Nowa wersja Presentation Team

Digital Research oferuje nową wersję (2.0) pakietu graficznego *Presentation Team*. *Presentation Team 2.0* łącząc 3 podstawowe moduły: *DrawPlus*, *WordChart* i *Graph* maksymalnie ułatwia obsługę pakietu (pojedyncze klawisze lub mysz) i znacznie rozszerza jego możliwości. Pakiet zawiera *GEM/4*.

Program wymaga co najmniej IBM XT z 640KB RAM i DOS 3.0.

Cena 395 funtów za wersję dla 1 użytkownika.

Nowa czcionka dla Maca

Firma *Apple* rozpoczęła sprzedaż nowego systemu operacyjnego dla *Macintoshy*. Zastosowano w nim pomiędzy innymi udoskonalenia specjalną technologię rastrowania fontów *TrueType* pozwalającą na uzyskanie na ekranie

EPSON
ZOSTAN DEALEREM EPSONA WARSZAWA TEL. 176660

W związku z licznymi pytaniami Czytelników gdzie można kupić archiwalne numery PCkuriera, postanowiliśmy umożliwić zakup w redakcji drogą pocztową. Procedura jest prosta. Proszę zaznaczyć na zamieszczonym poniżej kuponie, które numery chcą Państwo otrzymać, następnie wpisać (drukowanym pismem) adres, na który ma zostać wysłana przesyłka, po czym (koniecznie dołączając kopię wpłaty pocztowej na konto wydawnictwa LUPUS: PKO BP IX O/Warszawa 1599-313373-136) wysłać kupon do redakcji.

☐ numer wyczerpany.

7/90 3000.-	8/90 3000.-	9/90 3000.-	11/90 3000.-
12/90 3000.-	13/90 3000.-	14/90 3000.-	15/90 3000.-
21/90 3000.-	23/90 3000.-	24/90 3000.-	2/91 3000.-
7/91 3000.-	8/91 3000.-	9/91 3000.-	10/91 3000.-
11/91 3000.-	12/91 3000.-	13/91 3000.-	14/91 3000.-
17/91 3000.-	18/91 3000.-	19/91 3000.-	

SUMA: zł

dla:

Firma (ewentualnie):

Adres:

Data:

Podpis:

nie i wydrukach tekstu wysokiej jakości. Ponadto Apple, wraz z firmą Adobe, podpisały list intencyjny, zapowiadając włączenie w przyszłości fontów standardu *Type 1* (osiągalnych dotychczas tylko w edytorze *Type Manager 2.0*) do systemu operacyjnego.

Windows 3.0 znowu górą

Firma *Accent Computers Ltd.* oferuje nowy driver powodujący, że *Summagraphics SummaSketch II* staje się kompatybilny ze standardem Microsoft Windows 3.0.

Cena od 405 do 695 funtów bryt.

DR-DOS - nowe atrakcje

W numerze 18 PCkuriera wspominaliśmy o wchodzącej w najbliższym czasie na rynek 6. wersji systemu operacyjnego DR-DOS, firmy *Digital Research*. Obecnie kilka słów uzupełnienia. Jedną z ważniejszych innowacji jest wyposażenie systemu operacyjnego w moduł programowy *DiskMAX*, dokonujący w czasie rzeczywistym automatycznej kompresji danych, zapisywanych na dysku twardym. *DiskMAX* jest okrojoną wersją pakietu programowego *SuperStor* firmy *AddStor*, który zawiera najszybsze algorytmy kompresji, dekompresji i alokacji danych na dysku.

DR-DOS zaadaptowany został także przez firmę *Novell* (obecnego właściciela *Digital Research*) do obsługi sieci *Novell*.

Dystrybutorem DR-DOSa w Polsce będzie firma *Testeq* (W-wa, tel. 611-95-21).

Mapper

Firma *Unilot* (W-wa, tel. 30-50-15), reprezentująca koncern *Unisys*, oferuje system *Mapper*, zintegrowane środowisko IV generacji, służące wspomaganiu zarządzania.

Mapper ma bardzo obszerny zakres zastosowań - przemysł, obronność, transport, budownictwo, telekomunikacja, różnego typu administracja. Z punktu widzenia użytkownika jest on elektronicznym modelem biura, podzielonego funkcjonalnie na szafy, szuflady i raporty. Użytkownicy również są podzieleni na działy, mając dostęp do interesujących ich informacji i możliwość dowolnej ich obróbki i graficznego przedstawiania. Z punktu widzenia programisty *Mapper* jest zestawem narzędzi do tworzenia programów aplikacyjnych.

Mapper gwarantuje pełną ochronę danych przed utratą, daje kontrolę pracy użytkowników i tajność materiałów poufnych (system haseł i priorytetów).

Mapper, funkcjonujący na szerokiej gamie komputerów *Unisys* (od dużych do osobistych), wykorzystywany jest na

całym świecie przez ponad 1 mln użytkowników.

INNE

Joint venture ICL i Bella

Europejska *ICL* i *Bell Atlantic Business System Inc.* z USA zapowiedziały stworzenie joint venture. Zapewnia to Amerykanom szersze wejście na rynek Europy Zachodniej, a w zamian, dzięki dostępowi do technologii Bella, ICL będzie mógł stworzyć najwyższy standard dostępowi w Europie serwisu.

Poczta elektroniczna-Polkom

Wspominaliśmy niedawno o powstaniu poczty elektronicznej Polkom. Obecnie kilka słów na ten temat.

Jest to nowa usługa telekomunikacyjna przedsiębiorstwa *Polska Poczta Telegraf i Telefon (PPTT)* oferującego połączenie w jedną sieć abonentów teleksowych, telefaksowych i teleinformatycznych o numerach dostępnych w ruchu automatycznym. Możliwe jest przysyłanie informacji do teleksów i telefaksów lub umieszczanie ich w teleksytcie abonenta (w przyszłości planuje się także przekazywanie informacji bezpośrednio do komputerów osobistych użytkowników).

Podłączenie kosztuje 500000 zł, a miesięczny abonament - 50000 zł. Istnieje możliwość tzw. alternatywnego adresowania korespondencji do tego samego abonenta. Jeśli na przykład pierwszy adres, którym jest terminal faksu, jest zajęty, to informacja jest kierowana pod adres teleksowy tego samego abonenta lub w wypadku jego nieosiągalności do teleskrytki.

Niefuofność budzi jedynie fakt, że dla Warszawy PEP udostępni tylko trzy numery, jeden dla faxów, jeden dla teleksów i jeden dla abonentów PC. Nietrudno sobie wyobrazić, jak łatwo będzie wyjąć przesyłkę z własnej skrytki.

Komputeryzowany Bank Śląski

Współpraca *Banku Śląskiego* i *IBM* zaowocowała otwarciem pierwszego w Polsce całkowicie skomputeryzowanego oddziału banku, w którym ograniczono do minimum czas operacji i radykalnie przyspieszono obsługę klientów przy okienkach.

Kooperacja z *IBM* obejmuje, oprócz wyposażenia, także planowanie i szkolenie. W perspektywie przewiduje się wyposażenie wszystkich 42 oddziałów *Banku Śląskiego* w urządzenia komputerowe *IBM - AS/400* oraz automaty bankowe.



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

PCkurier

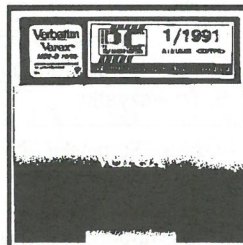
PCkurier to informacyjny dwutygodnik (25 wydań rocznie) przeznaczony dla użytkowników komputerów osobistych. Składa się nań kilka bloków:

- **Notes** czyli zwięzłe notki o wydarzeniach, które miały miejsce oraz takich, które dopiero nastąpią;
- **PCinfo** czyli krótkie informacje o sprzęcie, oprogramowaniu i rynku mikrokomputerowym;
- **PCmemo** - rozbudowane informacje (można powiedzieć, krótkie opisy) programów i sprzętu;
- znajdująca się zawsze na rozdawniczej rubryka *Pro memoria*, w której publikowane są w formie zestawień, tabel itp. funkcje programów (coś w rodzaju bryków), porównania różnych kart, dysków itd, słowem informacje, które nawet jeśli nie są w danym momencie potrzebne, to warto zachować;
- **Dla praktyków** czyli rubryka z różnymi sztuczkami i rozwiązaniami najróżniejszych problemów;
- i wreszcie: *Giełda* czyli setki drobnych (gratisowych) ogłoszeń - *Kupię, Sprzedam, Zamienię, Dam pracę, Szukam pracy*.
- **PCkurier** ukazuje się od 1989 roku.
- Cena kioskowa: 5.000 zł.
- W prenumeracie 10% taniej: 112.000 zł za 25 numerów (lub 54.000 zł za 12 numerów).



- **RAPORT** - w każdym numerze wybrany temat zostaje naświetlony z wielu różnych punktów widzenia dając czytelnikowi wszechstronną wiedzę o danym zagadnieniu;
- **LABORATORIUM** - nieodłączną częścią miesięcznika są testy sprzętu i oprogramowania publikowane w każdym numerze;
- **KONSYLJUM** - rzecz w polskiej prasie komputerowej dotychczas nie spotykana czyli porady w formie pytań czytelników i zwięzłych, precyzyjnych odpowiedzi ekspertów (kilka-kilkanaście pytań w jednym numerze).
- Cena kioskowa: 10.000 zł.
- W prenumeracie 10% taniej: 90.000 zł za 10 numerów.

CZASOPISMA WYDAWNICTWA LUPUS

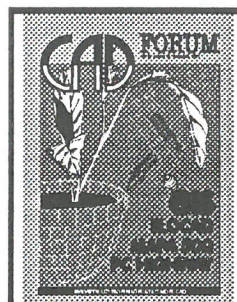


- Poza tymi "rarytasami" czytelnicy znajdą wyczerpujący serwis informacyjny na temat wirusów komputerowych, zasady profilaktyki, porady itd.
- **PCvirus** jest pismem całkowicie unikalnym i to zarówno ze względu na formę (dyskiety) jak i treść.
- Cena kioskowa (pismo można kupić jedynie w siedzibie wydawnictwa) wynosi 40.000 zł za numer.
- W prenumeracie 37% taniej: 150.000 zł za 6 numerów.

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

- **CADforum** zamieszcza materiały dotyczące przede wszystkim oprogramowania, ale także sprzętu i zastosowań. Wiele jest informacji praktycznych, nadających się do natychmiastowego wykorzystania (m. in. programy w LISP-ie).
- **CADforum** jest pismem fachowym, w którym duży nacisk kładziony jest na rzetelność i kompetencję publikowanych materiałów. Mimo tego jednak pismo adresowane jest nie tylko do osób profesjonalnie zajmujących się CAD-em, ale także do wszystkich tych, którzy chcą (choćby wstępnie) poznać temat, dowiedzieć się jakie w interesujących ich dziedzinach istnieją możliwości stosowania techniki komputerowej. Projektowanie bez komputera to dzisiaj już archaizm.
- Pismo jest jedynym tego typu wydawnictwem w Polsce (istnieje od 1989 roku).
- Cena kioskowa (**CADforum** dostępny jest w księgarniach technicznych): 15.000 zł.
- W prenumeracie ponad 22% taniej: 70.000 zł za 6 numerów.

CAD FORUM



PCvirus to wydawany w formie biuletynu dyskiety dwumiesięcznik poświęcony wirusom komputerowym i walce z nimi. **PCvirusa** wydaje najmocniejszy zespół jaki można sobie w naszym kraju wyobrazić. Tworzą go: **Marek Fillipiak** (twórca programu antywirusowego MafVIR), **Andrzej Kadłof** (twórca programu antywirusowego PAW) oraz **Marek Sell** (twórca programu antywirusowego Mks_VIR). Nikt, tak jak oni, nie zna tej problematyki.

- Na dyskiecie kolejnych numerów znajduje się m. in. unikalna baza danych wszystkich dotychczas schwytych wirusów zawierająca komplet danych pozwalających na identyfikację wirusa i stworzenie własnej szczepionki. Rozprowadzane są także najnowsze wersje pakietu antywirusowego firmy McAfee.

Na wszystkich częściach blankietu należy wpisać czytelnie atramentem, długopisem lub piórem maszynowym jednakowo kwotę cyframi, imię i nazwisko wpłacającego i jego adres

symbol planu
kasowego

KUPON 15 ważny do 15.10.91 • PRENUMERUJĘ:



- ☐ - 12 wydań - **PCkurier** - 54.000.-
- ☐ - 25 wydań - **PCkurier** - 112.000.-

Jest to

- ☐ kontynuacja wcześniejszej prenumeraty
- ☐ pierwsza prenumerata



- ☐ - 6 wydań - **CADforum** - 70.000.-

Jest to

- ☐ kontynuacja wcześniejszej prenumeraty
- ☐ pierwsza prenumerata



- ☐ - 10 wydań - **ENTER** - 90.000.-

Jest to

- ☐ kontynuacja wcześniejszej prenumeraty
- ☐ pierwsza prenumerata



- ☐ - 6 wydań - **PCvirus** - 150.000.-

Jest to

- ☐ kontynuacja wcześniejszej prenumeraty
- ☐ pierwsza prenumerata

Zasady prenumeraty czasopism Wydawnictwa

Wszystkie czasopisma Wydawnictwa LUPUS można prenumerować według jednolitych zasad:

1. Prenumerata przyjmowana jest na taką liczbę numerów, jaka podana została w informacji na drugiej stronie oraz w kuponie przekazu. Dla różnych czasopism liczby te są odmienne.
2. Prenumerata przyjmowana jest od najbliższego numeru po otrzymaniu przez Wydawnictwo kuponu wpłaty, co następuje zazwyczaj w ciągu 2 do 4 tygodni od chwili dokonania wpłaty przez Państwa na poczcie lub w banku.
3. Prenumerata może zostać opłacona także w siedzibie Wydawnictwa (Wydawnictwo LUPUS, 00-739 War-

Jak prenumerować czasopisma Wydawnictwa LUPUS?

1. Podjąć decyzję, które czasopisma chce się zaprenumerować.
2. Na pierwszej stronie zamieszczonego niżej przekazu wpisać:
 - kwotę (cyframi i słownie), której wielkość wynika z naszej decyzji co ma zostać zaprenumerowane,
 - imię, nazwisko oraz adres (z kodem pocztowym) prenumeratora, szczególnie istotne jest wypełnienie odcinka środkowego, bowiem na adres tam wpisany będzie dokonywana wysyłka zaprenumerowanych czasopism (wskazane jest wypisywanie adresu literami drukowanymi dla uniknięcia pomyłki).
3. Na drugiej stronie zamieszczonego niżej przekazu krzyżykami zaznaczyć stosowne pola, a więc przede wszystkim pola odpowiadające wybranym przez nas do prenumeraty czasopismom (Uwaga: w przypadku PCKuriera możemy wybrać prenumeratę 12 lub 25 kolejnych numerów) a następnie pola informujące dział prenumeraty, czy już wcześniej byliśmy prenumeratorem tego czasopisma i jest to przedłużenie dotychczasowej prenumeraty, czy też prenumerujemy dane pismo po raz pierwszy. (Jest to istotne przy prowadzeniu bazy danych prenumeratorów).
4. Po wypełnieniu przekazu należy go wyciąć a następnie zanieść na pocztę lub do banku i korzystając z niego dokonać wpłaty.
5. To wszystko.

szawa, Stępińska 22/30).

4. Prenumerata jest wysyłana na adres podany na odcinku dla posiadacza rachunku z zamieszczonego poniżej przekazu.

5. Wydawnictwo nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikające z błędnego wypełnienia kuponu przekazu.

6. Numery archiwalne można kupić w siedz-

Uwaga instytucje

Jeżeli formuła przekazu jest z jakichś względów niezbyt dogodna, to wpłaty można dokonać przelewem, o fakcie tym informując wydawnictwo pocztą (Wydawnictwo LUPUS, 00-739 Warszawa, Stępińska 22/30) z zaznaczeniem na jaki adres ma być wysyłana prenumerata.

Można także przysłać do wydawnictwa zamówienie, na podstawie którego zostanie przez wydawnictwo wystawiona faktura.

Jeżeli mają Państwo jakiegokolwiek wątpliwości prosimy zadzwonić do Wydawnictwa LUPUS: (022) 410031 w. 128

Pokwitowanie dla Wpłacającego	Odcinek dla Posiadacza r-ku	Odcinek dla Banku
Zł słownie	Zł słownie	Zł słownie
wpłacający	wpłacający	wpłacający
dokładny adres	dokładny adres	dokładny adres
Na rachunek: Wydawnictwo LUPUS Warszawa, ul. Stępińska 22/30	Na rachunek: Wydawnictwo LUPUS Warszawa, ul. Stępińska 22/30	Na rachunek: Wydawnictwo LUPUS Warszawa, ul. Stępińska 22/30
IX Oddział PKO BP w Warszawie R-k nr. 1599 - 313373 - 136	IX Oddział PKO BP w Warszawie R-k nr. 1599 - 313373 - 136	IX Oddział PKO BP w Warszawie R-k nr. 1599 - 313373 - 136
datownik Opłata zł podpis przyjm.	datownik Opłata zł podpis przyjm.	datownik Opłata zł podpis przyjm.

*Z panem Hansem
A. van
Wuytswinkelem,
dyrektorem ds.
sprzedaży Tulip
Computers (m. in. na
Polskę) rozmawiał
Jan Stożek*

“Duży” nie znaczy “dobry”

Firma Tulip nie jest zbyt dobrze znana na polskim rynku. Czy mógłby Pan w skrócie przedstawić ją polskiemu czytelnikowi?

Z przyjemnością. Tulip jest w stu procentach firmą holenderską. I jako taka jest unikatem w Holandii, ponieważ jedyną działalnością prowadzoną przez Tulipa jest projektowanie, wytwarzanie, dystrybucja i marketing komputerów osobistych oraz potrzebnych, spokrewnionych produktów jak sieci i akcesoria.

Tulip założony został kilka lat temu (w 1979 r.) przez dwóch młodych wspólników którzy rozpoczęli produkcję i sprzedaż własnych komputerów.

W 1983 roku zrobiliśmy pierwszy krok w kierunku tworzenia sieci i od tego momentu można powiedzieć, że Tulip jest firmą produkującą komputery osobiste na rynek profesjonalny, zgodne ze standardami światowymi, głównie dla świata biznesu. Większość naszych komputerów jest sprzedawana przez dystrybutorów w całej Europie. Odnosimy na tym polu duże sukcesy - wykazuje to nasz doroczny raport finansowy.

O ile mi wiadomo, Tulip jest raczej małym przedsiębiorstwem. W całej Europie zatrudnia jedynie około 700 osób. Nie jest to chyba dużo, jak na przedsiębiorstwo o takiej skali.

To zależy co to jest dużo, a co mało. Prawdą jest, że nie jesteśmy olbrzymią kompanią. Jednak jako młode przedsiębiorstwo rozwijamy się dynamicznie, w ciągu paru lat podwoiliśmy zatrudnienie.

Nie jesteśmy najwięksi, ale “duży” nie znaczy jeszcze “dobry”.

Jeżeli wziąć pod uwagę, że projektujemy, produkujemy i sprzedajemy mikrokomputery, to może się wydawać, że nie zatrudniamy dużej liczby pracowników, ale działamy naprawdę bardzo efektywnie. Mamy bardzo sprawnych ludzi w produkcji. Nasze przedsiębiorstwo, choć tak bardzo zorientowane na jakość, musi również zwracać uwagę na siebie i nie zatrudniać więcej osób niż jest to naprawdę potrzebne.

Konkurencja na europejskim rynku komputerowym jest coraz twardsza. Co może Pan powiedzieć o strategii Tulipa w tym zakresie?

Jeżeli spojrzeć na rynek komputerowy na przykład w Europie Zachodniej, widać wyraźnie podział rynku na produkty o wysokiej jakości oraz produkty, których jakość niekoniecznie jest mniejsza, lecz mniejszy jest na przykład zakres usług posprzedażnych, pomocy udzielanej klientowi itp., itd.

W miarę postępu technologii mikrokomputery dysponują coraz większą mocą obliczeniową. Dlatego coraz więcej firm wkracza na obszary zastosowań sieciowych, gdzie całą pracę wykonują komputery osobiste, a file-servery kontrolują pracę stacji roboczych. Potrzebny jest do tego sprzęt pewny i niezawodny. Jeżeli zepsuje się file-server i np. 40 użytkowników nie pracuje przez godzinę, to straconych jest 40 roboczogodzin czyli tydzień pracy jednej osoby. Naszą strategią jest więc oferowanie bardzo dobrego komputera za dobrą cenę, oferowanie jakości, oferowanie sprzętu, który wytrzyma próbę czasu, przy zapewnieniu, że będzie on pracował we wszystkich obszarach zastosowań sieciowych.

Od mniej więcej dwu lat Tulip jest również obecny na rynku polskim. Jaka jest obecnie sytuacja Tulipa na tym rynku i jakie są dalsze kierunki rozwoju?

Rynek polski posiada ogromne perspektywy rozwoju i rozwija się w bardzo szybkim tempie.

W najbliższej przyszłości rola polskiej polityki i gospodarki będzie ważna dla Europy. Musicie utworzyć dobre przedsiębiorstwa i musicie wyposażać je w bardzo dobre ośrodki informacji. A informacja - szybka i dogłębna informacja - w interesach, gdzie wszystko zmienia się z dnia na dzień, informacja z własnego przedsiębiorstwa jest bardzo istotna. Musicie robić automatyzację przetwarzania informacji. To, co będziecie kupować, nie jest na jeden dzień, ale ma wes-

przeć administrację, finanse itp., więc powinniście mieć niezawodne produkty.

Poza tym - jest to raczej osobista uwaga - Polacy i Holendrzy mają bardzo dobre wzajemne stosunki, co jest podstawą wspólnego robienia interesów.

Czy uważa Pan, że Tulip ma większe szanse na polskim rynku niż np. IBM czy Compaq?

To bardzo trudne pytanie. Wierzę, że oprócz samego produktu bardzo wiele zależy od kanałów dystrybucyjnych, od ludzi tam pracujących.

IBM i Compaq produkują komputery o wysokiej jakości. Tu, w Holandii jesteśmy rynkowym liderem, ale to nie znaczy, że i w Polsce wyprzedzimy IBM-a. Jestem natomiast pewien, że konkurencja będzie bardzo ostra. Myślę, że mamy bardzo duże szanse na miejsca w dwójce lub trójce największych dostawców markowych komputerów osobistych na rynek polski.

Większość komputerów sprowadzanych do Polski, to dalekowschodnie kłony. Rynek markowych komputerów praktycznie nie istnieje. Ile - Pana zdaniem - zajmie przekonanie większości nabywców, a w każdym razie znaczącej ich części, że komputery markowe są znacznie pewniejsze w działaniu, a w całkowitym koszcie inwestycji mogą być nawet tańsze od np. tajwańskich klonów?

To się właśnie odbywa. Jest to proces ciągły i nie można zadekretować, że np. od dzisiaj wszyscy mają kupować wyroby o wysokiej jakości. Można jednak zauważyć, że w Polsce ludzie zaczynają szukać komputerów markowych. I to jest naturalne.

W obecnym momencie jedynym dystrybutorem sprzętu Tulipa w Polsce jest SEC International. Czy przewiduje Pan możliwość zwiększenia liczby dystrybutorów w nadchodzących latach? Czy też jest to sprzeczne z Waszą polityką?

Nasza polityka polega na pracy tak sprawnej, jak to tylko możliwe. Nauczyliśmy się, że jest znacznie lepiej pracować z bardzo pewnym partnerem dystrybucyjnym, ale jednym. Taki dystrybutor może mieć wiele biur w danym kraju, ale kontrola kanału dystrybucyjnego jest na tyle ważna, że zgodnie z naszą polityką przewidujemy tylko jednego dystrybutora na Polskę.

Za Polską znajdują się dalsze kraje: Litwa, Białoruś i Ukraina a poza nimi dalsze republiki bałtyckie i Rosja. Jakie są Wasze plany w stosunku do tamtych krajów?

To są wszystko bardzo świeże sprawy, ponieważ sytuacja zmienia się tam bardzo szybko.

Ostatnie zmiany w krajach bałtyckich są przez nas wnikliwie analizowane i szczegółowo badane pod kątem rozpoczęcia działalności na tych terenach. Nie podjęliśmy jeszcze decyzji, jak tam pracować.

Jaką część polskiego rynku komputerów zamierza opanować Tulip, skoro rynek ten jest jeszcze niestabilny, nie są prowadzone badania ilości i jakości sprzedawanych w Polsce komputerów, choć w przeciagu kilku

lat najprawdopodobniej jakieś początki monitoringu zostaną poczynione...

Dane takie są zawsze bardzo istotne. Jesteśmy przekonani, że sprzedając komputery poprzez SEC International mamy możliwość zdobycia wiodącej pozycji na polskim rynku wśród producentów komputerów. Myślę, że mamy do tego wystarczający potencjał, ponadto dostarczamy dobry sprzęt za dobrą cenę.

Czy uważa Pan, że cena ta jest wystarczająco dobra i przystępna dla polskich przedsiębiorstw? Pomijam tu kwestię użytkowników indywidualnych, którzy często z trudnością mogą sobie pozwolić na zakup tajwańskiego kłona...

We wszystkich krajach jest tak, że cena nie jest jedynym parametrem brany pod uwagę. Uwzględniana jest także jakość, zakres świadczonych usług itp. Dobry businessman nie będzie patrzył tylko na cenę, ale także na bezpieczeństwo inwestycji w dłuższej perspektywie.

Tulip to nie tylko komputery. Wiem, że produkowane są komputery z wbudowanymi na płycie głównej złączami Ethernetu. Czy produkujecie również inne urządzenia sieciowe?

Tulip produkuje wyłącznie komputery osobiste i niektóre elementy dodatkowe. Dostarczane przez nas produkty, takie jak karty Ethernetu, złącza, kable itp. pochodzą od firm trzecich. Kupujemy pewne elementy, tak aby móc dostarczyć dystrybutorom kompletne rozwiązania w zakresie automatyzacji i infrastruktury sprzętowej. Naszym głównym zajęciem jednak są komputery osobiste.

Powiedział Pan, że komputery wyposażacie w podstawowe oprogramowanie, np. licencjonowany system operacyjny, Novell Netware itp. Czy planujecie również instalowanie konkretnych aplikacji?

Jeżeli ma Pan na myśli dostarczanie komputerów wraz z oprogramowaniem, to nie. Nie planujemy tego, ponieważ - jak mówiłem wcześniej - jesteśmy dobrzy w projektowaniu, produkcji i sprzedaży komputerów. Uważamy, że instalację programów, takich jak np. WordPerfect, inni mogą zrobić znacznie lepiej. Jest to bardzo lokalna działalność i powinna być robiona przez dealerów, sprzedających gotowe systemy w oparciu o sprzęt Tulipa i oprogramowanie innych firm.

Dziękuję bardzo za rozmowę.

Lista 200 z USA

Prestizowy periodyk amerykański *Electronic Business* opublikował swój doroczny ranking, dotyczący 200 wiodących kompanii amerykańskiego przemysłu komputerowego i elektronicznego.

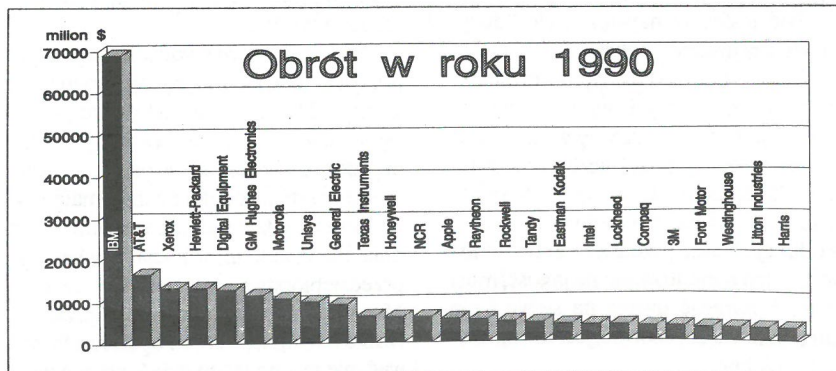
Ranking wykazał niespodziewanie mocną pozycję rynkową tych gałęzi gospodarki, które w ostatnich latach stanęły w obliczu silnej i ekspansywnej konkurencji przemysłu elektronicznego z krajów Azji Wschodniej i Południowo-Wschodniej. Jako całość, przodująca dwusetka dokonała znacznego wkładu w produkt narodowy brutto, wykazując przychód w wysokości ok. 362 miliardów dolarów, co stanowi wzrost o 21 miliardów (ok. 6 proc.) w stosunku do 1989 roku. Przemysł amerykański skoncentrował się przede wszystkim na wzroście wydajności pracy i poprawie jakości produkowanego sprzętu. Był to zasadniczy czynnik w walce konkurencyjnej z tanimi, ale o co najwyżej średniej jakości wyrobami dalekowschodnimi (poza Japonią).

Łączny zysk spadł jednak o 3,7 procent w stosunku do roku poprzedniego. Jest to m.in. rezultat położenia 38 przedsiębiorstw w tzw. strefie czerwonych liczb, czyli deficytu. Sytuacja ta nie jest zresztą wyjątkowa, gdyż 1990 rok jest trzecim już z rzędu rokiem spadku zysku, a piątym w ciągu ostatnich siedmiu lat.

Nie odnotowano także wzrostu przychodu z akcji, które dają obecnie ok. 12

centów od każdego zainwestowanego dolara. Spadł więc on o 1 punkt w stosunku do dwóch poprzednich lat i o 2 punkty wobec 1987 roku.

W dalszym ciągu wiodącą pozycję utrzymują dwie korporacje. Przoduje "niebieski olbrzym", wyprzedzając o kilka długości następną w rankingu AT&T. IBM wykazał obroty rzędu 69 mld dolarów, podczas gdy AT&T niecałe 17 mld. Obie kompanie utrzymują zresztą swe miejsca od 1978 roku, kiedy to po raz pierwszy *Electronic Business* opublikował swój ranking. O jedną pozycję w górę awansowały Xerox i Hewlett-Packard, spychając Digital Equipment. □



Intel nie daje za wygraną!

Każda próba akcji przeciw niemu musi skończyć się fiaskiem. Niedawno powstał konflikt między firmami *Intel* oraz *AMD*. Jego przyczyną było prawo do produkcji procesora 32-bitowego, jakim jest 80386. Sąd amerykański wbrew przewidywaniom nie przyznał wyłączności Intelowi, pomimo poniesionych wysokich nakładów na badania.

Zatem firma *AMD* rozpoczęła legalną produkcję dwóch wersji tego procesora: pełnej *DX* oraz - ze zwężoną (do 16 bitów) szyną danych - oznaczonego symbolem *SX*. Gdzie dwóch się kłóci tam trzeci korzysta. Jest nim na szczęście klient. Cena na te procesory, ze względu na zwiększoną podaż, od lutego 1991 r. zaczęła bardzo szybko spadać.

Lecz giganci nie lubią konkurencji. Intel w kwietniu zaatakował rynek przeciwnika groźną bronią. Jest nią procesor 80486SX. Aby ocenić zagrożenie, przyjrzyjmy się możliwościom tej nowinki technicznej. Najlepiej wypadnie to przez podanie szczegółów. Od ponad roku można na rynku dostać płyty główne PCz procesorem i486. Są one jeszcze bardzo drogie, więc pomimo dużej mocy obliczeniowej, mają niewielu nabywców. Dla przypomnienia procesor i486DX ma pełną, 32-bitową architekturę, wbudowane 8KB pamięci *cache* wraz z kontrolerem oraz zintegrowany z CPU koprocessor arytmetyczny. Landmark komputera taktowanego zegarem 25 MHz wynosi ok 119 MHz. Jednostki taktowane zegarem 33 MHz wyposażone w większą pamięć *cache* oraz *Shadow RAM* osiągają land-

mark rzędu 218 MHz. Oznacza to prędkość obliczeniową komputera między 11 a 22 MIPS! Są to niesłychanie atrakcyjne parametry. - podobne do osiągnięć *workstation*. i486SX różni się od swojego poprzednika tylko brakiem w strukturze koprocessora przy zachowaniu 32 bitów szerokości szyny danych. A więc zmiana nie jest tak niekorzystna jak w przypadku wersji 386DX/SX, gdzie - niestety - zwężono szynę danych. Dobrze poinformowani twierdzą, że 486 SX jest w rzeczywistości wersją DX z wyłączonym, z powodu niesprawności, koprocessorem arytmetycznym.

Koprocessor 80487SX dostępny jest także jako oddzielny układ i można łatwo się domysleć, że - analogicznie jak wyżej - jest to wersja DX z wyłączoną jednostką centralną. Takie podejście oznacza znacznie lepsze wykorzystanie produkcyjnych braków technologicznych. Wersja SX ma co prawda mniejszą moc obliczeniową, ale za to jej cena jest mniejsza o połowę od wersji pełnej. Na dodatek już obecnie 486SX/20MHz jest tańszy od 33MHz wersji 386DX i to przy nieco większej mocy obliczeniowej. Pozytywnych stron jest więcej. Płyta z procesorem 80486SX taktowana zegarem 25 MHz ma dokładnie taką samą moc obliczeniową jak 80386DX z zegarem 40 MHz. Przy tym wymaga wolnych 100 nS a więc tanich pamięci w przeciwieństwie do 386DX/40MHz wymagającej pamięci 60 nS - czyli dużo droższych - nie wspominając o pozostałych układach płyty głównej w 386, które muszą pracować w dosyć krytycznych warunkach.

Konkluzja jest taka: nie opłaca się już w 386 zwiększać prędkości przy pomocy częstotliwości zegara, bo wzrastają koszty. Już produkowane są płyty z i486SX z możliwością wymiany, bez żadnych dodatkowych zabiegów, na DX'a. Czyli płyta główna dla wersji SX oraz DX może być taka sama, co w konsekwencji dalej obniża koszty. Korzystniejsze jest więc stosowanie nowego procesora, na produkcję którego wyłączność ma firma Intel. Oznacza to, że 80486SX zwróci nakłady poniesione przy projektowaniu 80386DX/SX, a konkurencja nie osiągnie oczekiwanych zysków. Stan taki jest korzystny dla użytkowników PC.

Należy się spodziewać znacznej (sztucznej) obniżki cen komputerów z procesorem 80386. AT/286 zaczną schodzić powoli z rynku, wersja XT przestanie być produkowana z powodu braku opłacalności (właściwie już się tak dzieje). Procesor i486SX/DX ma tak dużo zalet, że prawdopodobnie stanie się standardem kosztem 386, mimo że jest on pełnym, 32-bitowym procesorem z prawdziwego zdarzenia, umożliwiającym pracę wieloprogramową.

Procesor i486DX/SX jest nie tylko szybszą alternatywą poprzednika, ale także pierwszym krokiem w kierunku techniki RISC zastosowanej w PC. (Bliższe dane o nim były publikowane w PCkurierze 5/91). Trwają prace nad nowym procesorem tej rodziny. Będzie się nazywał zgodnie z oczekiwaniem, i586. Ma mieć cztery miliony tranzystorów w strukturze, a jego moc obliczeniowa będzie przynajmniej czterokrotnie większa niż i486. Takie są przewidywania na najbliższą przyszłość. Największe informacje donoszą o procesorze wykonanym w pełnej technice RISC, zgodnym z rodziną i80xxx, o mocy obliczeniowej znacznie przekraczającej 100MIPS'ów. Permanentna rewolucja trwa!

□

SOFT

design

tel. 37-37-14, 37-32-37 w. 207

PROJEKTOWANIE GRAFICZNE

01-445 Warszawa, ul. Głotka 13 p. 112

OFFERujemy:

- ☐ drukarki laserowe
- ☐ Ventura Publisher
- ☐ Corel Draw
- ☐ polskie fonty do Corela firmy **micromar**
- ☐ szkolenia
- ☐ stanowiska składu komputerowego
- ☐ naświetlanie usługowe prac PostScriptowych
- ☐ skład komputerowy

STAIR

micromar

Notebook Chicony

Chicony NB-5620 jest przedstawicielem bardzo popularnych obecnie komputerów klasy notebook - wielkości średniej grubości książki formatu A4 i wagi poniżej 3 kg. Chicony ma dokładnie 300x210x50 mm i waży 3,2 kg z baterią akumulatorów. Zasilacz sieciowy jest oddzielnym urządzeniem, służy jednocześnie do ładowania akumulatorów. Może on być podłączany do sieci o napięciu od 100 do 240 V i częstotliwości 50 lub 60 Hz. Na wyjściu dostarcza prąd stały 10,8 - 16,5 V o natężeniu 1,8 A.

Notebook posiada niewielką walizkę ze skaju, mieszczącą tylko sam komputer (brak kieszeni na zasilacz). Cały komplet spokojnie mieści się w przeciętnej tecze.

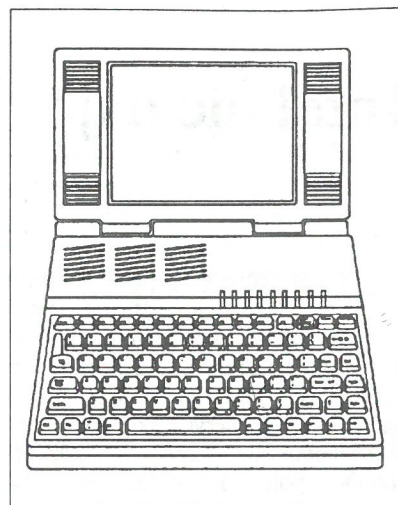
Pomimo niewielkich wymiarów Chicony NB-5620 ma spore możliwości: wyposażony jest w procesor Intel 80386SX-20, taktowany zegarem 10/20 MHz, standardową pamięć RAM do 1 MB, z możliwością rozszerzenia do 2 lub 5 MB. W tym celu wystarczy wstawić w odpowiednie gniazdo (dostępne po odśnięciu klapy w obudowie - bez rozkręcania całej obudowy) karty rozszerzeń pamięci 1 lub 4 MB. Całość uzupełnia dysk twardy 20 MB i stacja dysków elastycznych 3,5 " 1,44 MB. W efekcie ten elektroniczny notes okazał się szybszy od większości przeciętnych redakcyjnych komputerów (wyniki standardowych testów publikujemy obok). Do testów zainstalowaliśmy w nim dodatkowo, także w ukrytym pod specjalną klapy gnieździe, zmiennoprzecinkowy koprocessor Intel 80387SX-16, co pozwoliło nam używać AutoCAD v.10.

Na tylnej ścianie umieszczone są dodatkowe gniazda połączeniowe - dla drukarki, zewnętrznego monitora, dwa złącza szeregowo (męskie, 9 pin) i gniazdo zewnętrznej stacji dysków elastycznych.

Nad klawiaturą znajdują się natomiast diody LED (zielone) sygnalizujące: włączenie komputera, podłączenie do sieci, wyładowanie baterii, koniec ładowania akumulatorów (gaśnie, gdy ładowanie jest zakończone), pracę stacji dysków, dysku twardego, włączenie <Scroll Lock>, <Caps Lock> i <Num Lock>. Dioda (jedyna czerwona) sygnalizująca wyczerpanie akumulatorów, przed

całkowitym zanikiem napięcia miga ok. 10 minut. O "kończeniu się prądu" przypomina dodatkowo sygnał dźwiękowy.

Podświetlany ciekłokrystaliczny ekran, współpracujący z kartą VGA, jest produktem firmy SANYO (model LCM-



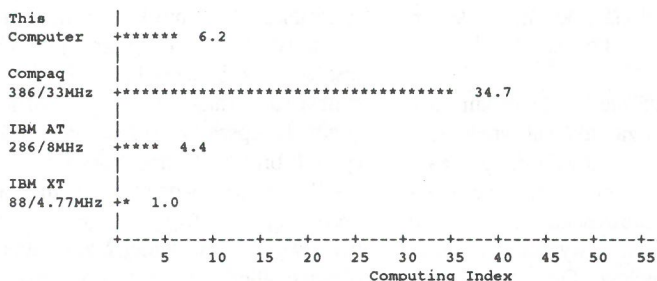
Norton Utilities 5.0

System Information 5.00

System Report

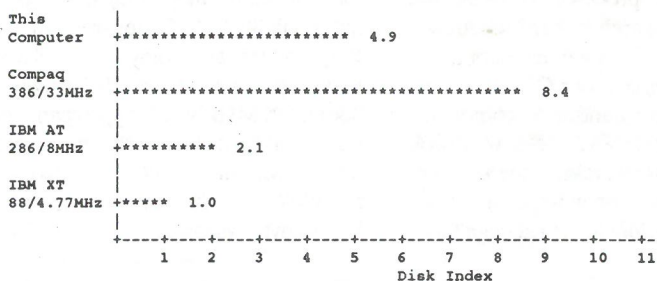
Tuesday, 6 August 1991 16:09
TEST NOTEBOOK CHICONY NB-5620

* CPU Speed *



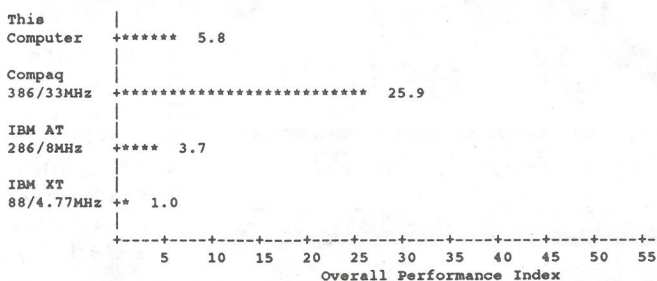
Main Processor: Intel 80386, 10 MHz

* Disk Speed *



Average Seek: 15.39 ms Track-to-Track Seek: 3.8 ms
Data Transfer Rate: 374.0 Kilobytes/Second

* Overall Performance Index *



Konfiguracja:

Komputer: IBM AT
 BIOS: AMI; Monday, 9 April 1990
 Procesor: Intel 80386, 10 MHz
 Koprocesor: Intel 80387
 Karta grafiki: Video Graphics Array (VGA)
 Dysk twardy: 21 MB
 Stacja dyskietek: 1,44 MB
 Pamięć podstawowa RAM: 640 KB
 Extended: 384 KB
 Expanded: 0 KB
 Bus Type: ISA (PC/AT)
 Serial Ports: 2
 Parallel Ports: 1
 Keyboard Type: 101-key
 System operacyjny: DOS 3.30

564-24NTK). Posiada rozdzielczość 640 x 480 pikseli przy 16 stopniach szarości i może pracować w standardach CGA, MGA, EGA, VGA oraz Hercules. W praktyce obraz jest dość kontrastowy i nieźle widoczny nawet w warunkach polowych - przy pełnym oświetleniu. Jasność i kontrast można oczywiście regulować pomocą pokręteł z boku ekranu. Wadą jest stosunkowo duża "bezwładność" ekranu. Nie jest to problem przy pracy w trybie tekstowym, denerwuje

natomiast przy pracy w środowisku Windows czy AutoCAD.

Dużym zaskoczeniem były natomiast kłopoty z klawiaturą. Zaskoczeniem, gdyż firma Chicony jest przecież u nas znana z produkcji niezłych klawiatur. Kłopoty te polegały przede wszystkim na stochastycznym, czyli przypadkowym nie działaniu niektórych klawiszy. Dotyczyło to zwłaszcza liter najczęściej występujących (E, W, A, S, itp.), co szczególnie utrudniało szybkie i bezbłędne bezwzrostowe pisanie tekstów. Układ klawiszy jest oczywiście inny niż w standardowej (101 klawiszowej) klawiaturze, jest jednak zgodny z występującymi w większości notebooków. Blok klawiszy numerycznych emulowany jest na klawiaturze literowej przy wykorzystaniu dodatkowego klawisza funkcyjnego <Fn>. Praktycznie najbardziej uciążliwe jest inne umieszczenie klawiszy <Home>, <End>, <Ins>, .

Do kontroli sterownika graficznego przeznaczone są trzy zestawy programów, dostarczane przez producenta komputera. Są to:

- program do ustalania parametrów typu częstotliwość zegara 10/20 MHz oraz tzw. *sleep mode*, w którym komputer odłącza podświetlenie ekranu i

twardy dysk w celu zmniejszenia poboru prądu oraz umożliwia przełączanie obrazu pomiędzy wyświetlaczem a monitorem zewnętrznym (m.in. inne proporcje ekranu);

- program EAGLE, umożliwiający przełączanie pomiędzy trybami VGA, EGA, CGA i Hercules oraz ustawienie rozciągania ekranu w pionie (rozdzielczość wyświetlacza jest nieco większa niż VGA);
- program SWITCHER, rezydentny programik umożliwiający wykonanie większości wspomnianych przełączeń (poza *sleep mode*) przy pomocy wciśnięcia klawiszy Shift-Ctrl-litera.

Z komputerem dostarczana jest angielska instrukcja obsługi oraz pomocnicze kable połączeniowe (do zewnętrznej klawiatury, złącze pośrednie RS-232C 9-25).

Producent:

Chicony Electronics GmbH
 Berlin Branch
 Groninger Strasse 11-23
 1000 Berlin 65
 tel. (030) 45 00 02-0
 fax: (030) 45 00 02-99
 tlx: 1 81 212 chico d



MF2HD HD
 3 1/2" - 135 TPI
 Double Side - High Density
 10 Disks
 340" - 135 TPI
 Double Side - High Density
 10 Disks

Dysan
 218 Wallace Ave
 Milpitas, CA 95032

Dysan 100
 DYSAN 100: A NAME THAT MEASURES SUPERIORITY

XTM2
 FLEXIBLE DISKS

DATA CARTRIDGES
 VIDEO TAPES

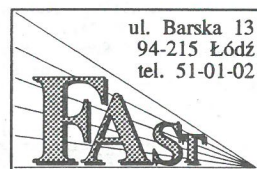
Dysan®
 MAGNETICS
 DISTRIBUTOR

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE
 53-611 WROCŁAW, ul. Strzegomska 6
 tel. (071) 558492, fax (071) 558236, tlx 0712305

Kursy komputerowe w naszym ośrodku szkoleniowym to gwarancja rzetelnej wiedzy

- kursy podstawowe I-go i II-go stopnia
- C++, C, Turbo Pascal 6.0, Assembler 8086, Cliper 5.0
- dBase III+, dBase IV, FoxBase
- Novell (kurs administratora), Ventura 2.0

- intensywne, tygodniowe kursy
 - zapewniamy bardzo dobre
 zakwaterowanie i wyżywienie



Zadzwoń lub napisz.
 Prześlij aktualny
 harmonogram kursów
 wraz z cennikiem.

Doctor KK Residential, wersja 3.0

Doctor KK Residential
wersja 3.0
Dystrybutor:
FIRMA GROM
ul. Skwierzyńska 17/4
53-521 Wrocław
tel. 225-937

Wirusy komputerowe ze zrozumiałych powodów zyskują sobie coraz więcej wrogów. Niektórzy z nich nie ograniczają się jedynie do złorzeczenia nieznanym wandalom i przystępują do produkcji

pulacji na wszelkich plikach na dyskietce oraz nadzorowanie próby ingerencji w pracę systemu operacyjnego (przechwytywanie funkcji systemu przez inne programy). W tej fazie pracy pro-

przez roztargnionego lub nieostrożnego użytkownika.

Interesująca jest blokada uruchamiania programów z dyskietki bądź blokady wszelkich manipulacji na plikach na dyskietkach. W istocie dotyczy ona dyskietek nieznanym systemowi. Jeżeli taką dyskietkę podda się uprzedniej kontroli głównym programem pakietu i zostanie na niej zapisana odpowiednia informacja, to będzie mogła potem być bez przeszkód wykorzystywana tak, jakby żadnej blokady nie zastosowano.

Część rezydentna zajmuje ok 20 KB pamięci operacyjnej, a jeżeli chcemy mieć możliwość otrzymywania komunikatów w trybie graficznym, to 30 KB. Niestety na karcie Hercules tryb graficzny jest dopuszczalny jedynie w trybie symulacji karty CGA realizowanej przez zewnętrzny program (pakiet programu nie zawiera i użytkownik jest odsyłany do programów "public domain").

Drugą funkcją programu jest wyszukiwanie wirusów znanych autorom. W istocie funkcja ta polega na wyszukiwaniu w plikach charakterystycznych fragmentów wirusów wyciętych z żywych okazów. Fragmenty te są tak małe, że nie istnieje groźba przypadkowego ożywienia jakiegos stworza we własnym systemie. Są jednak tak dobrane, by ich poja-

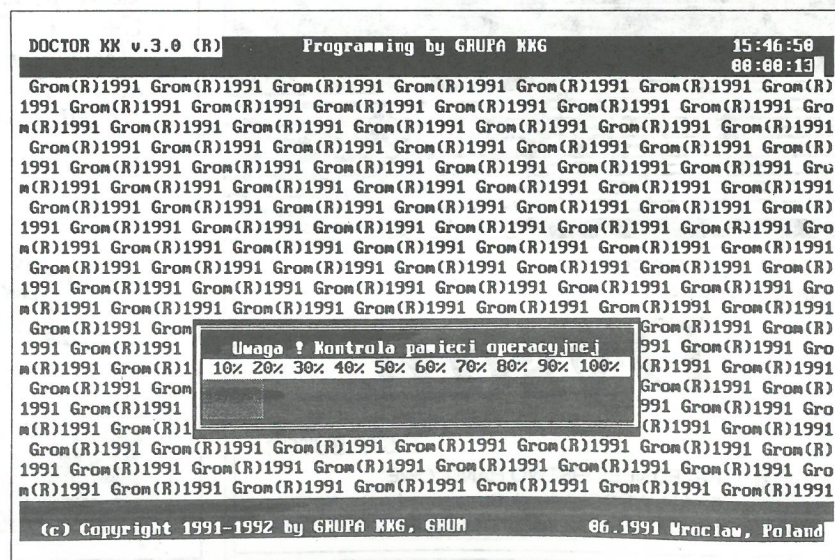
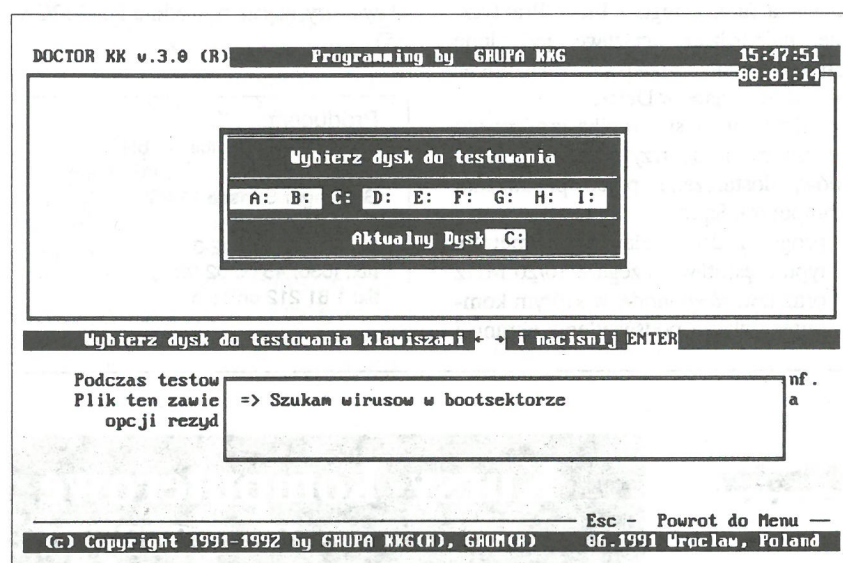
odpowiedniego oprogramowania profilaktycznego. Czasem program rozwija się na tyle, że nabiera cech dojrzałego produktu i pojawia się na rynku jako produkt komercyjny.

Niektórzy użytkownicy być może zetknęli się już z programem antywirusowym *Doctor KK*. Jego poprzednie wersje były rozpowszechniane na zasadach *shareware*. Autorami pakietu są Marcin Kutrzyński, Adam Kurowski i Paweł Gatner z Wrocławia prezentujący się jako *GRUPA KKG*. Dystrybucją najnowszej, już komercyjnej wersji 3.0 zajmuje się wrocławska firma *GROM*.

Doktor KK jest programem łączącym w sobie funkcje rezydentnego bloкера ze skanerem antywirusowym i zestawem szczepionek.

Blokier jest instalowany rezydentnie i ma charakter uniwersalnego nadzorcy systemu. Zależnie od wybranych opcji pozwala na blokowanie możliwości uruchomienia jakiegokolwiek programu z dyskietki, zablokowanie zapisu na twardy dysk, zablokowanie jakichkolwiek mani-

grami nie nastawia się na żadne konkretne wirusy, a jedynie na ich charakterystyczne objawy. Przy okazji może być stosowany jako ochrona przed przypadkowym wprowadzeniem wirusa do systemu

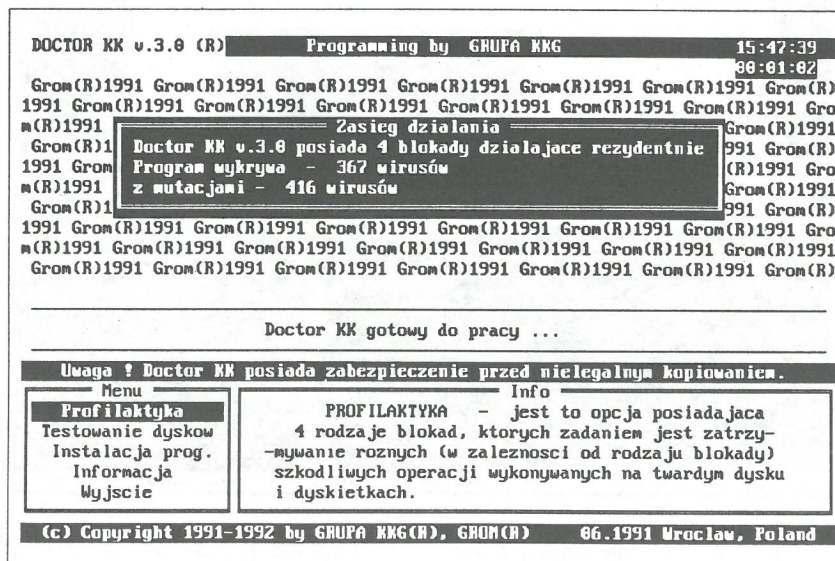


wienie się dawało co najmniej bardzo poważne podstawy podejrzeń, że w danym pliku znajduje się konkretny wirus. Jest to obecnie najpopularniejsza na świecie metoda wykrywania wirusów i odpowiednie zestawy bajtów charakterystycznych są publikowane w różnych źródłach. Autorzy twierdzą, że ich program potrafi wykryć 367 wirusów, a razem z mutacjami nawet 416. Nie wiadomo, jak się te liczby mają do rzeczywistości, bowiem autorzy nie podają listy wykrywanych wirusów ani metodologii ich liczenia. Nie wyjaśniają też, czy wykrywają wirusy, czy jedynie ich sygnatury. W czasie testów na redakcyjnej kolekcji program robił bardzo dużo hałasu, poprawnie wskazując wiele z posiadanych przez nas wirusów.

Trzecią funkcją programu jest leczenie zainfekowanych plików. Jest to niewątpliwie najsłabsza strona tej wersji pakietu. Wiele wirusów występujących w Polsce od dawna jest co prawda wykrywanych, ale program nie potrafi ich usunąć. Jedną z teorii głosi, że zainfekowanych programów nie należy leczyć, a jedynie odtwarzać je z oryginalnych kopii zapasowych. Nie wiadomo, czy autorzy pakietu są jej zwolennikami, bo o tym nie piszą, ale ich program w większości wypadków wymusi takie postępowanie.

Do redakcji pakiet dotarł na jednej zaklejonej dyskietce z niewielką ulotką informującą, jak należy go instalować.

programów. Pakiet jest zabezpieczony przed kopiowaniem. Użytkownicy nie posiadający twardego dysku będą zmu-



Rolę dokumentacji użytkownika pełni rozbudowany Help (ponad 30 KB) zawarty na dyskietce. Instalacja programu na twardym dysku nie sprawia żadnych kłopotów. Pewnym utrudnieniem dla użytkowników może być niemożność wykonania kopii zapasowej zakupionych

szeni do korzystania z oryginalnej dyskietki dystrybucyjnej.

Dokładniejszy test pakietu ukaże się w najbliższym numerze PCvirusa.

□

TAG łączy tekst z grafiką

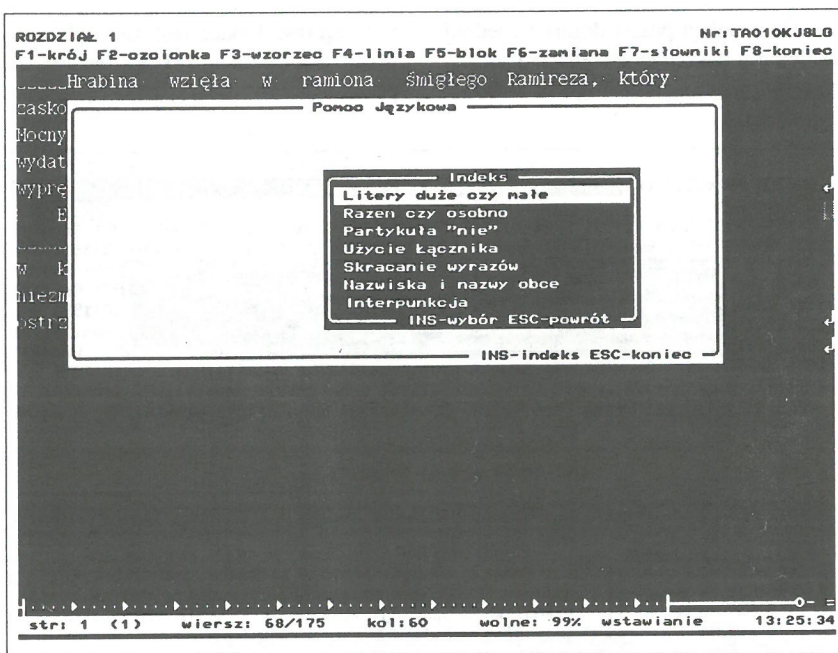
Starsi czytelnicy pamiętają zapewne dyskusję na temat wersji 1.51 edytora TAG, która miała miejsce w 1989 roku w październikowym numerze ś.p. "Komputera". Opinie różniły się wówczas dość znacznie, od zdecydowanie pozytywnej (G. Eider), do ostrożnie negatywnej (M. Car), a całości obrazu dopełniał zbiegowy test przeprowadzony przy użyciu szeregu kryteriów (T. Zieliński). Są to jednak dość zamierzchłe czasy, a autorzy TAG-a (gdański InfoService) nie zasympali gruszek w popiele, doskonaląc systematycznie i uparcie swój produkt i zbierając co roku prestiżowe nagrody (1988 - Mikrołaur'89, 1989 - Wyróżnienie Baltcom'89, 1990 - Produkt Roku). Obecna wersja TAG-a jest już produktem w pełni profesjonalnym, różniącym się od linii 1.xx szeregiem udoskonaleń,

które w znakomity sposób ułatwiają życie użytkownikowi.

Pierwsza i zasadnicza uwaga: TAG 2.00, jak wszystkie poprzednie wersje, jest edytorem graficznym, który omija wszelkie trudności związane z brakiem polskich znaków w drukarkach. Jest to już wprawdzie problem odchodzący powoli do lamusa, gdyż zdecydowanie rośnie odsetek drukarek posiadających przerobione EPROM-y, ale filozofia InfoService'u od początku osadzona była na generalnej wytycznej - usunąć ten problem sprzed oczu użytkownika. Można oczywiście lubić edytory graficzne, lub nie - jest to kwestia gustu i przyzwyczajenia - ale zalety takiego rozwiązania, integrującego w sobie warstwę tekstową i graficzną opracowywanego dokumentu, są niewątpliwie.

InfoService dba o swój image. Wyrazem tego jest bardzo staranny "wystrój" TAG-a, który dostarczany jest w estetycznym, atrakcyjnym wizualnie pudełku, i którego instrukcja jest opracowana bardzo precyzyjnie i przejrzysto. Skończył się już etap kopiowania edytora - TAG żąda zapisania kombinacji liter i cyfr, podanych w karcie użytkownika, bez których program odmawia zainstalowania. InfoService, wzorem renomowanych firm zachodnich, udziela również legalnym użytkownikom swoich programów telefonicznej pomocy.

Udoskonalenia wprowadzone w obecnej wersji edytora zmieniają go z edytora dobrego na bardzo dobry, co trzeba wyraźnie zaznaczyć. Stale rozbudowywana jest paleta drukarek obsługiwanych przez TAG-a, obejmująca szereg zaawansowanych drukarek laserowych. Dość ciekawym uzupełnieniem jest wprowadzenie zagęszczonych sterowników drukarek, pozwalających drukować 20 znaków na cal, a także sterowników drukarek laserowych *landscape*, pozwalających drukować "w poprzek", a więc w większym formacie.



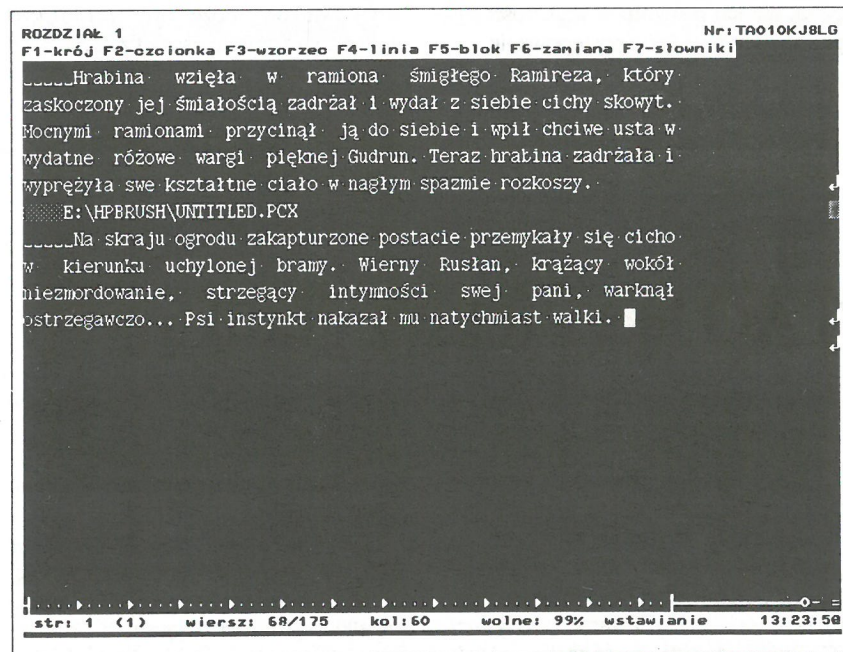
Za bardzo istotną zmianę należy uznać możliwość wykonywania operacji importowych i eksportowych z poziomu edytora, co w wersjach poprzednich wymagało mało "przyjaznych" i dość kłopotliwych zabiegów na poziomie systemu operacyjnego, narażonych dodatkowo na błędy. TAG 2.00, dodajmy, posługuje się kodami Latin-2. Również z poziomu edytora można wykonać szereg operacji dyskowych (kopiowanie, kasowanie, podgląd pliku, chwilowe wyjście do DOS-u itp.), co jest wyrazem dojrzałości każdego zaawansowanego edytora. Ułatwia to pracę z edytorem, która wymaga niekiedy szeregu czynności nie związanych bezpośrednio z opracowywaniem dokumentu.

Do nowości zaliczyć trzeba użyteczne opcje: statystykę druku, wraz z przewidywanym czasem jego zakończenia; pozycjonowanie kursora w calach i milimetrach; definiowanie rozmiarów strony w calach; marginesy u góry i u dołu strony; blok kolumnowy; reformatowanie bloku oraz pracę w dwóch oknach.

TAG 2.00 ma obecnie możliwość łączenia tekstu z grafiką. Program akceptuje bitmapowe pliki graficzne zapisane w formacie .PCX. Ze względu na powszechność tego formatu (wszystkie ważne programy graficzne zapisują, względnie eksportują swoje pliki w tym formacie), pozwala to na wykorzystywanie wielkiej ilości gotowych grafik, zawartych w istniejących już bibliotekach. Konsekwentnym uzupełnieniem edytora jest możliwość wykorzystania podglądu graficznego strony, co uatocznia faktyczny obraz dokumentu (szkoda tylko, że nie dysponuje on zmienną skalą podglądu).

Systematycznie rośnie pojemność słownika ortograficznego. Obecna wer-

sja sprawdza poprawność ok. 100 tys. wyrazów (chyba rekord wśród polskojęzycznych edytorów) i może być uzupełniana przez użytkownika. Oczywiście w dalszym ciągu dostępny jest słownik wyrazów bliskoznacznych i pomoc języ-



kowa, ułatwiająca walkę z własnymi niedoskonałościami językowymi.

Udoskonalony jest także edytor czcionek TAGER, pozwalający definiować i poprawiać dostępne w edytorze kroje czcionek, mozaikowe i laserowe. Współpracująca z TAG-iem myszka (wyłącznie zgodna z MS-Mouse) bardzo ułatwia tę pracę.

Z poziomu edytora możliwe jest także skonfigurowanie edytora w najdogodniejszy dla siebie sposób. Obejmuje ono

czas między autozapisami (ochrona plików przed zapominalskimi i polską energiką), czas przerwy w pracy, wywołujący autozapis, czułość myszy, sygnalizację dźwiękową, wyświetlanie zegara, szybkość klawiatury i instalację kolorów.

Na zakończenie dodajmy, że TAG może służyć jako edytor zewnętrzny, współpracujący z przygotowywanym obecnie (i przewidzianym do sprzedaży jesienią tego roku) polskim Desktop Publishing - CDN 1.0, oczywiście również produkcji InfoService'u. Wszystkie zresztą programy tej firmy współpracują ze sobą, stanowiąc specyficzne zintegrowane środowisko.

Wymagania sprzętowe: PC XT (lub PS/2), 512 KB RAM, dwa FDD ale jeden z nich przynajmniej 1,2 MB, DOS 3.xx, dowolna karta graficzna.

I kilka słów na zakończenie: o ile można było mieć szereg zastrzeżeń do możliwości wersji poprzednich i komfortu pracy z nimi, o tyle wersja 2.00 edytora jest już produktem w pełni dojrzałym, spełniającym wszystkie wymagania użytkownika. Należy się spodziewać, że i tym razem vox populi wysunie pod adresem twórców TAG-a szereg postulatów, wy-

nikających z obcowania z najlepszymi edytorami zachodniej proweniencji. Mamy nadzieję, że będą one stopniowo uwzględniane.

TAG będzie poważnym kandydatem do nagród i wyróżnień.

Producent: InfoService,
Spółka Akcyjna
80-336 Gdańsk, ul. Czyżewskiego 38
tel. 52-31-21, tlx 0512383

Skalowalne soft-fonty

Ze względu na jakość i szybkość pracy, drukarki laserowe stają się na Zachodzie standardem. Nie jest to zresztą trudne, zważywszy fakt, iż cena niezłej drukarki laserowej nie przekracza poziomu tamtejszej średniej płacy, podczas gdy w Polsce jest to wydatek dostępny naprawdę nielicznym.

Ten typ drukarek dysponuje, co paradoksalnie, stosunkowo niewielką ilością wbudowanych fontów. Przypomnijmy w tym miejscu, że pod pojęciem fontu rozumiemy cały zestaw znaków będących kombinacją kroju, wielkości i atrybutu. A więc fontem jest np. zestaw liter o kroju *Times*, wysokości 14 pt i atrybucie **bold**. Typowa ilość fontów wbudowanych nie przekracza zwykle kilkunastu. Są to na ogół 3-4 kroje w różnych kombinacjach wysokości i atrybutów. Znaczną ilością fontów wbudowanych dysponują jedynie drukarki postscriptowe.

O graficznej jakości drukowanego dokumentu decydują więc zazwyczaj rozszerzenia, dostępne w dwójakiej postaci: *cartridge fonts* i *soft fonts*.

Cartridge jest pudełeczkiem, wkładanym w specjalnie przystosowane do tego celu gniazdo w drukarce. Udostępnia ono określoną ilość fontów, jest szybkie w działaniu, ale dość kosztowne. Do najbardziej znanych produktów należą *cartridge* firm *Hewlett-Packard* i *Pacific Data Products*.

Soft fonts są to fonty instalowane programowo z dostarczanych przez różnych producentów zestawów dyskietek. Firma *Bitstream*, dla przykładu, od lat

specjalizuje się w dostarczaniu *soft-fontów* dla rozmaitych programów, zarówno edytorów, jak i DTP. Zainstalowanie wymaga tu określenia nazw krojów, wielkości i atrybutów czcionek, bardzo dużej ilości miejsca na twardym dysku (niekiedy dziesiątków megabajtów - do 2 MB na jeden font) i czasu, potrzebnego na zbudowanie plików. Są to tzw. *bitmap fonts*, wywoływane z menu programu na takich samych zasadach jak fonty wbudowane w drukarkę.

Od pewnego czasu karierę zaczyna robić nowa generacja *soft-fontów* - fonty skalowalne. Tego rodzaju fontami dysponują niektóre, bardzo kosztowne, drukarki laserowe (np. *HPLJ III*, czy *Okilaser 840*), niedostępne na ogół nawet dla przeciętnego użytkownika na Zachodzie. Rozwiązanie software'owe jest znacznie tańsze i szczególnie powodzenie zdobywa obecnie kilka pakietów. Fonty skalowalne mają różny zakres uniwersalności - od pojedynczych edytorów, do całych klas, zarówno edytorów tekstowych, jak i programów pracujących w otoczeniu *Windows*. W tym miejscu przedstawimy nieco bliżej *Glyphix Starter Kit* firmy *Glyphix*.

Pakiet przeznaczony jest dla wersji 5.0 i 5.1 edytora *WordPerfect*, oraz 5.0 *Microsoft Word*. Instalowany jest w ciągu kilku minut (komenda *INSTALL* na pierwszej dyskietce) i dostarcza, w swojej wersji podstawowej, 11 tekstowych i ozdobnych fontów, dla drukarek laserowych i atramentowych, zapewniając kroje o wielkości od 3 do 120 punktów,

modyfikowane przy użyciu ok. 30 efektów specjalnych. Dla porządku dodajmy, że cała biblioteka *Glyphix* zawiera ponad 100 krojów, z ok. 50 rodzin. *Starter-Kit* zawiera również font *Zingbats*, udostępniający ok. 220 symboli i ikon, użytecznych podczas urozmaicania tekstu, takich jak dłoń, gwiazdka, symbole kart do gry, telefon, strzałki i wiele innych.

Zajmują one stosunkowo niewiele miejsca na dysku, ok. 2 MB, gdyż zapisane są nie jako pliki bitowe, lecz jako formuły matematyczne, definiujące kroje. Dopiero podanie wielkości i atrybutu pisma buduje na bieżąco (*on-the-fly*) konkretny font. Jest to źródłem entuzjazmu coraz liczniejszych użytkowników tego rodzaju programów, którzy uwalniają swoje dyski od balastu wielu megabajtów fontów.

Glyphix pracuje bardzo szybko i nie wymaga dużej pamięci drukarki, niezbędnej w przypadku stosowania kilku choćby krojów *Bitstream*. Pamięć operacyjna komputera również jest obciążona w niewielkim stopniu - zaledwie ok. 30 KB.

Można się spodziewać szybkiej ekspansji fontów skalowalnych, które przełamują barierę sprzętową i finansową przeciętnego użytkownika, udostępniając całe biblioteki fontów, nieosiągalne dotąd na standardowych komputerach i prostszych drukarkach laserowych i atramentowych. Szczególną przyszłość należy wróżyć pakietom przeznaczonym dla *Windows*, które dostępne będą automatycznie dla "okienkowych" aplikacji, zdobywających obecnie coraz większą popularność - w niedługim czasie także i w Polsce.

Glyphix Starter-Kit
SWFTE International, Ltd.
Stone Mill Office Park 724 Yorklyn Road
Hockessin, DE 18707 USA
SWFTE, Microvision, Postfach CH-8044
Zurich, Schweiz



CATON - ZALBIX CORP.
51-617 Wrocław, ul. Kopernika 16
tel. fax: (071)48-23-40; 22-44-88

Caton Zalbix to Unix



data communications ltd.

Miniature Modem Eliminators
Modem Accessories
Short Range Modems
Statistical Multiplexers
High Speed Multiplexers

Fiber Optic Modems
Fiber Optic Multiplexers
Data Compressors
Token Ring Products
Voice Products

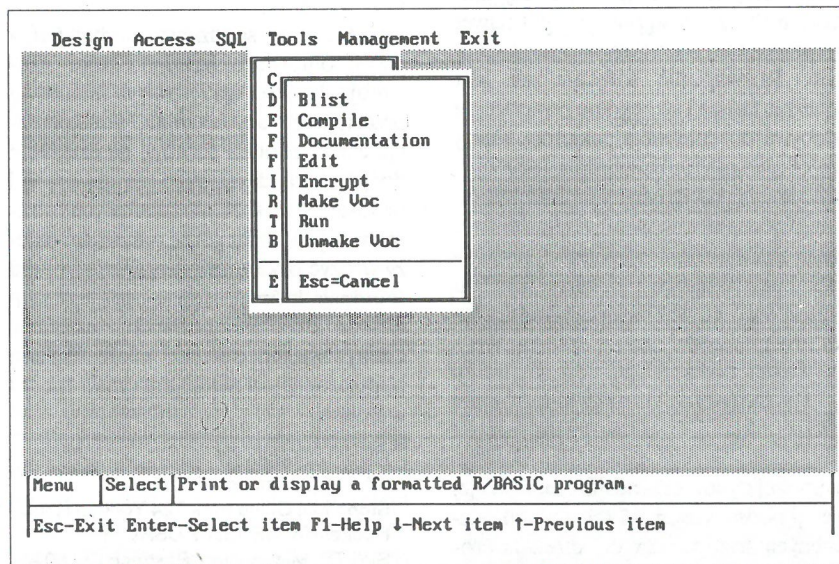


Advanced Revelation

Systemy obsługi baz danych są jednym z najczęstszych zastosowań komputerów. Wybór właściwego oprogramowania ułatwia maksymalne wykorzystanie posiadanego sprzętu oraz pozwala na zwiększenie efektywności pracy. W Polsce wśród użytkowników komputerów klasy PC od lat króluje system *dBase* oraz jego pochodne: *Foxbase* i *Clipper*. Powoli zdobywa zwolenników *Oracle* i *Informix*, który staje się podstawowym systemem obsługi baz danych pracujących pod

Takie rozwiązanie ma kilka niewątpliwych zalet: łatwość zarządzania bazą danych, łatwość odszukiwania informacji. Poważną wadą jest jednak duże marnotrawstwo miejsca na dysku, oraz częste przypadki, że wprowadzane dane są dłuższe niż wielkość pola.

Advanced Revelation przechowuje dane w postaci zbiorów tekstowych ASCII, gdzie koniec każdego rekordu oznaczany jest specjalnym znakiem.



kontrolą systemu *UNIX*. Niestety wciąż bardzo mało popularne są stosunkowo tanie i jednocześnie wydajne systemy pisanie aplikacji, do których zaliczyć można: *Clarion*, *PC Magic*, a przede wszystkim *Advanced Revelation*, który jest już dostępny w Polsce. Jest on systemem sieciowym pracującym pod kontrolą MS-DOS i OS/2. Wśród bardzo wielu zalet *Advanced Revelation* wymienić można: zmienną długość pól i rekordów, nieograniczoną wielkość bazy danych, język SQL, łatwość i szybkość pisanie dużych aplikacji.

Większość baz danych pracujących pod kontrolą MS-DOS (np. *dBase III+* i pochodne) ma rekordy o stałej długości.

Również pola w rekordzie oddzielone są specjalnym znakiem. Takie rozwiązanie pozwala na stosowanie rekordów o dowolnej długości. *Advanced Revelation* umożliwia ponadto tworzenie tzw. pól "wielowartościowych". Może być to np. pole zawierające kilka numerów telefonów jednej firmy. Jest to bardzo wygodne rozwiązanie. W przypadku baz danych o polach zmiennej długości problemem jest uzyskanie jednoznacznego klucza do znalezienia danego rekordu w zbiorze. Używa się do tego techniki tablic mieszających (*hash table*). Do niedawna w stosowaniu tej metody przeszkadzała zmieniająca się wraz ze wzrostem bazy danych, wielkość klucza. Jednym ze znanych programów wykorzystujących ją był

program *Perfect Filer*. W dotychczasowych rozwiązaniach użytkownik musiał sam zmieniać wielkość tablicy mieszającej, co utrudniało stosowanie jej w komercyjnych aplikacjach i dlatego bardzo nieliczne programy ją wykorzystywały. Twórcy *Advanced Revelation* wynaleźli sposób automatycznej zmiany wielkości tablicy mieszającej. Istotną zaletą tablic mieszających, w porównaniu z tradycyjnym indeksowaniem danych, jest czas dostępu do danych niezależny od wielkości bazy danych. Przy stosowaniu indeksowania do znalezienia rekordu konieczne jest wykonanie porównań, których liczba rośnie wraz ze wzrostem bazy danych, proporcjonalnie do $n \ln(n)$ ($\ln$ - logarytm naturalny, n - ilość rekordów w bazie). Stosowanie tablic mieszających umożliwia liniowy czas dostępu do danych. Oznacza to, że dostęp do danych w *Advanced Revelation* jest o $\ln(n)$ szybszy niż dostęp do danych w bazach wykorzystujących indeksowanie. Jest to szczególnie ważne dla dużych baz danych.

Większość popularnych systemów baz danych ma możliwość importowania danych z innych systemów, dokonując konwersji tych danych na własny format. *Advanced Revelation* idzie znacznie dalej i pozwala na bezpośredni dostęp do zbiorów danych zapisanych w innych formatach, tak jakby to były jego własne dane. W ten sposób, bez problemu, można korzystać ze zbiorów danych stworzonych przez systemy: *Microsoft SQL Server*, *Netware SQL*, *Oracle*, *IBM DB2*, *Lotus 1-2-3*, *dBase*, *Btrieve*.

W *Advanced Revelation* wprowadzanie danych oraz ich odszukiwanie odbywa się za pomocą bardzo wygodnego systemu okien, menu i podpowiedzi (*popups*). Zdefiniowanie struktury bazy danych następuje w momencie zdefiniowania okna, przy pomocy którego dane będą wprowadzane do bazy. Każde okno posiada jednoznacznie zdefiniowany klucz (może to być klucz wieloczęściowy). Każde pole do wprowadzania da-

nych może być opisane przez maksimum 52 zmienne. Wśród nich mogą być funkcje sprawdzające poprawność wprowadzonych danych, funkcje wykonywane przed i po wprowadzeniu danych, złożone obliczenia. Dodatkową zaletą jest łatwe wprowadzanie danych przy pomocy

ich wielkość - nie mogą być większe niż 32KB.

Advanced Revelation ma duże możliwości tworzenia raportów. Proste zestawienia kolumnowe mogą być wykonywane przy pomocy języka *R/List*, który

wspólnego z popularnym językiem Basic. Pod względem możliwości porównywalny jest on z językiem C.

W odróżnieniu od innych systemów baz danych, Advanced Revelation od początku zaprojektowany został jako system sieciowy. Obecnie ma on możliwość pracy w większości istniejących sieci (*Banyan, Novell Netware, Novell Advanced Netware, IBM PC LAN, 3COM 3+, AT&T STARLAN, LANtastic, NOVELL ELS Level 11, 3COM 3+ OPEN, 386/Multiware, PC-LAN*). Advanced Revelation od początku istnienia na rynku zyskał sławę doskonałego systemu dla dużych baz danych, gdzie potrzebna jest duża szybkość działania, duże możliwości oraz łatwość tworzenia aplikacji.

W obecnej chwili trwają prace nad wersją pracującą pod *Windows*, a na ukończeniu jest wersja pracująca pod kontrolą systemu UNIX.

Do większości zastosowań relacyjnych baz danych kombinacja struktur

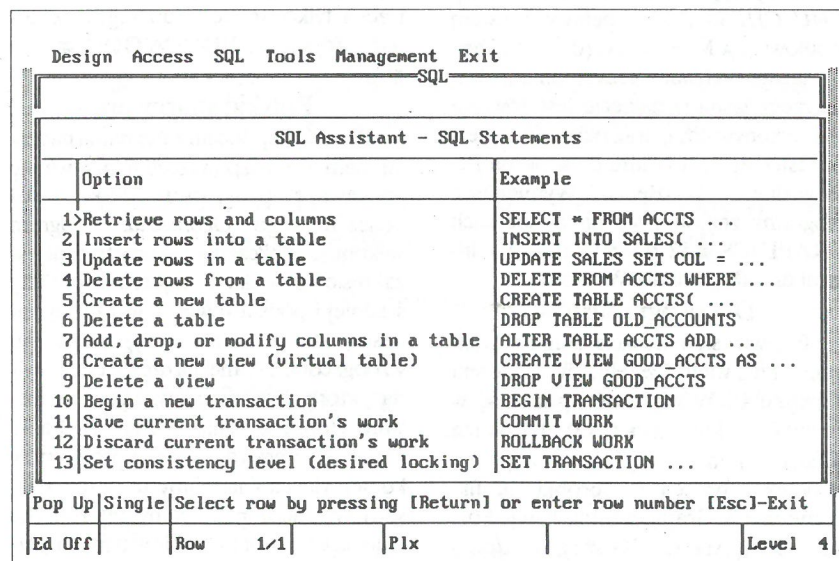
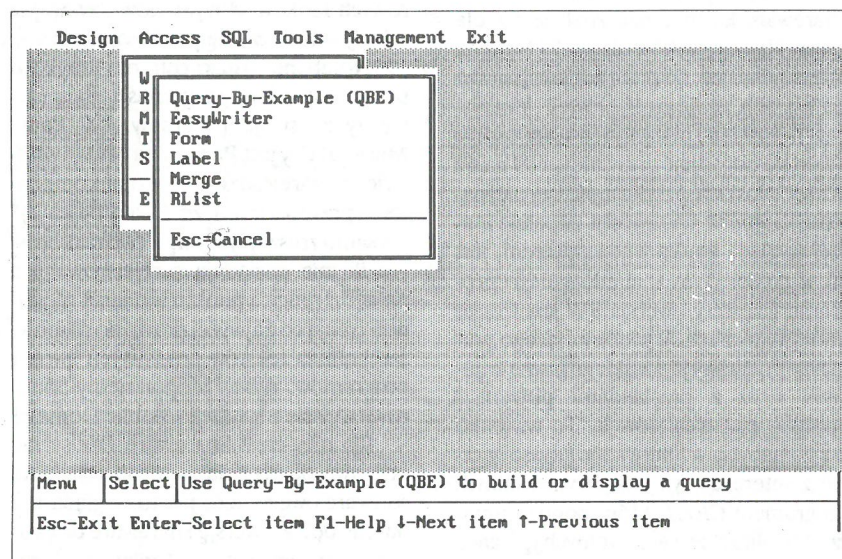
okien podpowiedzi. W Advanced Revelation nie zrezygnowano z indeksowania - dostępne są klasyczne B-drzewa, oraz systemy: odnośnikowy (*cross-references*) i relacyjny. Indeksy odnośnikowe pozwalają na indeksowanie każdego słowa w polu (z wyjątkiem słów wyszczególnionych w słowniku). Na przykład jeżeli nie jesteśmy pewni, czy firma nazywa się "Zakład Mechaniki Precyzyjnej" czy "Przedsiębiorstwo Mechaniki Precyzyjnej" to przy szukaniu danego rekordu w polu zawierającym nazwę firmy wystarczy podać słowo "Mechaniki" i właściwy rekord zostanie znaleziony.

Prawie we wszystkich operacjach wykonywanych na danych stosowany jest system okien. Zarówno wprowadzanie danych jak i wyszukiwanie wykonuje się przy użyciu okien. Pierwszym krokiem jest wybór jednoznacznego klucza, który identyfikuje poszukiwany rekord. Jeżeli taki rekord już istnieje, jest on udostępniany. W przeciwnym przypadku jest on tworzony. W Advanced Revelation nie ma rozróżnienia między edycją a dodaniem rekordu. Poprawność wprowadzanych danych jest dokonywana zgodnie z definicją pola. Dodatkowo, o czym już była mowa, z polem możliwe jest powiązanie funkcji, która może być wywoływana przed lub po edycji pola (lub jedna funkcja przed edycją pola a inna po edycji). Funkcje te mogą być całymi podprogramami a jedynym ograniczeniem jest

jest uproszczoną wersją języka *SQL*. Istnieje również moduł *EasyWriter*, który pozwala projektować polecenia *R/List* wybierając kolejne opcje z menu. Pozwala to zupełnie niewprawnemu użytkownikowi na tworzenie złożonych raportów. Oczywiście jest także dostępna pełna wersja języka *SQL* (w pełni zgodna ze standardem ANSI). Dodatkowym narzędziem, które może służyć do tworzenia raportów jest język *R/Basic*. Jest to proceduralny język programowania stworzony specjalnie dla Advanced Revelation. Poza nazwą ma on niewiele

danych i eleganckich narzędzi języka 4 generacji zawarta w Advanced Revelation jest bezkonkurencyjnym rozwiązaniem.

Advanced Revelation
Dystrybutor w Polsce:
POLMAX SA
Wrocław, ul. Tęczowa 32
tel. 37369, 32654





Nowości z Windows

Zgodnie z zapowiedziami rozrastają się nasze zapasy shareware'owych programów "pod" Windows.

W grupie programów graficznych pojawiły się trzy nowe dyskiety z programami "okienkowatymi", a na nich m. in. *WinGif*, czyli przeglądarka do plików z obrazami w formacie *CompuServe GIF*. Oprócz prostego przeglądania *WinGif* umożliwia także kilka bardziej złożonych operacji edytorskich: zmianę wielkości obrazu, wycięcie fragmentu, obrócenie o 180 stopni, uzyskanie odbicia lustrzanego (mirror), oraz tzw. "dithering".

Oprócz *WinGif'a* mamy jeszcze inny edytor graficzny "pod Windows": *Paint Shop*. *Paint Shop* jest nieco bardziej rozbudowany od *WinGif'a*: czyta i zapisuje pliki w formatach .GIF, .MAC, .PCX, .IMG i .RLE (z Windows). Poza tymi dwoma programami na naszych dyskietkach znajdują się także doskonale szachy *GNU CHESS 3.02* z pełnym tekstem źródłowym w Microsoft C (do kompilacji wymagają *Software Development Kit*, ale rzecz jasna w pakiecie jest również plik wykonywalny), oraz okienkowa wersja testowego programu czasopisma *PC Magazine* - *WinBench*. Wymienione programy znajdują się na dyskietkach *GRAPHICS #12* do *#15* razem z innymi drobiazgami dla Windows.

Dla programistów

Pojawiły się nareszcie długo oczekiwane przez wielu Czytelników biblioteki w języku C. W większości pisane są w Turbo C 1.5 lub Quick C 1.0 i 1.1. W ich składzie są m.in.: *GifLib* - kompletna biblioteka procedur obróbki grafiki *CompuServe Graphics Interchange Format (GIF)* (dysk LANG #4); *Window* - biblioteka public domain (!) lotewskiego programisty z procedurami organizującymi "interfejs" użytkownika, czyli okna, menu, itd. (LANG #4); *EzWind* - podobnie, ale autorem jest Amerykanin (LANG #4); *Qcopy* - bardzo interesujący program do kopiowania dyskietek; *Bcalcs* - źródła rezydentnego "kalkulatora" (LANG #3) i wiele innych. Poza bibliotekami procedur na naszych dyskietkach znajdują się również dwa rewelacyjne podręczniki C, bogato uzupełnione przykładami - *Teach-C* (LANG #2) i *C-Tutor* (LANG #5), oraz interesujące: *Small:C* (LANG #4), który generuje z programu w C źródłowy tekst w assem-

blerze, wymagający późniejszego zasemblowania za pomocą MASM i Run C - interpreter (sic!) języka C wraz z ciekawymi przykładami programów (LANG #2).

Czy za pomocą shareware można nauczyć się japońskiego?

W bogatej ofercie Public Domain i Shareware każdy może znaleźć coś dla siebie. Nauka języków obcych? Owszem, prosimy bardzo: od prostych programów testujących znajomość słówek francuskich i włoskich (piszącej ten tekst osobie udało się odgadnąć prawidłowo 49 na 60 słówek włoskich, przy kompletnej nieznanomości języka - po prostu zupełnie inaczej wygląda nauka z komputerem, jest jakoś prościej) do rozbudowanego programu (niestety - wersja SW jest trochę uboższa, lecz cóż...), prezentującego graficznie podstawy japońskiego pisma katakana wraz z przykładami pisowni i wymowy prostych słówek. To wszystko już do nabycia w Shareware House, łącznie z interesującym eksperymentalnym programem *CELT*, który ponoć tłumaczy dowolne słowa w dowolnych językach na dowolne inne języki. Szczerze mówiąc, zupełnie nie wiemy, w jaki sposób - okazuje się, że komputery potrafią wszystko, trzeba tylko umieć je do tego przekonać... (dyskietki *EDUCATION #1* do *#3*).

Polskie shareware

Pan Maciej Bocian z Poznania nadesłał nam do rozpowszechniania wersję shareware programu edukacyjno-obliczeniowego *Geometria*. Program wykonuje obliczenia geometryczne w zakresie programu nauczania szkoły średniej i podstawowej. Pan Maciej nadesłał nam również wersję programu wzbogaconą o graficzną część "edukacyjną", którą chce sprzedawać poza Shareware House w cenie 300 tys. zł. Panie Macieju! Wprawdzie ocena programów komercyjnych (nazwijmy to w ten sposób) wykracza poza ramy tej rubryki, jednakże pozwolimy sobie w tym miejscu na kilka uwag pod adresem pańskiego dzieła.

Po pierwsze: program nawet po dołączeniu drivera *EGAVGA.BGI* nie chce obsługiwać prawidłowo trybów graficznych kart *EGA* i *VGA*. Po drugie: programy "edukacyjne" na ogół są pisane zgodnie z zasadą "bawiąc - uczyć". Pana program w żaden sposób nie spełnia tego wymagania, a statyczny pokaz nawet najpiękniej zaprojektowanych ekranów z wzorami geometrycznymi nigdy niczego nikogo nie nauczy: po cóż włączać komputer, kiedy można po prostu zajrzeć do książki? Dlatego radzilibyśmy Panu prze-myśleć bardziej złożoną koncepcję pro-

gramu edukacyjnego, a na razie proponowalibyśmy obniżyć cenę wersji 4.0 przynajmniej o dwie trzecie, gdyż żądanej przez Pana ceny 300 tys. zł "Geometria" nie jest warta. Zdajemy sobie sprawę z Pana ciężkiej sytuacji (pan Maciej nie ma niestety własnego komputera), jednakowoż wydaje nam się, że czasy komputerowych Janków Muzykantów dawno już minęły - dziś liczy się profesjonalizm.

Notabene - dużo ostatnio krzyku o prawo autorskie, programiści chcą pieniędzy za swoje programy, itd. Panie Macieju! Czy jest Pan aby na pewno właścicielem zarejestrowanej kopii kompilatora (przypuszczam, że Turbo Pascala)? To samo zresztą dotyczy innych autorów - o ile nie posiadają zarejestrowanych narzędzi pracy, z punktu widzenia moralności mają co najwyżej prawo do rozpowszechniania tekstów źródłowych swoich programów. Albo.. proponujemy honorowe wyjście z sytuacji - Public Domain!

To niby-zart: Shareware House nie poczuwa się do pełnienia roli policjanta software'owego, lecz jak to wygląda tak naprawdę? Za wersję shareware dziękujemy - przyjmujemy ją (opłata rejestracyjna jest sensowna - 30 tys.); dyskietkę odesłaliśmy Panu pocztą wraz z małym upominkiem.

Otrzymałbysmy też dwa programy Pana Marka Issela z Wrocławia, ułatwiające życie posiadaczom akcji prywatyzowanych przedsiębiorstw państwowych. Mamy nadzieję, że osoby posiadające akcje docenią zalety obu, skompilowanych za pomocą Turbo Basica, programów. Niestety, my (a przynajmniej piszący te słowa) żadnych akcji nie posiadamy, więc oddajemy wspomniane programy w ręce zainteresowanych - niech bronią się same. W najbliższym czasie włączymy je w zasób naszej bazy, zaś Panu Markowi odesłamy dyskietkę wraz z upominkiem.

Ciekawostki

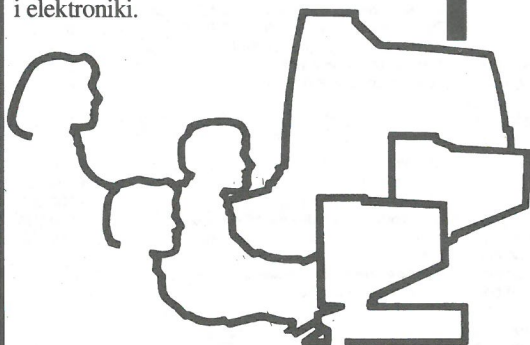
W jednym z pakietów Shareware dla Windows znaleźliśmy ciekawe porady dla użytkowników, które pozwalamy sobie przytoczyć (za zgodą autora). Okazuje się, że bardzo łatwo usunąć pojawiający się przy starcie Windows ekran tytułowy z logo Microsoftu: wystarczy w tym celu zmienić nazwę oryginalnego zbioru *WIN.COM* np. na (tak jak to ma miejsce u nas) *LUFCIK.COM*, a potem skopiować do katalogu *WINDOWS* z podkatalogu *WINDOWS/SYSTEM* zbiór *WIN.CNF* i nazwać go *WIN.COM*. Po tej operacji pisząc "WIN" wywołamy Windows bez ekranu tytułowego (dużo szybciej się ładuje), natomiast pisząc "LUFCIK" przed załadowaniem Program Managera zobaczymy dobrze znane logo firmy Billa Gatesa

□

INTERGRAPH

Gdziekolwiek spojrzysz.

INTERGRAPH jest jednym z największych producentów interaktywnych systemów komputerowych, mających zastosowanie w geodezji, kartografii, tworzeniu Systemów Informacji Geograficznej (GIS), projektowaniu: dróg, autostrad, budowli inżynierskich, linii energetycznych, zakładów przemysłowych, instalacji rurowych i kablowych, statków i wyposażenia okrętowego i elektroniki.



Siedziba główna firmy znajduje się w Hountsville, Alabama, USA, dyrekcja europejska w Amsterdamie. W 1990 roku obroty firmy przekroczyły miliard dolarów przy 10 000 zatrudnionych w 43 krajach. W 41 oddziałach europejskich firmy **INTERGRAPH** zatrudnionych jest ponad 1600 osób.

Do zgłaszania swych ofert serdecznie zapraszamy także Panie.

Gwarantujemy pełną dyskrecję kontaktów i poufność w rozpatrywaniu ofert.

Osoby zainteresowane prosimy o przygotowanie

zyciorysów zawodowych (CV)

w języku angielskim i dostarczenie ich do dnia 30 października 1991 r. w godzinach 8-17 na adres:

GRAND HOTEL
Warszawa ul. Krucza
Apartament 205

INTERGRAPH
Gdziekolwiek spojrzysz.

Poszukujemy kandydatów w Oddziale Warszawskim spełniających następujące warunki:

- bardzo dobra, czynna znajomość języka angielskiego
- chęć do działania w małym zespole wielkiej firmy
- gotowość do częstych podróży w kraju i za granicą
- dobre stosunki rodzinne umożliwiające samorealizację w pracy w środowisku Hi-Tech
- reprezentacyjny wygląd, łatwość komunikowania się.

na następujące stanowiska

Konsultant w aplikacjach CAD/CAE/CAM
(do prowadzenia szkoleń, instalacji i rozwijania programów aplikacyjnych)

Zapraszamy osoby o następujących kwalifikacjach:

- absolwent wyższej uczelni technicznej
- min. 2-3 lata pracy przy użyciu systemów CAD/CAE/CAM
- chęć zajmowania się aplikacjami pod OS UNIX

Inżynier d/s sprzętu

(do instalowania i utrzymania w ruchu interaktywnych stanowisk roboczych w sieciach LAN)

Zapraszamy osoby o następujących kwalifikacjach:

- absolwentów wydziałów elektroniki lub cybernetyki
- min. 2-3 letnia praktyka w obsłudze systemów sieciowych
- znajomość środowiska OS UNIX

Na powyższe stanowiska szczególnie serdecznie zapraszamy osoby mające uprzednią praktykę, w pracy w środowisku sprzętu i oprogramowania firmy **INTERGRAPH**

Handlowiec – asystent szefa Oddziału Warszawskiego
(do prac marketingowych i kontraktowych).

Zapraszamy osoby o następujących kwalifikacjach:

- absolwent wydziału HZ
- kilkuletnia praktyka w sprzedaży oprogramowania i sprzętu komputerowego LAN lub
- absolwent wyższej uczelni technicznej
- kilkuletnia praktyka w sprzedaży systemów CAD/CAE/CAM i sprzętu komputerowego

Intersoftland

INTERSOFTLAND Sp. z o. o. 00-116 WARSZAWA, ul. Świętokrzyska 30 m. 143, tel/fax 20-36-17

Posiadamy w sprzedaży duży wybór sprzętu komputerowego po konkurencyjnych cenach w tym m. in. dowolne konfiguracje komputerów XT, AT, 386, 486 oraz drukarki firmy STAR.

Posiadamy w sprzedaży także akcesoria i podzespoły takie jak płyty główne, twarde dyski, kontrolery HD, stacje dysków elastycznych; karty grafiki, karty interfejsów, obudowy, klawiatury, monitory, koprocесory, zasilacze bezawaryjne, pamięci, myszy, scannery, modemy, kable do drukarek, filtry na monitory, listwy wygładzające napięcie, pudełka na dyskietki oraz duży wybór dyskietek.

CENNIK OPROGRAMOWANIA LICENCYJNEGO

ASHTON-TATE

dBase III+ v. 1.1	1.950.000,-
dBase IV v. 1.1	6.840.000,-
dBase IV v. 1.1 DEVELOPERS EDITION	9.860.000,-
dBase IV v. 1.1 LAN PACK (+ 5 użytk.)	7.690.000,-
dBase III+ IV v. 1.1 (8 PACK)	22.400.000,-
Framework IV	2.850.000,-
Framework IV LAN PACK (+ 5 użytk.)	8.360.000,-
Applause II + mysz	3.600.000,-

SYMANTEC

Norton Utilities v. 5.0	1.870.000,-
Norton Commander v. 3.0	1.560.000,-
Norton Anti-Virus	1.360.000,-
Norton Editor v. 2.0	1.170.000,-
Norton Back-Up v. 1.2	1.030.000,-
Q&A v. 3.0	3.950.000,-
Time Line v. 4.0	7.500.000,-

MICROSOFT

Word v. 1.1 do Windows	6.690.000,-
Word v. 5.5	6.070.000,-
Chart v. 3.0	5.250.000,-
Excel do Windows	6.690.000,-
Works 2.0	2.010.000,-
Windows v. 3.0	1.990.000,-
Basic v. 7.1	6.690.000,-
C v. 6.0	6.500.000,-
Fortran v. 5.0	6.070.000,-
Macro Assembler v. 6	2.000.000,-
Visual Basic 1.0	2.700.000,-
Quick Basic v. 4.5	1.330.000,-
Quick C v. 2.5	1.330.000,-
Quick Pascal v. 1.0	270.000,-

Flight Simulator v. 4.0	820.000,-
DOS 5.0 upgrade	1.050.000,-
DOS 4.01	600.000,-
Entertainment Pade	550.000,-

LOTUS

1-2-3 v. 2.2 (code page 852)	3.600.000,-
1-2-3 v. 3.1	7.200.000,-
Symphony v. 2.2	8.400.000,-
Manuscript	6.000.000,-
Ami Pro	6.000.000,-

BORLAND

Turbo Pascal for Windows	1.750.000,-
Turbo Pascal v. 6.0	1.030.000,-
Turbo Pascal Professional v. 6.0	1.790.000,-
Turbo C++	800.000,-
Turbo Assembler/Turbo Debugger v. 2.0	1.200.000,-
Paradox 3.5	2.690.000,-
Object Vision	1.490.000,-
Quattro Pro v. 2.0	990.000,-
Quattro Pro v. 3.0	1.590.000,-
Sprint	1.990.000,-
Sidekick v. 2.0	990.000,-
Turbo C++ Professional	1.300.000,-
Turbo C++ v. 2.0 + Turbo C	990.000,-
Eureka	1.850.000,-
Borlan C3++	1.680.000,-

BLAISE COMPUTING

WIN ++	3.250.000,-
Power Tools Plus v. 5.1 (do TP 5.5/6.0)	1.990.000,-
Turbo C Tools (do TC/TC++)	1.990.000,-
C Tool Plus (do MS C)	1.990.000,-
Power Screen v. 1.1	1.990.000,-

Turbo Vision Dev. Toolkit	1.990.000,-
---------------------------	-------------

TURBO POWER

Object Professional v. 1.1 (do TP 5.5/6.0)	2.500.000,-
TSR Made Easy v. 1.1 (do TP 5.5/6.0)	850.000,-
B-Tree Filer v. 2.5 MULTIUSER (do TP 4-6.0)	2.500.000,-
Turbo Professional v. 5.1	1.750.000,-
Turbo Analyst v. 6.0	1.800.000,-

HORSTMANN SOFTWARE

Chi-Writer v. 3.17	1.800.000,-
Chi-Writer v. 4.01	4.300.000,-
CW Laser Printer Support	990.000,-
CW Wordstar/WordPerfect Conversion	850.000,-
CW Chidex/Chinum	850.000,-
CW Merge	450.000,-
CW Tex Converter	990.000,-
CW Russian Font Set	450.000,-

INNE

Word Perfect v. 5.1	6.950.000,-
Corel Draw do Windows	*
Fontasy III	*
Math Cad v. 2.5	*
Page Maker v. 3.01 do Windows	*
PC Tools De Luxe v. 6.0	*

Płatność czekiem potwierdzonym lub gotówką. Przy zakupie większej ilości oprogramowania udzielamy zniżek. Zapraszamy w godzinach 9-16

DOKUMENTACJA W JĘZYKU POLSKIM DO KOMPUTERÓW IBM

A. JĘZYKI PROGRAMOWANIA, BIBLIOTEKI

1. Progr. w Assemblerze (*)
2. Assembler 8086/80286
3. Progr. w GW-Basic (*)
4. GW-Basic, kompilator
5. Progr. w Turbo Basic (*)
6. T. Assembler, T. Debugger
7. Progr. w T. Pascal 5.0 (*)
8. T. Pascal 5.5 (dodatek)
9. T. Pascal 6.0
10. T. Database Toolbox (TP 4/5)
11. T. Power Tools (TP 4/5)
12. Metody numeryczne (TP 4/5)
13. Turbo Prolog 1.0
14. Progr. w Turbo C 2.0 (*)
15. Aztec C 3.2
16. Zastos. C dla zaawansowanych
17. Język C w systemie Unix
18. SSPCC, proc. numer. Fortran
19. Moduła 2 Logitech
20. Turbo Professional

B. BAZY DANYCH, PAKIETY ZINEGROWANE I KALKULACYJNE

1. Przewodnik progr. dBase II/III
2. dBase III, poradnik encyklop.
3. dBase III+, programowanie
4. dBase III+, poznanie
5. dBase III+, zastosowanie
6. dBase III+, praca w sieci
7. dBase III+, instalacja
8. dBase III+, generator aplikacji
9. dBase IV, kompletny opis (4 t.)
10. Clipper 87, opis
11. Clipper 87, kompendium
12. Clipper 87, biblioteka IDLIB
13. Clipper 87, błędy
14. Clipper 87, praktyka progr. (*)
15. Fox Base+ 2.0
16. Informix 3.2 (DOS)
17. Informix SQL
18. Lotus 1-2-3 2.01/2.2
19. Lotus 1-2-3 v. 3.1
20. Quattro
21. Grafika 3-D Lotus i Symphony

22. Stat Graphica 1.0
23. Symphony 2.0
24. Eureka
25. Math Cad 1.0
26. First Choice
27. What-When, pakiet zarządz.
28. B-TREVE
29. Framework II
30. Framework III (dodatek)

C. EDYTOREK TEKSTU, DESKTOP PUBLISHING

1. Chi-Writer 2.04
2. PC-Write 2.5
3. Ventura
4. Word Perfect
5. Wordstar 2000
6. Edytory tekstu, porównanie
7. Desktop Publishing, porównanie
8. Fontasy
9. Bazy danych, porównanie
10. Chi Writer - obsługa druk. laser.

D. SYSTEMY OPERACYJNE, PROGRAMY OPERACYJNE, PROGRAMY NARZĘDZIOWE

1. PC DOS 3.1/3.2
2. DOS 3.3
3. DOS 4.0/4.01
4. OS-2
5. Norton Commander 87
6. Norton Commander 3.0
7. Norton Edytor
8. PC Tools De Luxe 4.21
9. PC Tools 2.02 i Lettrix

E. CAD/KOMUNIKACJA/SIECI

1. AutoCad v 10
2. AutoCad 2.6 i 9.0, wprowadzenie
3. Or-Cad 1.21
4. Lan-Link, Multilink
5. Novell 2.02 podr. użytkownika
6. Novell 2.02 podr. instalatora
7. Novell, instalacja Arcnet
8. Novell, instalacja Ethernet
9. Novell 2.12, opis dla użyt. (3t)
10. Novell 2.15 dodatek do 2.12
11. D-Link 3.24
12. OA-Link
13. Procomm 2.3

14. AutoCad 2.17

F. RÓŻNE

1. Przewodnik programisty IBM
2. Wprowadzenie do IBM
3. PC 1512, instrukcja obsługi
4. PC 1512, opis techniczny
5. PC 1512, Locomotive Basic 2
6. Kupuję IBM
7. Słownik terminologii komputerowej
8. Leksykon komputerowy
9. Instrukcje do drukarek STAR
10. Słownik angielski na dyskietkach
11. Sidekick

DOKUMENTACJA W JĘZYKU POLSKIM ORAZ POLSKIE OPROGRAMOWANIE I NAKŁADKI SPOLSZCZAJĄCE DO ORYGINALNEGO OPROGRAMOWANIA IBM

1. FRAMEWORK IIP, nakładka PL
2. FRAMEWORK III/IV, nakładka PL
3. GOP, programowa instalacja polskich znaków na ekranie i drukarce
4. TABI system zarządz. bazą danych
5. PAW, program antywirusowy
6. LASER, polskie czcionki do drukarek laserowych
7. EGA TXT - edytor tekstu
8. Koła zębate - obliczenia
9. Clipper 87 - nakł. z polskimi znakami
10. System F-K "SFINKS" (finansowo-księgowy)
11. System Kosztorysowanie
12. System Księga (rozchody i przychody)
13. POLWIN nakładka z polskimi znakami na MS WINDOWS

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY AUTORÓW I FIRMY POSIADAJĄCE ORYGINALNE POLSKIE OPROGRAMOWANIE. ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY PRZY TŁUMACZENIU PODRĘCZNIKÓW Z JĘZYKA ANGIELSKIEGO. SPRZEDAŻ DOKUMENTACJI PROWADZIMY TAKŻE ZA ZALICZENIEM POCZTOWYM NA ZAMÓWIENIA TELEFONICZNE (*) - podręcznik z dyskietką przykładową



Spółka z o.o.
ul. Błękitna 68 04-663 Warszawa
tel. 120-449 tel/fax 155-465



partner handlowy firmy

soft-tronik
creative computer technology

KOMPUTERY NEAT

AT	[16MHz; 1MB; FDD 1.2MB + 1.44MB; HD 40MB NEC; mono].	10.650.000,-
AT	[16MHz; 1MB; FDD 1.2MB + 1.44MB; HD 40MB NEC; SVGA].	15.600.000,-
386	[25MHz; 1MB; FDD 1.2MB + 1.44MB; HD 110MB NEC; mono].	19.350.000,-

DRUKARKI SEIKOSHA

SP-1900	[9 igieł; 10"; 192 zn/s]	2.100.000,-
SP-2000	[9 igieł; 10"; 192 zn/s]	2.400.000,-
SL-92	[24 igły; 10"; 230 zn/s]	3.550.000,-
SL-210	[24 igły; 10"; 324 zn/s]	6.100.000,-
MP-5330	[9 igieł; 15"; 300 zn/s]	5.200.000,-
SL-230	[24 igły; 15"; 269 zn/s]	6.550.000,-
BP-5780	[18 igieł; 15"; 780 zn/s]	15.200.000,-
OP-105	[LED-Technol.; 300x300 dpi; B5-A4; 5 str/min; 0.5MB]	13.150.000,-

OPROGRAMOWANIE

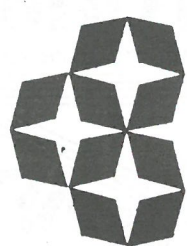
NOVELL	ver. 2.2	od 10.200.000,-
	ver. 3.11	od 39.850.000,-
SCO Unix		od 12.350.000,-
Clipper 5.01 (po polsku)		8.950.000,-
OA-LINK	286/10MHz/640kB/mono	od 5.500.000,-

UWAGA!!!

Ceny zależne od kursów dewizowych
Dla dystrybutorów znaczne zniżki cen !!!

GULPIN[®] computer
SEIKOSHA
NOVELL[®]
NEC
Plustek
DigiBoard
Clipper[®] 5.01
3Com[®]

SCO[®]
THE SANTA CRUZ OPERATION



Komputery

SAMSUNG

w zasięgu reki

Samsung - jeden z największych potentatów elektronicznych na świecie produkuje popularne, jednorodne i jakościowo niezawodne komputery klasy 286, 386, 486 oraz Notebooki oferowane w przystępnej cenie. Gwarantują one poprawną pracę oprogramowania renomowanych firm software'owych. Szczególnie godne polecenia są terminale testowane w firmie Novell oraz systemy 386, 486 znakomicie nadające się do pracy w sieciach.

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR

QUMAK
INTERNATIONAL



UL. SZLAK 65 31-153 KRAKÓW SKLEP FIRMOWY
TEL. 22-51-44 wewn. 381, 388 UL. POSELSKA 24 31-002 KRAKÓW
tłx. 326356 qumak pl fax. 22-06-89 TEL. 22-38-86

Sieć autoryzowanych dealerów: BIELSKO-BIAŁA tel. 24 772;
DĄBROWA GÓRNICZA tel. 62 38 44; GLIWICE ul. Wrocławska 7;
JAROSŁAW tel. 46 71 w. 290; KIELCE tel. 45 224; KOŁO tel. 31 509
KRAKÓW tel. 22 82 42; LUBLIN tel. 45 081 w. 67; ŁÓDŹ tel. 81 13 89;
ŁÓDŹ tel. 36 94 12; OPOLE tel. 37 050; PIOTRKÓW TRYB.
ul. Słowackiego 182/b1. 53 m31RZESZÓW tel. 32 716;
SZCZECIN tel. 22 48 83; TARNÓW tel. 23 16 41; TYCHY tel. 27 36 03;
WARSZAWA tel. 25 38 05; WARSZAWA tel. 27 79 39;
WŁOCŁAWEK tel. 26 291 w.152; WROCŁAW tel.44 54 21 w.222;
WROCŁAW tel.24 50 85 ZABRZE tel. 71 42 19; ZALESIE GÓRNE tel. 46 31 44

Proszę o więcej informacji dotyczących:
komp. 286 firmy Samsung
komp. 386
komp. 486
Notebook

imie i nazwisko.....
adres.....
miasto.....
nazwa firmy.....

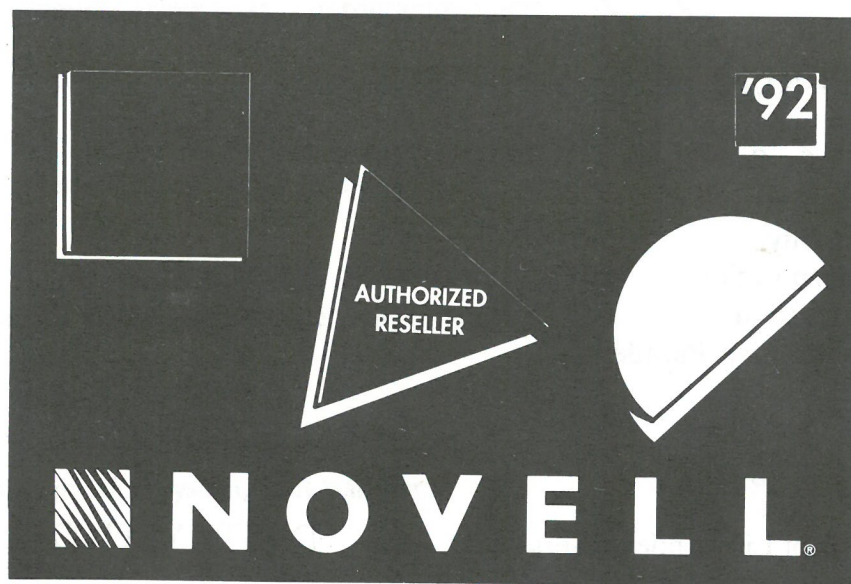


STUDIO USŁUG KOMPUTEROWYCH



81-332 Gdynia
ul. Kołłątaja 1
tel. 21-95-58, 21-70-88
fax 20-49-40
tlx 054660 samba pl

PROFESJONALNE INSTALACJE SIECI NETWARE



TO PEWNOŚĆ JUTRA

ARC card 46 \$
Ethernet card 119 \$

NOVELL LABS

**TESTED AND
APPROVED**

NetWare® Compatible

Contact the vendor of this product for
configurations, tested and approved.

122 East 1700 South, Provo, Utah 84606

NOVELL®

ARC

American Research Corporation

KOMPUTERY I PRODUKTY LAN

CUSTOMER REFERENCES:

- University of California, San Diego
- Pierce College, Vermont
- Arizona State University
- Bank of America Corporation
- Sony America Corporation
- Jet Propulsion Laboratories, Pasadena
- Westinghouse
- Associated Catholic Archdioces
- The United States Pentagon
- The Library Corporation
- National Association of Life Underwriters
- Babcock and Wilcox
- National Park Service of the United States

DYSTRYBUTOR:

PHZ POLCOM - KRAKÓW

30-126 Kraków, ul. Zapolskiej 38

tel. (12) 36 77 95

(12) 36 76 84

fax (12) 37 60 62

tlx 325396 polco pl

SOFTARG '91 pawilon VIII stoisko 51

WIMAL International,

Master Reseller firmy
SCO oferuje

Pełną integrację wszystkich
skomputeryzowanych stanowisk
pracy

OpenDesktop

Wielozadaniowy wielodostępny graficzny
system operacyjny dla komputerów klasy IBM-PC
386 i 486 obejmujący Unix wraz z oprogramowaniem
użytkowym:

ODT-DATA

Wielodostępna relacyjna baza danych oparta o Ingres.

ODT-DOS

Pełna emulacja (w oknach) systemu operacyjnego MS-DOS 3.30.

ODT-NET

Implementacja protokołu TCP/IP oraz rozproszonego
systemu plikowego NFS i systemu LAN Manager



**Zapraszamy do naszego stoiska na wystawie SOFTTARG '91, Katowice 1-4 października 1991 r.
oraz do naszej siedziby i do naszych dealerów**

WIMAL International
ul. Dziennikarska 17
01-605 Warszawa
tel. 0/22 39-29-91
39-62-93
fax 0/22 39-29-91
39-62-93
tlx 816268 wisys pl

MULTIUSER sp.c.
ŁÓDŹ
ul. Małczewskiego 19/37
tel.: 422-049

**Laboratorium Badawcze
Elektryczno-Elektroniczne**
42-600 TARNOWSKIE GÓRY
ul. Zamkowa 1
tel.: 852-554, 852-051 w. 81

PHC "ABA"
30-058 KRAKÓW
ul. J. Lea 60
tel.: 374-323, fax.: 473-886
Tlx: 0325-396

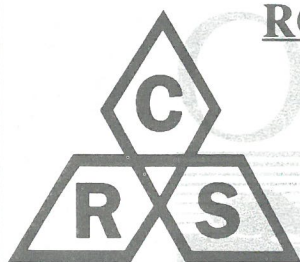
SoftProdukt sp. z o.o.
02-419 WARSZAWA
ul. Urszuli 31
tel.: 239-350 fax: 238-378
Tlx: 812-506 SOFT pl

ZBW INFORMATYKA
WARSZAWA
ul. Ostrobramska 78/80
tel.: 137-660 fax: 404-228
Tlx: 817-123 SWB

ZEBRAsoft Ltd.
02-741 WARSZAWA
ul. Bacha 26/803
tel.: 470-502

FILTRY ANTYRADIACYJNE RCS

NOWOCZESNA TECHNOLOGIA DLA OCHRONY TWOJEGO ZDROWIA



RCS TECHNOLOGY CORPORATION

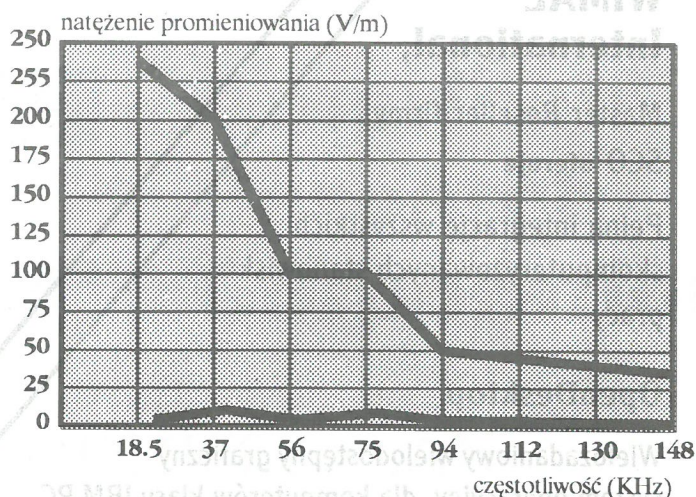
Wykonane w oparciu o opracowaną w USA, opatentowaną w Japonii, Kanadzie, USA i RFN technologię filtry anty-radiacyjne RCS wykazują się unikalnymi parametrami.

Testy przeprowadzone w Elektro-Tech Systems INC., USA oraz Radiation Environmental Management Systems INC., Kanada potwierdziły, że filtry anty-radiacyjne RCS:

- pochłaniają 98.9 % promieniowania elektromagnetycznego emitowanego przez monitor lub telewizor,
- likwidują całkowicie pole elektrostatyczne,
- eliminują odbłaski zwiększając czytelność obrazu.

Wyginana metalowa ramka: uniwersalne, niezawodne zawieszenie; możliwość czyszczenia - zwiększają parametry użytkowo-estetyczne filtrów RCS. Ponadto, RCS jako jedyny producent na świecie oferuje filtry o wymiarach do 33" włącznie, z przeznaczeniem dla telewizorów i dużych monitorów wykorzystywanych w systemach DTP i CAD/CAM.

Wykres natężenia pola elektromagnetycznego



górna linia - monitor bez filtra RCS

dolna linia - monitor osłonięty filtrem RCS

Autoryzowany Dystrybutor w Polsce



31-144 Kraków
ul. Biskupia 10
tel. 33-19-08, fax 33-66-76, tlx 0326501

Dealerzy na terenie kraju

Przedsiębiorstwo Handlowe
"TORNADO" S.C.
ul. Bobrowiecka 3 Blok D
tel./fax 41-00-56
WARSZAWA

CWSM
"INFO - ENTER" Sp. z o.o.
ul. Chrobrego 8/7
tel. 21-83-61
fax 21-71-47
WROCŁAW

Przedsiębiorstwo Informatyczne
"SABA" Spółka z o.o.
ul. Curie Skłodowskiej 80/8
tel. 42-49-86
fax 42-49-86
BYDGOSZCZ

MANPOL S.C.
ul. Urszulańska 9
tel. 21-60-70
TARNÓW

Zakład Usług Informatycznych
"LIBRA" S.C.
ul. Targowa 1
tel. 55-32-51 w. 17
BŁONIE k. WARSZAWY

Agencja "PROGRES"
Plac Wolności 10
tel. 22-68-34
ŁÓDŹ

PPHiU
"ABAK" Spółka z o.o.
ul. Geodetów 1 p.416
tel. 425-21 w. 349
tlx 06-32-497
RZESZÓW

"CERVUS" Sp. z o.o.
Biuro Handlowe
ul. Sterlinga 27/29
tel. 37-90-94
ŁÓDŹ

Poszukujemy zainteresowanych współpracą przy dystrybucji filtrów RCS



BANKOWCY
FINANSIŚCI

EKONOMIŚCI

HANDLOWCY

PROJEKTANCI

INŻYNIEROWIE

REDAKTORZY

BIZNESMENI

Lotus

AMERYKAŃSKA FIRMA LOTUS INTERNATIONAL

ZAPRASZA

na cykl barwnych pokazów swoich programów użytkowych, które ułatwiają obliczenia matematyczne i finansowe, planowanie finansów, prowadzenie interesów, kontakty z klientami, nowoczesną obsługę biura.

ZOBACZĄ PAŃSTWO:

- | | |
|---|--------------------------------|
| ☛ arkusze kalkulacyjne z polskimi literami: | 1-2-3 v. 2.3 |
| | 1-2-3 v. 3.1 |
| | 1-2-3 for Windows |
| ☛ profesjonalną grafikę prezentacyjną: | Freelance Graphics for Windows |
| ☛ edytor tekstowy: | Ami Pro v.2.0 |
| ☛ organizację zarządzania i przepływu informacji z wykorzystaniem różnorodnych środków technicznych (m. in. poczty elektronicznej): | Notes |

POKAZY ODBĘDĄ SIĘ:

- | | | |
|---|---|--|
| ☐ 1.10.91 w Poznaniu | - | zgłoszenia przyjmuje ZETO Poznań, tel. 52 92 21 |
| ☐ 2.10.91 we Wrocławiu | - | zgłoszenia przyjmuje ZETO Wrocław, tel. 30 604 |
| ☐ 3.10.91 w Katowicach | - | zgłoszenia przyjmuje ZETO Katowice, tel. 58 04 21 w. 240 |
| ☐ 4.10.91 w Krakowie | - | zgłoszenia przyjmuje ZETO Kraków, tel. 44 82 32 |
| ☐ 8.10.91 w Gdańsku | - | zgłoszenia przyjmuje ECS Gdańsk, tel. 52 36 64 |
| ☐ 10.10.91 w Warszawie | - | zgłoszenia przyjmują LOGIKA Warszawa, tel. 635 87 32 oraz ZETO Warszawa, tel. 25 78 87 |

WSTĘP WOLNY - ZAPRASZAMY

Dla tych z Państwa, którzy zechcą przyjąć nasze zaproszenie i potwierdzą swój udział przygotujemy barwne materiały informacyjne.

UWAGA - SPRZEDAŻ PROMOCYJNA!

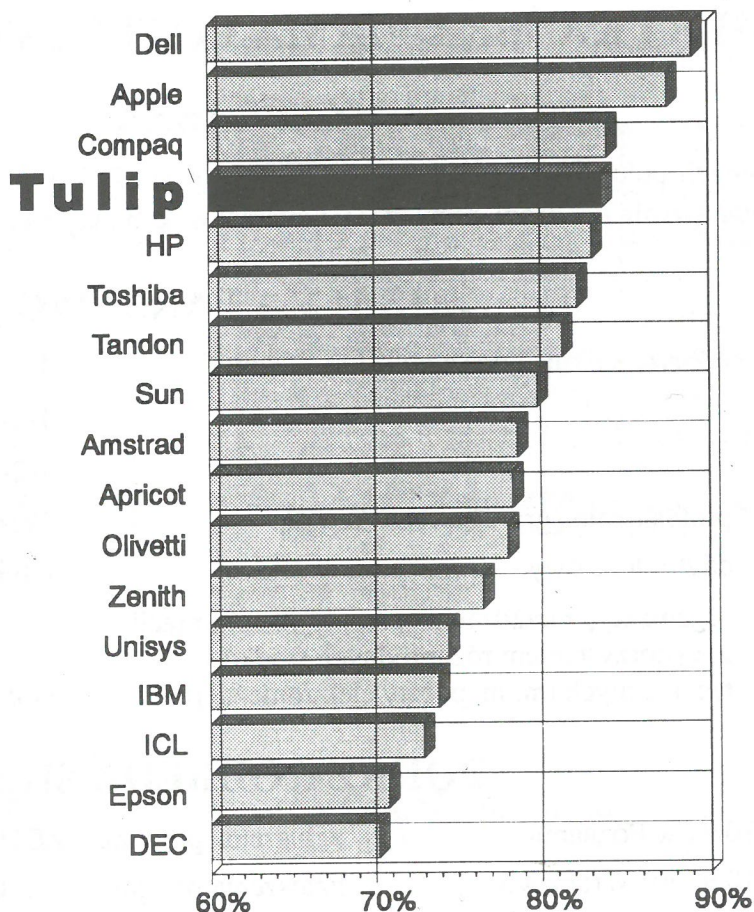
Uczestnicy seminarium będą mogli kupić produkty LOTUSA'a po promocyjnej cenie obowiązującej tylko podczas pokazów:

- | | | | | | |
|--------------------|---|----------------|----------------|---|----------------|
| ★ 1-2-3 v. 2.2 | - | 1.950 tys. zł. | ★ 1-2-3 v. 3.1 | - | 4.890 tys. zł. |
| ★ 1-2-3 v. U/G 2.3 | - | 1.750 tys. zł. | ★ AMI PRO X/G | - | 1.750 tys. zł. |

Dołącz do sieci autoryzowanych dealerów

ZADOWOLENI UŻYTKOWNICY

(w procentach)



NOVELL LABS
AUTHORIZED
**TESTED AND
APPROVED**
NetWare Compatible

za: Computer Weekly
January '91

Tulip[®]
computers

Wyłączny dystrybutor na Polskę:

SEC INTERNATIONAL LTD

Wrocław ul. Słowackiego 35
tel: 071- 44 62 51, 44 18 89
fax: 071 - 44 47 82
tlx: 71 24 79

Build your future with **AMERICAN TECHNOLOGIES.**

O K A Z J A ! ! ! **Komputery na raty !**

Płacisz 700\$* zaliczki i otrzymujesz 100% oryginalny regenerowany IBM AT (made in USA) . Dalsze 600\$* wpłacasz w równych miesięcznych ratach **bez żadnego oprocentowania.**

Płacąc 35-40% ceny nowego komputera IBM PS/2 50-061 (IBM PS/2 30-H41) otrzymujesz gwarantowaną maszynę o takich samych możliwościach:

- » IBM AT 286, koprocessor arytmetyczny Intel 80287, pamięć 2 MB RAM (rozszerzalne do 3 MB), stacja dysków 1.2 MB, hard dysk 60 MB, monitor EGA Black Screen o podwyższonym kontraście z kartą CGA, klawiatura 84 klawisze. W cenę wliczony jest polski generator znaków, instrukcja "AT User Guide", Diagnostic Disc oraz 2 dyskietki z programem "Explore your AT". Komputery dostarczane są z zainstalowanym systemem DOS 3.3. Jako opcja stacja 1.44 MB i klawiatura 101 klawiszy w cenie 100\$.

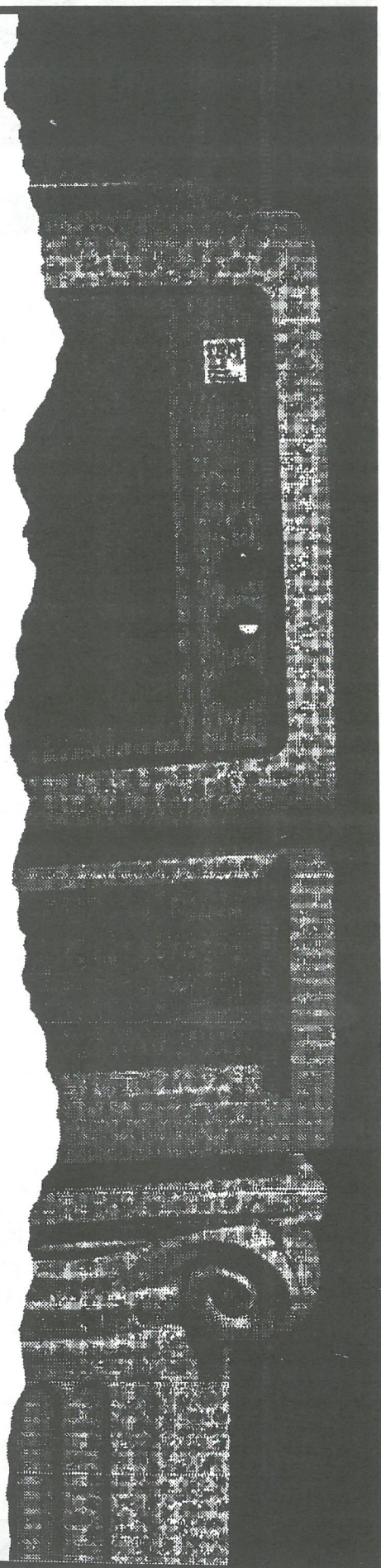
Pierwsze 25 komputerów sprzedajemy w cenie 1100\$*
(700\$ + 4 x 100\$).

Nasz adres:

American Technologies Spółka z o.o.
ul. Rajców 13, 00-220 Warszawa
tel. 635-03-53, 635-76-05
fax 635-32-72
tlx 813504 amtec pl

* - Płatność w złotówkach po aktualnym kursie dolara w NBP.

IBM is a registered trademark of the International Business Machines Corp.



Polska agencja firmy **ParaSoft Corporation** jako autoryzowany
na rynek Polski dystrybutor firmy **BORLAND Int., Inc. US**

OFERUJE :

Programy :

Języki programowania :

Turbo Debugger & Tools 2.0	936,000 ,-
Turbo C++ 2nd Edition	660,000 ,-
Borland C++ Dual	1,320,000 ,-
Borland C++ Dual RunTime	792,000 ,-
Turbo Pascal 6.0	660,000 ,-
Turbo Pascal 6.0 Professional	1,320,000 ,-
Turbo Pascal for Windows	1,000,000 ,-
Dual Media Pascal Windows RunTime	792,000 ,-

Bazy danych :

ObjectVision	1,080,000 ,-
Paradox 3.5	2,400,000 ,-
Paradox 386	2,400,000 ,-
Paradox OS/2	2,400,000 ,-
Paradox RunTime	720,000 ,-

Arkusze kalkulacyjne :

Quattro Pro 3.0	1,150,000 ,-
-----------------	--------------

Inne :

Reflex 2.0	1,136,000 ,-
SideKick 2.0	720,000 ,-
SideKick Plus	1,000,000 ,-
Sprint	1,296,000 ,-

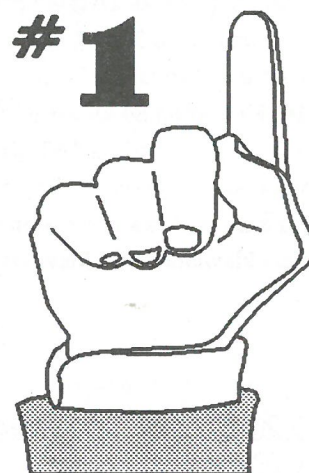
Dealerom :

współprace na bardzo korzystnych warunkach :

- 20% zniżka
- korzystne sposoby płatności
- * kredytowanie
- * spłaty długoterminowe

Osrodkom dydaktycznym :

ceny na oprogramowanie takie same jak dla osrodkow dydaktycznych w USA



ParaSoft Corporation jako firma działająca na rynku zaawansowanych technologii komputerowych oferuje własne systemy, a także produkty takich firm jak: Transtech, Microway, Intel, hardware i software dla zaawansowanych prac numerycznych i graficznych w tym stacje robocze SUN, i486, akceleratory i procesory i860, transputery T805 w dowolnych konfiguracjach sprzętowych wraz z systemami operacyjnymi.

Informacje i zamówienia należy kierować na adres : ParaSoft in Poland
32-400 Myslenice, ul. Słowackiego 17/9
tel./fax : (0-115) 210-94

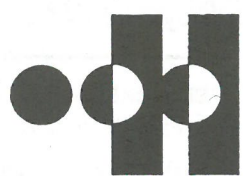


Electronics GmbH

Warszawa • ul. Żurawia 6/12 • Tel./Fax: 21-12-46; 628-2051 w.257 • Telex: 813 848

A u t o r y z o w a n y
d y s t r y b u t o r

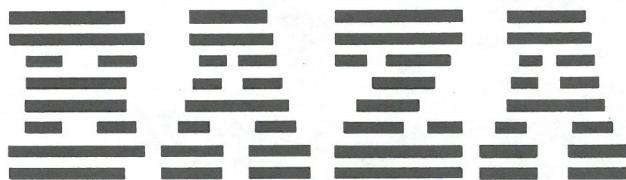
OKI
COMPUTERDRUCKER

 **HYUNDAI**
ELECTRONICS

UWAGA !!!

Oferujemy najtańszą w zakupie i eksploatacji drukarkę laserową

OKI OL400 - cena 11.300.000



KOMPUTERY HYUNDAI

■ XT 1x360, monitor	4.440.000
■ XT 20 MB, monitor	6.660.000
■ AT 44 MB, monitor	9.600.000
■ AT 44 MB, j.w. (składak) 16 MHz	8.500.000
■ 386 20 MHz, 44 MB, monitor	17.400.000
■ 386 25 MHz, 44 MB, monitor	19.600.000
■ 386 33 MHz, 44 MB, monitor	25.000.000
■ EGA/VGA/SVGA	1,6/2,5/3,3 mln
■ Laptop 286, 20 MB	12.500.000
■ Notebook 386 SX, VGA, 20 MB	25.500.000
■ HDD 120 MB	5.100.000
■ HDD 40 MB	2.350.000
■ HDD 20 MB + HDC	2.500.000
■ Drukarka HYUNDAI 10"	1.900.000
■ Drukarka HYUNDAI 15"	2.700.000
■ Drukarka STAR LC-20	2.500.000
■ Drukarka STAR LC-15	3.700.000
■ Drukarka EPSON LX 800	2.600.000
■ Drukarka EPSON FX 1050	6.700.000
■ Drukarka HP LJ III P	17.000.000
■ Monitor 19" do DTP	11.500.000
■ Instalujemy sieci NOVELL	

BAZA Sp. z o. o.
ul. Surowieckiego 12
02-785 Warszawa
tel. 641 66 96
641 24 48
tlx 816632
fax 641 66 96

PUNKTY SERWISU I SPRZEDAŻY

w kraju:

• Białystok 15-399
ul. Octowa 2, tel. 270-31 w. 204
BAZA Sp. z o. o.

• Łódź 93-161
ul. Kraszewskiego 41,
tel. 43 81 22
FOCUS S. C.

• Katowice 40-159
ul. Jesionowa 9A,
tel. 58 52 60 do 4 w. 171
58 28 77
BAZA Sp. z o. o.

• Sandomierz 27-600
ul. 11 Listopada 3
tel. 236-67
ELMAR

• Poznań 61-655,
ul. Murawa 32a,
tel. 23 09 62,
BAZA Sp. z o. o.

• Wrocław 53-657
ul. Długa 29/35
tel. 55 09 20, 55 91 53 w. 41, 58
tlx 712426,
WIR Sp. z o. o.

POMSERVICE poleca:

Polskie znaki dla wszystkich programów współpracujących z Windows!!!

Microsoft®

Microsoft

Windows 3.0
Word for Windows 1.1
Excel for Windows
Power point for Windows
Project for Windows 1.0
Chart 3.0
Word 5.5
Pascal 4.0
Fortan 5.0
Cobol PDS
Quick Pascal 4.0
Quick C
DOS 5.0

Quick Basic
C PDS 6.0
Works 2.0

Borland®

Borland C++
Turbo Pascal for Window
Turbo Pascal 6.0
Turbo C++
Turbo Debugger & Tools
Object Vision for Windows
Quattro Pro 3.0
Paradox 3.5



SideKick Plus
Super Key 1.1

Norton®



Norton Utilities 6.0
Norton Commander 3.0
Norton Back-up
Norton Editor
Norton Desktop for WINDOWS

Ashton-Tate®



dBase IV
dBase III+
dBase Library & Tools
Framework IV
Applause II (polskie znaki)
Multimate 4
Front Runner
MapMaster
Rapid File
Control Room

Nantucket®



Clipper 5.0 (angielska)
Clipper 5.0 (polska)
Clipper Library & Tools

i inne

oraz

WordPerfect 5.1, PCTools, ChiWriter, Ventura Publisher, CorelDRAW!, Picture Publisher, Page Maker, Notes Manager, systemy Analiz Jakości i Niezawodności Produkcji, systemy FK, magazynowe, place, kadry, TAG v 2.0, TIG v 1.1 i 2000 innych na zamówienie.

- Komputery PC 386/486 - specjalizacja w PC/486 w dowolnej konfiguracji.
- Sieci NOVELL - instalacja licencjonowanego oprogramowania i sprzętu.
- Okulary komputerowe
- Księga przychodów i rozchodów

Życzymy udanych zakupów!

Warszawa, ul. Nowogrodzka 23 m. 3, tel/fax 29-75-15

PROGRAMATORY I SYMULATORY PAMIĘCI EPROM

● PROGRAMATOR EW 914

- programowanie 8-bitowych i 16-bitowych pamięci EPROM o pojemności do 8 MBitów oraz mikrokomputerów jednokładowych rodziny 8748 i 8751

● PROGRAMATOR EW 911

- programowanie 8-bitowych pamięci EPROM o pojemności do 8 Mbitów

Programatory EW 911 i EW 914 wyposażone są w kartę interfejsu **PC-BUS**. Umożliwia ona jednocześnie podłączenie 4 urządzeń (np. programator + symulator + analizator stanów) do komputera.

● PROGRAMATOR EW 903

- programowanie pamięci EPROM 2716-27512 i mikrokomputerów jednokładowych rodziny 8748 i 51

● PROGRAMATOR EW 901

- programowanie pamięci EPROM 2716-27512

Programatory EW901 i EW903 są wykonane w postaci karty do komputera IBM PC/XT/AT.

● SYMULATOR ES 512 P

- symulacja 8-bitowych pamięci EPROM 2716-27512,
- współpraca z komputerem przez interfejs **PC-BUS**,
- transmisja danych < 10s,

● SYMULATOR ES 256/512

- symulacja 8-bitowych pamięci EPROM 2716-27512,
- współpraca z komputerem przez interfejs RS 232,
- transmisja danych 38400 baud.

Użycie dwóch symulatorów umożliwia uruchamianie systemów 16-bitowych.

● ANALIZATOR STANÓW LA 20

- 8 kanałów wejściowych,
- max. częstotliwość próbkowania 20 MHz,
- pięć trybów wyzwalania,
- współpraca z komputerem przez interfejs **PC-BUS**

● KASOWNIK PAMIĘCI EPROM EE 910

- jednoczesne kasowanie do 10 pamięci EPROM
- regulowany czas kasowania 1 - 30 min.

KOMPUTERY PC

Oferujemy komputery amerykańskiej firmy **JAZZ TECHNOLOGIES**

Proponujemy m.in.:

- Płyty główne: SUNTAC, MAGITRONIC,
- HDD: Maxtor, Western Digital, Seagate,
- Najszybsze w USA karty SVGA Diamond Speed-Star (oparte o chip Tseng Labs ET4000),
- Tanie drukarki laserowe Unisys (6ppm, 2MB RAM),
- Zasilacze UPS firmy American Power Conversion,
- Zestawy do DTP z kartami i monitorami Full Page firmy Sigma Designs,
- Komputery LAPTOP 286 i 386SX firm ZENITH i LEADING EDGE

- Dowolne konfiguracje
- Niskie ceny
- Bezpłatna instalacja u odbiorcy
- Szybki, sprawny i fachowy **serwis** gwarancyjny i pogwarancyjny - również sprzętu zakupionego w innych firmach.

ZASILACZE UPS

Profesjonalne amerykańskie zasilacze **UPS**



Power Technology

Zasilacze z serii **FERRUPS** to:

- szeroki zakres mocy: **500 VA - 18 KVA**,
- technika ON-LINE - **zerowy** czas przełączania,
- interface dla software'u **NOVELL** i innych
- **sinusoidalne** napięcie wyjściowe,
- galwaniczna **izolacja** wejście-wyjście.

ELEKTRONICZNE CENTRAŁKI TELEFONICZNE

- 16 do 256 numerów wewnętrznych,
 - max. do 32 linii miejskich,
 - komputerowe sterowanie,
 - lokalne i zdalne programowanie.
- **SPRZEDAŻ** ● **INSTALACJA** ● **SERWIS**

MSP sp. z o.o.

Informatyka Bez Granic

00-108 Warszawa ul. Zielna 39

Tel. 203315 i 201281 w. 294

Komertel 39121576, Fax 204174

E-Mail: MSP@MUL1.GEO.NET

Microsoft WINDOWS

A Teraz ...

Jeśli można było cokolwiek dodać do Windows, to właśnie

Norton Desktop for Windows

To więcej dla Windows niż Norton Commander dla DOS'u

Zawiera zintegrowany File i Program Manager, Norton Backup for Windows, Disk Doctor, Windows'owy język Batch i wiele innych narzędzi i możliwości

Z NDW, już nigdy nie będziesz chciał wyjść z Windows !

PolWin 2.0

Nowy bezproblemowy instalator chodzący pod Windows

Super VGA , 7 klawiatur

uwzględnia IBM Latin 2, Mazovia, DHN i ISO Latin 2

Wszystkie polskie kroje liter dodatkowo do angielskich

Zgodny z rozkładem liter Eastern European ANSI Microsoft'u - twoje pliki nie będą wymagały zmian by współpracować z Windows 3.1

Wszystkie produkty dostępne w sieci dealerów MSP

Firmy zainteresowane współpracą - serdecznie zapraszamy.

MSP

Sp. z o.o.

Informatyka bez granic

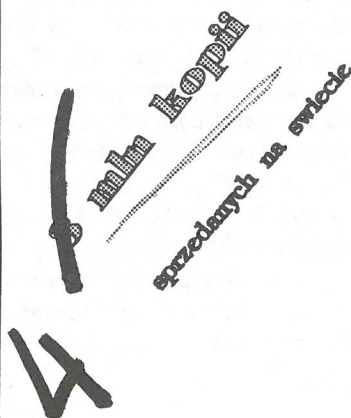
00-108 Warszawa ul. Zielna 39

Tel 203315, 201281w 294 Fax 204174

Komertel 39121576, email MUL1@MSP

Ty już wiesz, że
lata 90. należą do

Microsoft Windows



z pomocą

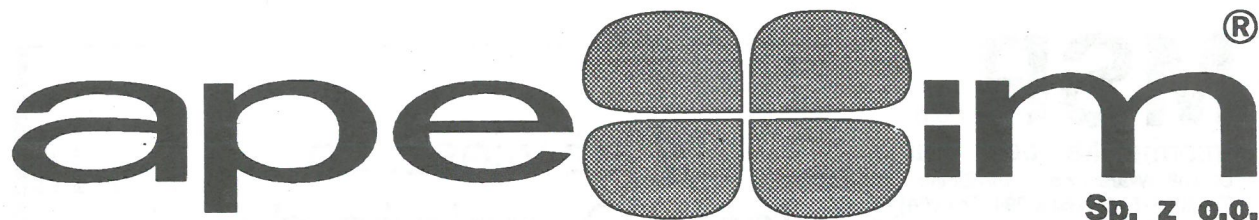
VISUAL BASIC

świat Windows będzie należał
również do Ciebie.

Słownik nowoczesnej informatyki:

Visual - termin określający systemy tworzenia aplikacji po raz pierwszy wprowadzone przez firmę Microsoft w latach 90. Pozwalają obejrzeć owoce nawet złożonej pracy programistycznej jeszcze przed jej ukończeniem, w przeciwieństwie do wcześniejszych metod, których efekty zazwyczaj zbiegały się w czasie z przejściem na emeryturę twórców oprogramowania.

**Tylko Visual Basic łączy prostotę pracy w
Windows z potęgą w pełni profesjonalnego
kompilatora.**



KOMPUTERY SERII PROFESJONALNEJ NOWA JAKOŚĆ NA RYNKU POLSKIM!

Linia EKSPERT jest optymalnym połączeniem jakości i ceny, doskonała do zastosowania w firmach, biurach czy redakcjach. Została przygotowana specjalnie dla nowych, prężnych biznesmenów, którzy wiedzą już, iż inwestycja w najnowocześniejszy sprzęt procentować będzie przez wiele lat. Idealny wybór dla użytkowników wykorzystujących komputery indywidualnie, ale nastawionych na rozwój i w perspektywie połączenie niezależnych maszyn w system sieciowy. Dla tych, którzy świadomie wybiorą sprzęt wyższej jakości i pewniejszy w działaniu niż "ten najtańszy".

Bardzo ciekawa i unikalna obudowa (podwójne chromowanie, ABS) mieści w sobie płytę główną wykonaną w najnowszej technologii montażu powierzchniowego (SMT), testowaną u producenta (Dataexpert) przez 48 godzin w temperaturze 45 stopni i wilgotności 90%. Najlepsze elementy: od złącz AMP i DuPont po Dallas SmartBattery (10 lat pracy - 3 razy dłużej niż standardowe akumulatory!). Do wyboru: 386SX-16 lub 20 MHz, obie z cache 16 kB (Landmark: 22/28 MHz), 386-25 (tania, choć bez cache), 386-40 MHz (szybsza niż 486SX-20), 486-33 MHz, obie z pamięcią cache 64, 128 lub 256 kB. Dyski twarde Maxtor (średni czas między uszkodzeniami: 150.000 godzin, tj. 17 lat ciągłej pracy) z kontrolerami Longshine. Najwyższej jakości monitory TVM. Napisy na klawiaturze zrobione metodą wtrysku (nie zaś malowane). Wszystko z atestami. *2 lata gwarancji na cały system.* Serwis w kilkudziesięciu firmach na terenie całej Polski. W cenie - legalny system operacyjny DR-DOS 5.0, wersja instalacyjna! Jeśli od razu zainwestujesz w sprzęt wysokiej klasy, zmniejszy to realne koszty Twojej działalności.

A oto lista naszych dealerów:

PU "MASTER"

Usługi Informatyczno-Komputerowe
85-858 Bydgoszcz
ul. Związku Patriotów Polskich 1/70
tel. 61-90-81

PWPT "ELKOMTECH" Sp. z o.o.

ul. Wołowa 2a
tel. 36-28-75, 35-53-57,
36-29-12
fax 36-52-58

Polska Korporacja Biznesu Sp. z o.o.

Centrum Komputeryzacji
00-838 Warszawa
ul. Prosta 69
tel. 32-78-80

DC s.c. Informatyka, telekomunikacja

81-808 Sopot
ul. 23 Marca 9
tel. 51-13-71

MERINOSOFT Sp. z o.o.

15-124 Białystok
ul. Szosa Płn.-Obwodowa 5
tel. 75-15-05 w. 287,302

PPU "ic Max"

75-131 Koszalin
ul. Żwirki i Wigury 3a
tel. 252-29

STER PROJEKT Sp. z o.o.

62-800 Kalisz,
ul. Złota 71

PU-H SPIN+ Sp. z o.o.

45-066 Opole
ul. Reymonta 16
tel. 303-01

PP-H MOMIK Sp. z o.o.

02-677 Warszawa
ul. Przybylskiego 11
tel. 641-56-70

SIMPLE Sp. z o.o.

04-541 Warszawa
ul. Karpacka 12
tel. 15-49-83

P.H. SERVER

81-314 Gdynia
ul. Pomorska 18a
tel. 20-80-58

APEXIM, Sp. z o.o.

01-029 Warszawa,
ul. Dzielna 74/76
fax/tel. 389-363 tel. 385-613
tlx 816422
komertel/fax (48)-3912-0061

APEXIM - POZNAŃ

61-120 Poznań,
ul. Zamenhofska 4 p. 23
tel./fax 77-10-37, 77-10-81,
tlx 413480

APEXIM - RADOM

26-600 Radom,
ul. Czachowskiego 34
tel. 29151 w. 266

APEXIM - ŁÓDŹ

90-950 Łódź skr. poczt. 320
ul. Traugutta 25 p. 1002
tel. 32-51-80 w. 400, 403;
tel. 33-73-72
tlx 885522, 886472

APEXIM - KRAKÓW

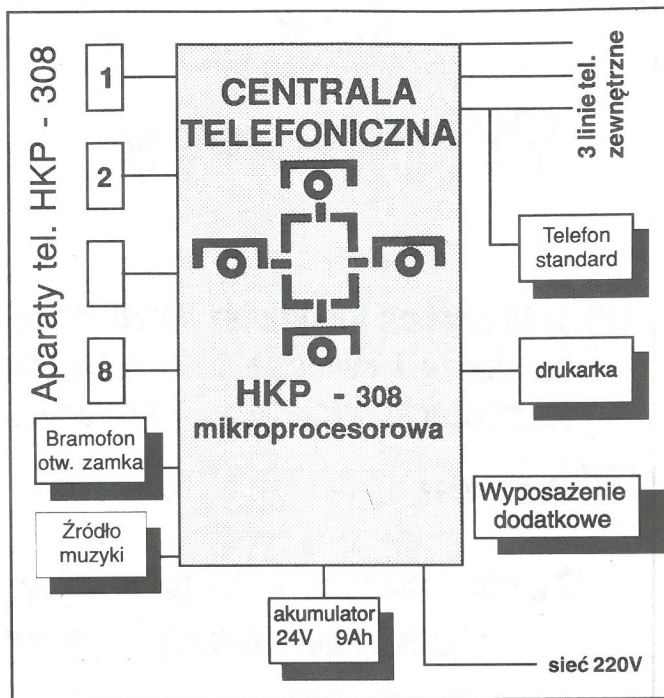
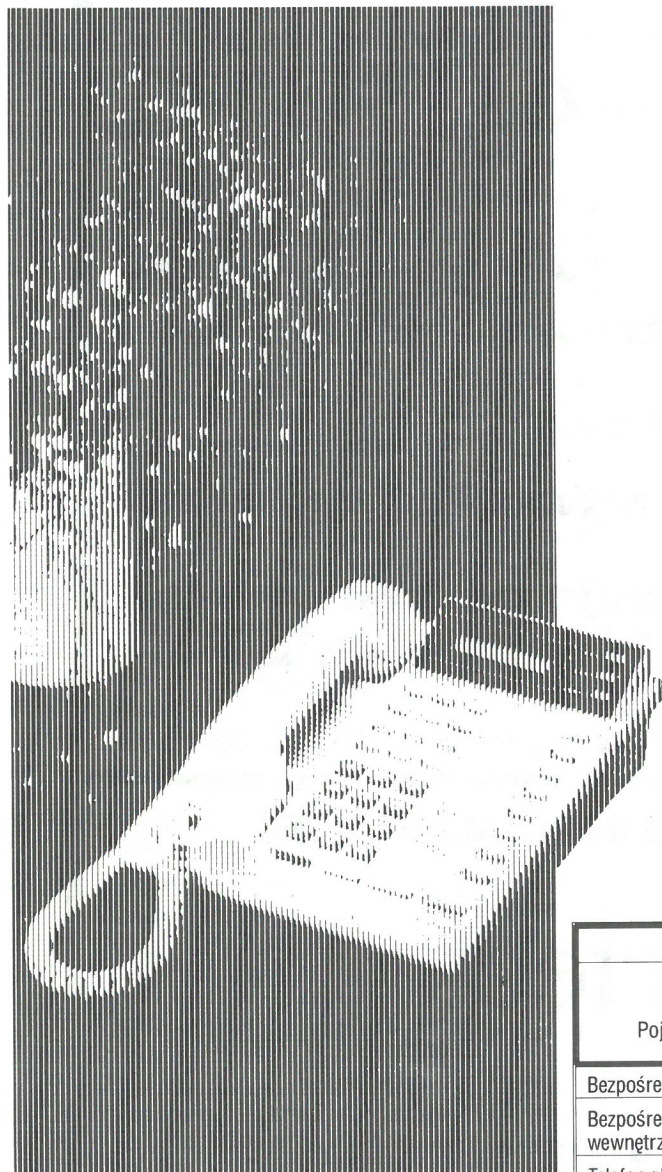
31-523 Kraków
ul. Kasprowiczka 29
tel. 117-299 wewn. 11, 27, 56
tel./fax 115-848
tlx 0322264

APEXIM - KATOWICE

40-950 Katowice
ul. Zabrska 10
tel./fax 580-278

HYUNDAI

- PEŁNA OFERTA
- SZYBKI SERWIS
- GWARANCJA 1.5 ROKU



KEY SYSTEM

CENTRALKI		HCP-308	HCP-816	DTMF/DP (10 pps). Programowalny współczynnik impulsowania
Pojemność	Linie CO/PBX	3	8	
	Stacja	8	16	
Bezpośredni wybór linii		Słuchawki nagłowne		Wyświetlacz LCD 16 znaków Data (godzina) Dzień tygodnia Wybrany numer Czas rozmowy Wiadomość
Bezpośrednie wybieranie stacji wewnętrznej		Oczekiwanie		
Telefon głośnomówiący		Automatyczna pamięć o rozmowie z HOLD		
Budzik		Oczekiwanie wyłączne		
Muzyka w tle		Muzyka podczas oczekiwania		
Automatyczne testowanie		Powtarzanie ostatniego numeru		
Wtrącanie		Wiadomość o oczekującej rozmowie		
Sygnalizacja zajętości diodą LED		Mute		Funkcje programowalne Przyporządkowanie dzwońnienia i linii C.O. Przyporządkowanie Szef/sekretarka Stacja awizo Restrykcje dzwońnienia Kod wyjścia centrali nadrzędnej
Rezerwowanie połączenia		Serwis nocny		
Przechwycenie wywołania		Paging		
Przekazanie rozmowy		Przekazywanie przez paging		
Konferencja		Przełączenie przy braku zasilania		
Diagnostyka		Ton ostrzegawczy		
Nie przeszkadzać		Rejestracja dokonywanych połączeń		
Wybieranie impulsowo/tonalne (DTMF)		Regulacja natężenia głosu i dzwonka		Charakterystyczne sposoby dzwońnienia
Flash		Dzwonienie z pamięcią systemu		
Dzwonienie z pamięcią stacji		Przeniesienie dzwonka		

Hyundai Electronics Poland
00-762 Warszawa
ul. Belwederska 20/22
tel. 0-22/41 40 05, 41 19 77
fax 41 36 08

WordPerfect for Windows

**SPECJALNA
OFERTA**

- ☒ Jeśli kupiłeś lub kupisz WordPerfect 5.1 for DOS pomiędzy 1 kwietnia 1991 a 30 dniem po rozpoczęciu sprzedaży WordPerfect for Windows
- ☒ Prześlesz datowany dowód zakupu do Dystrybutora WordPerfect w Polsce

**Otrzymasz bezpłatną licencję na najnowszą,
"okienkową" wersję WordPerfect'a**

Szczegółowe informacje : PRO-TEST , ul. Młynarska 16 , tel. 32-35-32 , fax 32-08-32

LICENCJONOWANE OPROGRAMOWANIE

WordPerfect
CORPORATION

★ **WordPerfect 5.1**
profesjonalny edytor tekstów

★ **WordPerfect Office 3.01**
pakiet automatyzacji prac biurowych

★ **PlanPerfect 5.1**
arkusz kalkulacyjny

★ **DrawPerfect 1.1**
pakiet grafiki prezentacyjnej

★ **DataPerfect 2.2**
system relacyjnej bazy danych

★ **LetterPerfect 1.0**
uproszczony edytor WordPerfect 5.1

OFERUJE DO SPRZEDAŻY POPRZECZ SIEĆ SWOICH DEALERÓW



Jedyny w Polsce
autoryzowany dystrybutor WordPerfect Corporation

Spółka z o.o., 01-194 Warszawa, ul. Młynarska 16, tel. 32-35-32, fax 320832

W imieniu WordPerfect Corporation zapraszamy do współpracy potencjalnych dealerów.

MAREK FLORYS

123

*Prezentację funkcji Lotus 1-2-3
kończymy, przedstawiając Państwu
grupę funkcji określającą datę i czas
(poprzednie funkcje zostały omówione
w numerach 3,6,8,12/91 PCkuriera).*

@DATE(rok,m-c,dzień)

Określa "numer kolejny" konkretnej daty, zdefiniowanej przez rok,m-c,dzień. Istnieje możliwość wyodrębnienia roku, miesiąca i dnia na podstawie podanego numeru daty przy pomocy funkcji @YEAR, @MONTH i @DAY. "rok" musi być liczbą pomiędzy 0 (1900) a 199 (2099) "miesiąc" musi być liczbą z przedziału <1,12> "dzień" musi być liczbą z przedziału <1,31>. Należy w tym przypadku pamiętać o liczbie dni przypadających na dany miesiąc np: nie można podać 31 jako liczbę dni dla miesiąca kwietnia.

Przykłady :

@DATE(82,9,27) = 30221 (lub 27-Sep-82 w formacie D1)

@DATE(82,9,27) = 30221 (lub 9/27/82 w formacie D4)

@DATE(88,9,31) = ERR, bo wrzesień ma tylko 30 dni

@DATEVALUE(łańcuch daty)

Określa kolejny numer daty, na podstawie łańcucha znakowego zawierającego datę.

Łańcuch daty musi być podany w jednym z pięciu formatów dopuszczalnych dla daty i musi być ujęty w cudzysłowy. Przykłady :

@DATEVALUE("23-Aug-86") = 31647

@DATEVALUE("23-Aug") = 31647, jeżeli bieżącym jest rok 1986

@DATEVALUE("Aug-86") = 31625 (w tym formacie zakłada się pierwszy dzień danego miesiąca)

@DAY(numer daty)

podaje dzień miesiąca (1-31) na podstawie podanego numeru daty. Numer daty musi być kolejnym numerem określonej daty, wygenerowanym za pomocą np: @DATE, @DATEVALUE lub @NOW.

Przykłady:

@DAY(30221) = 27

@DAY(B4) = dzień miesiąca daty, której numer jest umieszczony w komórce B4

Funkcje określające datę i czas (Date and Time Functions)

Funkcje należące do tej grupy generują i posługują się numerami kolejnymi (ang. serial numbers) dla przedstawienia daty i czasu. W ten sposób zarówno data jak i czas mogą stać się elementami obliczeń.

- Każda data znajdująca się pomiędzy 1 stycznia 1900 r. a 31 grudnia 2099 r. ma swój całkowity numer kolejny, zwany numerem daty. Pierwszym numerem kolejnym jest 1 a ostatnim 73050. 1 stycznia 1900 r. odpowiada numerowi 1 a 31 grudnia 2099 r. numerowi 73050,

- Każdy moment czasu w trakcie doby odpowiada kolejnemu ułamkowemu numerowi kolejnemu, zwanemu numerem czasu (ang. time number). 0,000 oznacza północ, ,5 (lub 1/2) oznacza południe a 0,99999 oznacza czas tuż przed północą. Numer czasu może być zapisany jako ułamek zwykły lub dziesiętny,

- Mimo że 1-2-3 przechowuje datę i czas dla celów obliczeniowych jako numery kolejne, można je tak sformatować, aby przybrały na ekranie postać bardziej czytelną. Dla przykładu funkcja @DATE(86,10,12) generuje liczbę 31697. Możemy ją tak sformatować, że pojawia się ona na ekranie w postaci 12-Oct-86. Funkcja @TIME(23,59,59) generuje numer czasu 0.99999. Po sformatowaniu może on wyglądać następująco 23:59:59. Aby sformatować komórki zawierające numery kolejne czasu i daty, używamy polecenia /Range Format. 1-2-3 daje do wyboru 5 formatów daty i 4 formaty czasu,

- Funkcjami, które generują numery kolejne, są: @DATE, @DATEVALUE, @NOW, @TIME i @TIMEVALUE,

- Funkcjami, które wykorzystują numery kolejne jako argumenty, są: @DAY, @MONTH, @YEAR, @HOUR, @MINUTE i @SECOND,

- Użycie liczby z częścią ułamkową jako numeru daty w argumencie funkcji spowoduje wykorzystanie przez 1-2-3 tylko jej części całkowitej np: jeżeli użyjemy 31790.45 jako numeru daty, to 1-2-3 zinterpretuje tę liczbę jako 31790,

- Jeżeli użyjemy liczbę całkowitą jako argument w funkcjach określających czas, część ułamkowa będzie miała wartość 0 np: jeżeli wprowadzimy 31795 jako numer czasu, to 1-2-3 zinterpretuje go jako 31795.0 i używa .0 jako numer czasu.

@MONTH(numer daty)

podaje numer miesiąca (1-12) na podstawie podanego numeru daty. Numer daty musi być kolejnym numerem określonej daty, wygenerowanym za pomocą np: @DATE, @DATEVALUE lub @NOW.

Przykłady :

@MONTH(30221) = 9

@MONTH(@DATE(85,3,27)) = 3

@TODAY (Równoważne zapisowi @INT(@NOW))

podaje dzisiejszą datę wyrażoną w ilości dni, które upłynęły od 31 grudnia 1899 r do chwili obecnej.

Przykład :

@TODAY

@YEAR(numer daty)

podaje numer roku (od 0 do 199) na podstawie podanego numeru daty. Numer daty musi być kolejnym numerem określonej daty, wygenerowanym za pomocą np: @DATE, @DATEVALUE lub @NOW.

Przykłady :

@YEAR(@DATEVALUE("14-Feb-2019")) = 119

@NOW

podaje numer kolejny bieżącej daty i czasu. Wynik składa się z części całkowitej (numer daty) oraz części ułamkowej (numer czasu). Za każdym razem, gdy dokonujemy przeliczenia arkusza, 1-2-3 uaktualnia wynik.

Otrzymany wynik można sformatować według formatów przewidzianych dla daty lub według formatów przewidzianych dla czasu. Jeżeli zastosujemy jeden z formatów daty, zignorowana zostanie część ułamkowa wyniku. Przy użyciu jednego z formatów czasu, zignorowana zostanie część całkowita. W obu jednak przypadkach zapamiętywana jest zarówno data, jak i czas.

Przykłady :

@NOW = 31048.5 (w południe 25 stycznia 1985 r.)

@NOW = 32688.395 (godz. 9:45 AM w dniu 29 czerwca 1989 r.)

@TIME(godz,min,sek)

podaje numer seryjny czasu, zdefiniowanego przez godz (godziny), min (minuty), sek (sekundy).

argument "godz" musi zawierać się pomiędzy 0 a 23

argument "min" musi zawierać się pomiędzy 0 a 59

argument "sek" musi zawierać się pomiędzy 0 a 59

Jeżeli któryś z argumentów ma niewłaściwą wartość, funkcja @TIME przyjmuje wartość ERR.

Przykłady :

@TIME(8,19,27) = 0.346840 (lub 8:19:27 AM w formacie D6)

@TIME(20,19,27) = 0.846840 (lub 8:19:27 PM w formacie D6 lub

20:19:27 w formacie D8)

@TIME(20,19,0) = 0,846527 (lub 8:19 PM w formacie D7)

@TIME(26,5,8) = ERR ponieważ argument "godz" jest zbyt duży

@TIMEVALUE(łańcuch czasu)

podaje numer kolejny czasu dla łańcucha znakowego zawierającego parametry czasu.

Łańcuch czasu musi być zapisany zgodnie z jednym z czterech formatów 1-2-3 przewidzianych dla czasu.

Przykłady :

@TIMEVALUE("3:5 PM") = 0.628472 (format D7)

@TIMEVALUE("3:12:00 PM") = 0.6333 (format D6)

@TIMEVALUE("3:12 PM") = 0.6333 (format D7)

@HOUR(numer czasu)

Podaje godzinę doby (wartość pomiędzy 0 (północ) a 23) na podstawie numeru czasu.

Numerem czasu może być dowolny ułamek lub też ułamkowy numer kolejny generowany przez funkcje @TIME, @TIMEVALUE lub @NOW.

Przykłady :

@HOUR(31774) = 0 (północ, ponieważ 1-2-3 dodaje wartość ułamkową 0.0 do podanej liczby całkowitej)

@HOUR(31774.5) = 12 (południe)

@HOUR(0.5) = 12 (południe)

@HOUR(1/3) = 8 (rano)

@HOUR(@TIME(13,45,13)) = 13 (1:00 PM)

@MINUTE(numer czasu)

podaje ilość minut (pomiędzy 0 a 59) na podstawie numeru czasu.

Przykłady :

@MINUTE(0.4692708) = 15

@MINUTE(0.333) = 59

@MINUTE(45) = 0

@MINUTE(@TIME(11,15,45)) = 15

@SECOND(numer czasu)

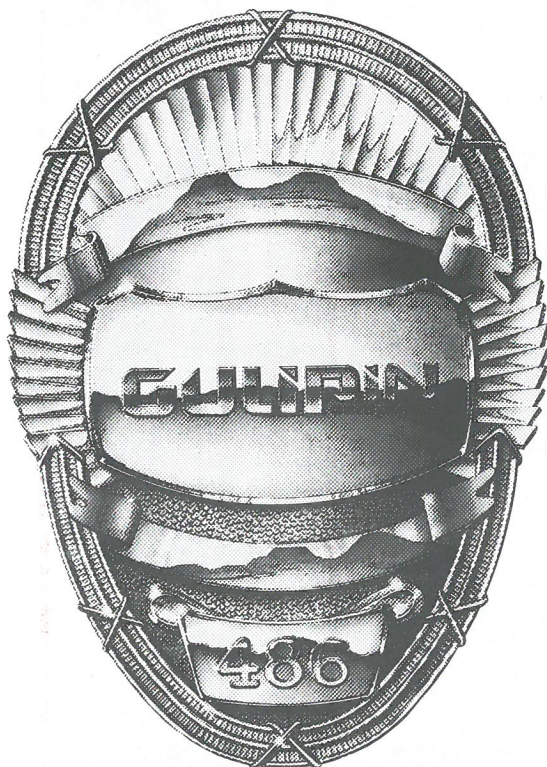
Podaje ilość sekund (0-59) na podstawie numeru czasu.

Przykłady :

@SECOND(0.333) = 31

@SECOND(33) = 0

@SECOND(@TIME(11,15,45)) = 45



Dla tych, którzy zwracają uwagę na niezawodność i bezpieczeństwo:
SCO UNIX i GULIPIN computer.

MASTER RESELLER

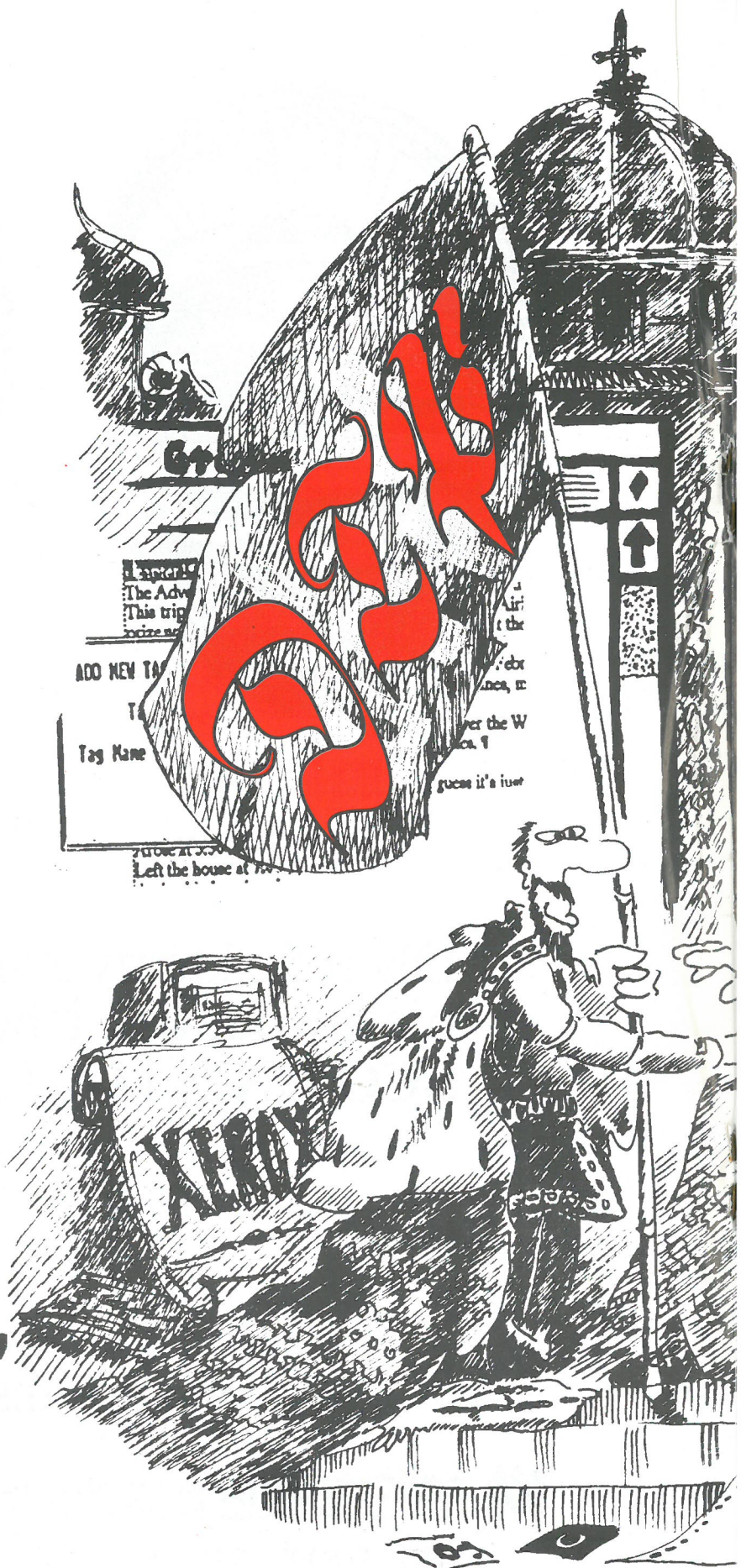


soft-tronik
creative computer technology

1000 Berlin 21, Heidestraße 52, Tel.: (004930) 394 40 03/394 40 61
Fax: (004930) 394 10 69, Tlx: 17 30 82 03 soft d

SCO, UNIX, GULIPIN SĄ ZNAKAMI ZASTRZEŻONYMI

Polska Ventura



Przedsiębiorstwo Techniczno-Handlowe TECHMEX sp. z o. o. 43-300 Bielsko-Bia
00-098 Warszawa, ul. Niecała 4a, V piętro, tel. 278-001 do 9, w. 41, fax 276651
40-045 Katowice, ul. Astrów 7, tel. 513-086, fax 518-628, tlx 315687

RANK XEROX

Authorised Dealer

**Polska,
licencjonowana
wersja
pakietu
XEROX VENTURA
PUBLISHER**

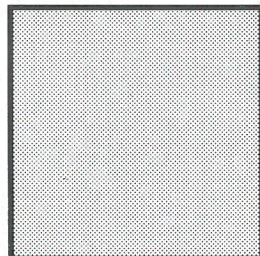
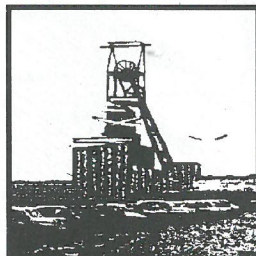
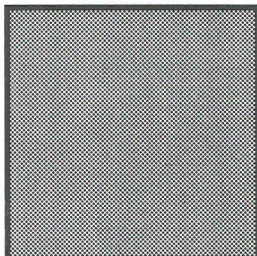
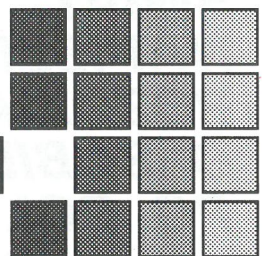
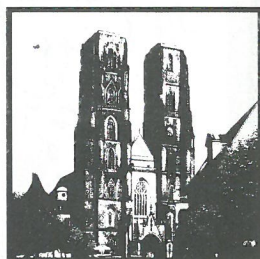
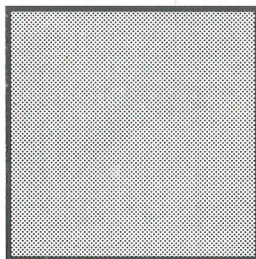
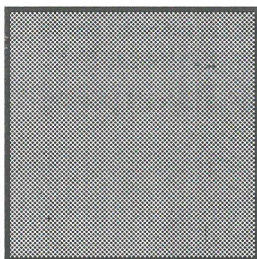
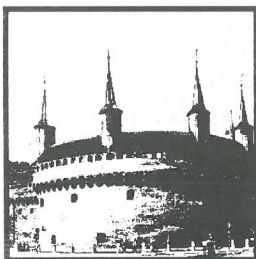
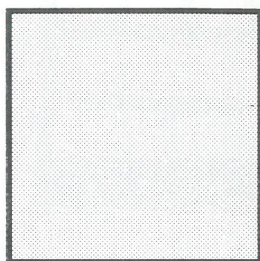
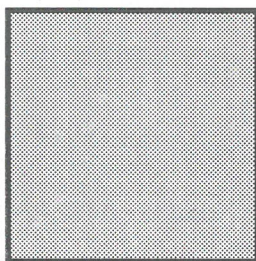
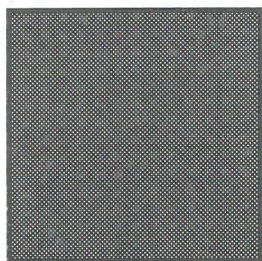
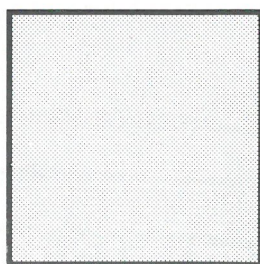
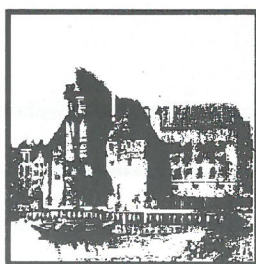
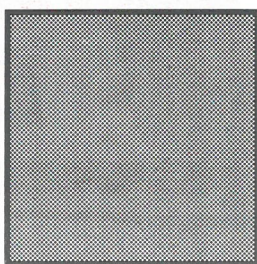
**Polskie fonty,
dokumentacja,
menu i komunikaty**

**RANK XEROX
DOKUMENTUJE
ŚWIAT.
NAPISZMY
ROZDZIAŁ
O SOBIE.
PO POLSKU.**

**DUCH
TECHNIKI**

TECHMEX

Jesteśmy już (prawie) wszędzie



proTECH
computer systems

PROTECH-POLAND Sp. z o.o.
01-784 Warszawa, ul. Krasińskiego 35a
tel. (0-22) 39 95 06, (0-22) 39 96 42
fax nr wew. 190; tlx 814384 prot pl
komertel (0-048) 3912-0024 (4 linie)
fax komertel (0-048) 3912-0041
Serwis ul. Krasińskiego 16, tel. 39 79 18

SALONY SPRZEDAŻY

Biuro Handlowe, WARSZAWA, ul. Krasińskiego 35a, tel. 399 506, tlx 814384 prot pl
POZNAN, ul. 23-go Lutego 11, tel. 525 712
KRAKÓW, ul. Kazimierza Wielkiego 20, tel. 337 580
WARSZAWA, ul. Świętokrzyska 34, tel. 204 552
LUBLIN, ul. Przy Stawie 2, tel. 71 11 32
WROCŁAW, ul. Włodkowica 1, tel. 44 65 63
GDAŃSK, ul. Jana Pawła II 11c, tel. 57 49 53
ŁÓDŹ, ul. Piotrkowska 59, tel. 32 99 30
KATOWICE, ul. Słowackiego 16, tel. 59 90 42

System ekspertowy GURU

(dokończenie ze strony pierwszej)

GURU jest cenionym i szeroko rozpowszechnionym systemem, czego dowodzi duża ilość sprzedanych egzemplarzy jak i zrealizowanych przy jego pomocy implementacji systemów aplikacyjnych. (M.in. bułgarsko-radziecka firma Interprogram stworzyła nieco zmodyfikowaną wersję systemu pod nazwą Interekspert (2). Stale udoskonalany, wyróżnia się prostotą w obsłudze, przejrzystością oraz logiczną budową.

Jak twierdzą autorzy systemu, GURU został stworzony dla przezwyciężenia ograniczeń starszych wersji systemów ekspertowych, które przy aplikacjach wymagały od projektantów wysokich umiejętności. W dużym stopniu były również oderwane od konkretnych kierunków zastosowań. Opracowywały je ośrodki mające duże doświadczenie w programowaniu, najczęściej ośrodki akademickie. W dodatku katalogi firm oferują relatywnie mało systemów ekspertowych dla zarządzania (3).

Natomiast z GURU mogą korzystać nawet niespecjaliści, mający stosunkowo małe doświadczenie. Osiągnięto to dzięki połączeniu: technik systemów ekspertowych, technik przetwarzania języka naturalnego (angielskiego) i standardowych narzędzi aplikacyjnych (bazy danych, arkuszy kalkulacyjnych i edytorów tekstów).

Dla przybliżenia, przedstawiamy (tablica 2) sposób zapisania w języku systemu reguły postępowania dla hipotetycznego przykładu (4). Wyobraźmy sobie, że problem decyzyjny sprowadza się do wyboru terminu ścięcia trawy w gospodarstwie rolnym. W systemach ekspertowych punkt ciężkości rozwiązania problemu opiera się na budowie bazy wiedzy, zawierającej zbiory reguł. Oczywiście ilość reguł zazwyczaj bywa o wiele wyższa niż pokazano w tablicy 2. Ma ona jedynie na celu pokazać, jak określone reguły napisane w języku naturalnym można zapisać w konwencji systemu GURU. Tablica ukazuje prostotę zapisu problemu w bazie wiedzy systemu.

Za najważniejszą cechę systemu można uznać zasadę integracji w postaci metody współdziałania. Integracja rozumiana jest nie tylko jako powiązanie w jednym systemie różnych modułów programowych, ale też w pełni systemowe potraktowanie tych modułów. Oznacza to, że podczas rozwiązywania określonego problemu można korzystać jednocześnie z efektów działania poszczególnych modułów, w różnych potrzebnych konfiguracjach. Dlatego też GURU jest systemem o bardzo dużej elastyczności i efektywności. Aby zilustrować zasadę integracji, przedstawiamy kilka przykładów współdziałania modułów w najbardziej typowych sytuacjach:

- dowolna reguła zawarta w bazie wiedzy może się bezpośrednio odwoływać do pól w bazie danych, komórek w arkuszu kalkulacyjnym, zmiennych statystycznych oraz zmiennych programowych lub tablic;

- konkluzja dowolnej reguły systemu ekspertowego może być operacją na bazie danych, pytaniem w języku SQL, operacją na arkuszu kalkulacyjnym, dowolnym programem wewnętrznym albo zewnętrznym - np. generującym wykres, czy też zdalnie komunikującym się z innym komputerem;
- konsultacja z systemem ekspertowym może być przeprowadzona zarówno interakcyjnie (tj. z poziomu systemu GURU) jak i z poziomu dowolnego programu aplikacyjnego;

Tablica 1
Wybrane wielkości charakterystyczne dla systemu GURU

Ilość zbiorów reguł	nieograniczona
Ilość reguł w zbiorze reguł	nieograniczona
Rozmiar reguły (ilość znaków)	nieograniczona
Ilość zmiennych w zbiorze reguł	nieograniczona
Ilość wbudowanych (integralnie) algebr	16 metod
współczynnika pewności	
Ilość wbudowanych (integralnie) strategii selekcji reguł	50 metod
Ilość tablic w bazie danych	nieograniczona
Ilość tablic otwartych jednocześnie	nieograniczona
Ilość rekordów w tablicy ¹	maksymalnie 2 147 483 647
Ilość znaków w rekordzie	maksymalnie 65 535
Ilość pól w rekordzie	maksymalnie 255
Ilość znaków w polu	maksymalnie 65 535
Długość linii komendy (ilość znaków)	nieograniczona
Ilość kluczy indeksu dla tablicy	nieograniczona
Ilość pól dla klucza indeksu	maksymalnie 65 535
Długość klucza indeksu (ilość znaków)	maksymalnie 65 535
Ilość kryteriów przerywania raportu	maksymalnie 255
Ilość elementów formularza ekranu lub raportu	nieograniczona
Ilość komórek w arkuszu kalkulacyjnym	maksymalnie 65 535
Ilość okien dla arkusza kalkulacyjnego	maksymalnie 255
Dane do robienia wykresu	nieograniczone
Ilość wykresów na ekranie	nieograniczona
Ilość typów wykresów (drzewa)	15
Rozmiar tekstu (ilość wierszy)	maksymalnie 10 000
Długość wiersza tekstu (ilość znaków)	maksymalnie 255
Szybkość transmisji (w bodach) ¹	maksymalnie 19 200
Długość programu (ilość wierszy)	nieograniczona
Ilość zmiennych	nieograniczona
Ilość kombinacji dla kodu ochrony	maksymalnie 65 535
Ilość ekranów podpowiedzi dla komend ('on line') ²	500
Ilość ekranów podpowiedzi dla menu ²	400
Ilość słów zawartych w słowniku ²	500
Dopuszczalna wielkość słownika (ilość słów)	65 535

1. Zależy od konfiguracji sprzętu jakim się dysponuje.

2. Parametr początkowy - może być zwiększony przez użytkownika.

- w trakcie procesu wnioskowania, system ekspertowy może konsultować się z dowolnym, innym systemem ekspertowym, uruchamiać podprogramy aplikacyjne, analizować zawartość bazy danych i arkusza kalkulacyjnego, przeprowadzać obliczenia statystyczne, komunikować się z użytkownikiem za pomocą dowolnie zaprojektowanego interfejsu;
- wyniki obliczeń na arkuszu kalkulacyjnym mogą być natychmiast dostępne jako nowe rekordy w tablicy bazy danych;
- dowolna komórka arkusza kalkulacyjnego może być zdefiniowana w terminach konsultacji z systemem ekspertowym albo uruchomienia dowolnego podprogramu;
- w każdym momencie przetwarzania tekstu lub drukowania można zadać pytanie w SQL, a jego rezultaty automatycznie dołączyć do danego tekstu;
- zawartość komórek arkusza kalkulacyjnego, wyniki programu aplikacyjnego czy konsultacji z systemem eksper-

towym także mogą być automatycznie dołączone do tekstu w trakcie jego przetwarzania lub drukowania.

Możliwości współdziałania ukazane na powyższych przykładach są bardzo duże. Praktyczne ograniczenia to: wyobrażenia programisty, wewnętrzne ograniczenia elementów systemu i możliwości sprzętu.

Komunikacja użytkownika z systemem GURU odbywa się - w zależności od kwalifikacji użytkownika i problemu - na czterech poziomach:

- menu,
- język naturalny,
- język komend,
- interface aplikacyjny.

Poziom komunikacji *menu* jest najlepszy dla początkujących użytkowników. Korzystając z *help* w każdym miejscu posługiwania się systemem, otrzymujemy propozycje rozwiązania danego problemu.

Następny poziom - komunikacja w języku naturalnym, angielskim (choć są wersje z językiem rosyjskim) - pozwala na bezpośrednie formułowanie poleceń. System ma wbudowany procesor języka angielskiego. Nawet jeśli nie wykona polecenia, to konwersując z użytkownikiem potrafi przyswoić sobie dany zwrot, a w przyszłości "zrozumieć" go i zastosować.

Taki poziom komunikacji ma niewiele systemów ekspertowych i być może jest to jedna z przyczyn popularności GURU.

Dla projektantów konkretnych zastosowań rekomendowany jest język komend. Stosując ten poziom komunikacji możemy "uczyć" system nowych komend, terminologii, skrótów. Użytkownik, definiując swoją komendę, może w każdej chwili sprawdzić, czy ta komenda lub podobne do niej są już w zestawie standardowych komend systemu.

Ostatni poziom komunikacji użytkownika z systemem przeznaczony jest dla konkretnych aplikacji i tworzony przez najbardziej zaawansowanych projektantów. Przy pomocy języka komend tworzą oni własny, optymalny dla danej aplikacji interface.

Konstrukcja systemu ekspertowego przy pomocy GURU i jego funkcje

Podstawową sprawą przy tworzeniu każdego systemu ekspertowego jest baza wiedzy, a w niej zbiór reguł. Zbiór ten, którego przykłady podano w tabeli 2, można zbudować przy pomocy systemowej komendy BUILD. Reguła istniejąca w bazie jest złożona dowolnie, a więc może zawierać: pola bazy danych, komórki arkusza kalkulacyjnego, zmienne statystyczne i zmienne programowe. Reguła ma postać dowolnego wyrażenia arytmetycznego albo odwołania do funkcji systemu.

Elementami reguły mogą być - jak wcześniej pokazano - operatory logiczne typu: AND, OR, XOR, NOT.

Użytkownik nie musi znać zasad konstrukcji systemu, powinien umieć tylko stawiać pytania. Oczywiście, może skorzystać w zależności od potrzeb z odpowiedzi (funkcja *help*) lub procesora języka naturalnego. GURU pozwala na stosowanie wnioskowania "w tył", "w przód" oraz metody mieszanej. Dla każdej rekomendacji decyzji w trakcie procesu wnioskowania, użytkownik może zażądać uzasadnienia i określenia stopnia prawdopodobieństwa jej zaistnienia.

Bazy danych w systemie GURU opierają się na modelu relacyjnym. Zdefiniowanie tablicy w bazie danych odbywa się poprzez nadanie jej nazwy. Należy też zdefiniować typ i rozmiar każdego pola. Po zdefiniowaniu tablicy tworzy się kolejne rekordy za pomocą komendy *CREATE*. Inne komendy służą do modyfikacji, przeszukiwania i usuwania danych z tablic. Indeksowanie bazy danych opiera się na technice B-drzewa.

System GURU może realizować również inne zadania:

- przeprowadza obliczenia statystyczne na dowolnych polach tablicy typu *numeric* lub *integer*. Obliczenia te może przeprowadzać warunkowo, tzn. tylko dla tych rekordów, które spełniają zadane kryteria;
- wykonuje obliczenia, posługując się funkcjami operującymi na danych numerycznych jak i znakowych;
- przeprowadza manipulacje, według zasad stosowanych w arkuszach kalkulacyjnych, oraz komunikację z poziomu arkusza z innymi elementami systemu np. bazą wiedzy;
- drukuje raporty i przetworzone teksty;
- przedstawia dane zawarte w arkuszu kalkulacyjnym lub bazie danych w postaci graficznej;
- komunikuje się z innymi systemami i rozproszonymi bazami danych.

□

Obecnie w różnych środowiskach czynione są próby budowy systemów ekspertowych opierających się na GURU lub na innych narzędziach. Fundacja Technik Komputerowych zamierza zająć się wymianą doświadczeń w tym zakresie, jak też rozpowszechnianiem licencjonowanego oprogramowania dla systemów ekspertowych. Autorzy artykułu proszą zainteresowanych tą tematyką Czytelników o listy, które prosimy kierować na adres redakcji PCKuriera lub Fundacji Rozwoju Technik Komputerowych.

Literatura:

1. *Guru Reference Manual*, Mikro Data Base System Inc., October 1985.
2. *Interekspert, materiały symposiumu Interprognom*, Sofia (j. rosyjski).
3. L.F. Pau (ed): *Application of artificial intelligence in banking financial services and economics*, North-Holland, Amsterdam 1980.
4. Ideę przykładu zawdzięczamy R.J. Mockler'owi z St John University z Nowego Yorku.

Tabela 2
Przykłady porównania zapisu reguł w języku naturalnym i bazie wiedzy systemu GURU dla podjęcia decyzji ścięcia trawy.

Zapis w języku naturalnym

1. Jeżeli trawa nie jest potrzebna, to nie będzie ścinana
2. Jeżeli trawa jest potrzebna i jestem w stanie ją ścinać, to wtedy będę mógł ją ścinać
3. Jeżeli trawa jest potrzebna, a ja nie jestem w stanie jej ścinać, a inni mogą ją ścinać, to wtedy inni ludzie mogą ją ścinać
- ...
- n. Jeżeli jest odpowiedni ekwipunek dla ścinania trawy i posiadamy paliwo, to możemy znać, że sprzęt jest gotowy do użycia

Objaśnienia:

If = jeżeli
then = wtedy
y = tak
n = nie
AND = suma logiczna

Zapis w bazie wiedzy systemu GURU

if: potrzebna = n
then: cięcie = n

if: potrzebna = y AND zdolność = n
then: cięcie = y

if: potrzebna = y AND zdolność = n
AND inni = y
then: cięcie = y

if: ekwipunek = y AND paliwo = y
then: gotowy = y

Gdzie normy, gdzie kod?

W numerze PCKuriera z 13 czerwca 1991 r. "przypadkiem natknęliśmy się" na artykuł p. A. Gecowa "Nie dajmy się zrobić w Latin-2 i nowy bałagan".

Już sam tytuł mógł zmrozić czytelnika, nie mówiąc już o treści.

PCKurier jest pismem użytkowników komputerów osobistych i w tym temacie jest dobry. Natomiast artykuł p. A. Gecowa wykazuje żenujący brak wiadomości dotyczących podstawowych zasad normalizacji. Autor jednocześnie stwierdza, że "Nie pofatyguję się także do kompetentnego urzędu, gdyż nie widzę celu tracenia mego cennego czasu". Może świadczyć to o nierzetelnym stosunku p. A. Gecowa do przedstawionego problemu, a więc lekceważeniu zarówno łamów, na których publikuje list, jak i czytelnika, do którego się zwraca.

Ale celem naszego artykułu nie jest prowadzenie wojny z PCKurierem ani z p. Gecowem.

Skoro "Mahomet nie przyszedł do góry", to... odnaleźliśmy p. A. Gecowa, wyjaśniliśmy sobie wiele spraw.

Wiadomo powszechnie, że obowiązywała konwencja o stosowaniu norm RWPG i zarządzenia wykonawcze. Postanowienia PN nie mogły być sprzeczne z postanowieniami normy RWPG, do której Polska przystąpiła, nawet jeśli były one niezgodne z normami międzynarodowymi.

18 i 19 czerwca 1990 r. odbyło się w Budapeszcie robocze spotkanie głównych zachodnich producentów sprzętu i oprogramowania mikrokomputerowego z przedstawicielami wiodących firm komputerowych z krajów Europy Wschodniej, w tym i z Polski. Przedstawicielami tych firm nie byli pracownicy PKNMiJ ani Instytutu Maszyn Matematycznych. (Szczegóły w PCKurierze z 1 sierpnia 1990 r. str. 3, artykuł *Latin-2*).

27 lipca 1990 r. Wiceprezes Rady Ministrów, Minister Finansów p. Leszek Balcerowicz przesłał notatkę dotyczącą standardów systemów komputerowych, proponowanych przez Departament Informatyki Ministerstwa Finansów, cytujemy: "... aktualnie rozpatrujemy możliwość przyjęcia jednej z dwu norm: ISO 8859-2, Latin-2". W rozdzielniku czytamy m. in.: Polskie Towarzystwo Informatyczne.

31 lipca 1990 r. Podsekretarz Stanu Urzędu Postępu Naukowo-Technicznego i Wdrożeń w piśmie do Prezesa PKNMiJ p. dr. inż. K. Mordzińskiego pisze: "... PKNMiJ został zobowiązany do opracowania i realizacji programu dostosowania normalizacji i metrologii do norm europejskich EWG i dyrektyw normalizacyjnych EWG... Wynikają z tego także sugestie odnośnie stosowalności norm ISO 6937 i 8859."

Polska Norma/PN-91/T-42115 "Przetwarzanie informacji. Zestaw znaków graficznych w jednobajtowym kodzie 8 bitowym. Alfabet łaciński nr 2" została opracowana przez Instytut Maszyn Matematycznych na zlecenie PKNMiJ (z dn. 29.08.1990 r.).

Oto została rozwikłana cała "tajemnica" kto, kiedy i dlaczego?

Szanowny p. A. Gecow pisze: "... Możliwe, że o te koszty chodzi, bo gdy ktoś traci, to zwykle ktoś inny zarabia...". Istotnie tak jest, ale my, specjaliści z normalizacji nie znamy się na tym, nie zarabiamy, tracimy wciąż i chętnie zapraszamy do współpracy (specjaliści z dużą praktyką i znajomością języka zachodniego mogą otrzymać 1 800 000 - 1 900 000 zł)!

Zanim jakakolwiek norma zostanie ustanowiona, projekt jej jest rozsyłany do maksymalnej ilości zainteresowanych. W przy-

padku omawianej normy, była opiniowana aż w 34 instytucjach, m.in. w PTI. O tym też wie redakcja PCKuriera, pisząc na ten temat numerze z 4 lipca 1990 r.: *PTI opiniuje "polskie litery"*.

Nie wszyscy zainteresowani muszą zgadzać się z postanowieniami polskiej normy, nie znaczy to jednak, aby normę anulować. Polskie Normy porządkują stan istniejący i regulację normatywno-prawną obiektów normalizacji, muszą zapewniać zgodność normalizowanych rozwiązań z postanowieniami norm międzynarodowych, uwzględniają istniejące w danym zakresie tendencje rozwojowe na świecie.

Prace normalizacyjne w tym zakresie prowadzone w ramach ISO, w których stronę polską reprezentuje PKNMiJ doprowadziły do przyjęcia szeregu norm międzynarodowych m.in.:

ISO 4873: 1986 Information processing ISO 8-bit code for information interchange - Structure and rules for implementation.

ISO 6937: 1983 i ISO 8859: 1987 r.

Normy ISO 4873 i 6937-2 są obecnie nowelizowane. Prace bieżące koncentrują się nad stworzeniem uniwersalnego kodowanego zestawu znaków, którego projekt jest zawarty w DIS 10646 Information technology - Universal Coded Character Set (UCS) <przypis>. Projekt ten jest kontynuacją rozwiązań zawartych w normie ISO 8859.

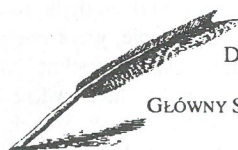
Wracając do artykułu p. A. Gecowa, informujemy, że ww. norma jest zgodna z normą ISO, do której Polska przystąpiła, norma jest ustanowiona, pomimo trudnych warunków, w jakich pracujemy!!! (za co należą się pochwały, a nie nagany) i obowiązuje od 1 stycznia 1992 r.

Wszystkie normy są dostępne i jawne, można je mieć i czytać nawet, jeżeli nie są jeszcze ustanowione w odpowiednich zespołach normalizacyjnych - trzeba tylko chcieć. Natomiast nikt nie ma prawa drukować normy bez wiedzy i zgody PKNMiJ (dokładnie tak jest m.in. w IEC).

Jednocześnie informujemy, że w wyżej omawianej normie będą postanowienia przejściowe następującej treści:

"Do dnia 31 grudnia 1994 r. dopuszcza się stosowanie Kodu "Mazowia" w systemach zamkniętych (lokalnych) np. statystyka, ubezpieczenia itp."

P.S. Od 14 do 17 października 1991 r. odbędzie się we Francji posiedzenie plenarne ISO/ITC1/SC2, na którym uzgadniany będzie projekt DIS 10646, uniwersalnego kodowanego zestawu znaków. Udział w posiedzeniu weźmie specjalista z Instytutu Maszyn Matematycznych.



MGR INŻ. JANUSZ ROSZLIJ,
DYREKTOR ZESPOŁU ELEKTRYKI PKNMiJ
MGR INŻ. MARIA PERNACH,
GŁÓWNY SPECJALISTA ZESPOŁU ELEKTRYKI PKNiJ

Od Redakcji: Nie czujemy się zlekceważeni przez pana Gecowa w związku z opublikowaniem listu, w którym przedstawił swój pogląd. Do tego celu służy rubryka "POCZTA". Nasze stanowisko przedstawiliśmy na str. 67 nr-u 12/91 PCKuriera. Autorom powyższego listu dziękujemy za wyjaśnienia w tej sprawie.

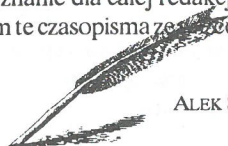
Jednocześnie przypominamy, że poglądy wyrażone w listach niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i stanowisko redakcji. Redakcja zastrzega też sobie prawo do skracania publikowanej korespondencji.

Niech świat liczy się z nami!

Przeczytałem w numerze 17/91 *PCkuriera* wypowiedź Pana prof. Kalisza. Jestem indywidualnym użytkownikiem komputera IBM PC i mam w karcie Herkules oraz drukarce zamontowane kody Mazovii. Chciałbym wyrazić swe pełne poparcie dla inicjatywy Pana Kalisza. Jeśli okazałoby się pożądane, z przyjemnością włączę się w działalność przyszłego Polskiego Stowarzyszenia Komputerowego. Mam nadzieję, że uda się zrealizować wszystkie postulaty.

Nie liczymy się ze światem, niech świat liczy się z nami!

Chcę wyrazić swe uznanie dla całej redakcji *PCkuriera*, *Entera* i *PCvirusa*. Uważam te czasopisma za wielki miar za udane.



ALEK SŁOMIŃSKI, TORUŃ

Strzał w dziesiątkę

Do znakomitego pomysłu prof. Kalisza, z 17. numeru *PCkuriera* chciałbym zaproponować uzupełnienie będące jego konsekwentnym rozwinięciem. Jeżeli mamy już lansować polską Code Page, to zamiast ograniczać się tylko do jej polskiego fragmentu, lepiej zmodyfikować całość.

Rozszerzony zestaw znaków ASCII o kodach powyżej 127 zawiera wszystkie litery charakterystyczne dla języka niemieckiego, francuskiego, hiszpańskiego i włoskiego, ale tylko dwie skandynawskie. Zbiór ten jest zestawiony niekonsekwentnie, o ile bowiem zawiera wszystkie majuskuły niemieckie, to tylko dwie francuskie i dwie hiszpańskie, za to obie skandynawskie. Użyteczność jego jest więc pełna dla języka angielskiego i niemieckiego. Po zastosowaniu modyfikacji zgodnej z systemem Mazovia, litery włoskie i hiszpańskie zostają zdekompletowane, a ich resztki stają się całkowicie nieprzydatne. W tabelce przytoczone są dla porównania listy wszystkich liter polskich, francuskich i niemieckich w zestawieniu z włoskimi i hiszpańskimi, wraz z literami naszych południowych sąsiadów oraz Węgier i z numerami według kodu Mazovia.

Propozycja prof. Kalisza, odrębnej, polsko-angielsko-niemiecko-francuskiej strony kodowej z odpowiednim numerem, jest strzałem w dziesiątkę. Z języków obcych poza angielskim właśnie niemiecki i francuski są w Polsce najbardziej obecne zarówno z powodu ich znaczenia w technice jak i w dyplomacji i kulturze. Ważny, zwłaszcza w naszym regionie, język rosyjski wymaga osobnego alfabetu. Proponuję więc uzupełnić nową stronę kodową kosztem bezużytecznych liter włoskich, hiszpańskich i skandynawskich o francuskie majuskuły - tak, by stała się w pełni i konsekwentnie polsko-angielsko-niemiecko-francuską stroną, do użytku w Polsce.

Z naszego, środkowo-europejskiego punktu widzenia, Latin-2 jest mało atrakcyjny także i z tego powodu, że zakres stosowania języka np. czeskiego w Polsce czy polskiego na Węgrzech jest raczej niewielki. Dla IBM Latin-2 jest więc rodzajem śmietnika.

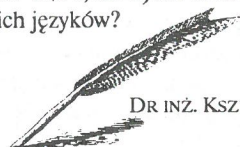
Można znaleźć takie miejsca na francuskie majuskuły, aby nie naruszać znaków semigraficznych. Uzupełnienie to mogłoby

na przykład wyglądać jak w poniższej tabelce. Ewentualnie mógłby zostać wykorzystany znak zł spod numeru 155, który może być pisany standardowymi literami. Mogłyby też być użyte któreś ze znaków 169 i 170 lub 174 i 175. Utrata trzech liter greckich nie wydaje się wysoką ceną, tym bardziej że rozszerzony zestaw znaków ASCII nie zawiera całego alfabetu greckiego.

Z liter i można zrezygnować, gdyż z powodzeniem dają się zastąpić przez *oe*. Sądzę, że podobnie mogliby postąpić i nasi sąsiedzi. Jednakże w Czecho-Słowacji trzeba byłoby zrezygnować z francuskiego, na przykład na korzyść włoskiego, z powodu dużej ilości własnych i francuskich liter. Węgrzy natomiast mogą wybrać nasz wariant.

System Code Page z miejscowym językiem i trój-językową bazą, identyczną dla wszystkich wariantów, w 100 proc. wyposażony w miniuskuły i majuskuły, wydaje się bardziej logiczny, nie tylko zresztą w naszym regionie.

Pozycja polskiej tzw. klawiatury maszynistki chyba osłabła. Ogromna rzesza użytkowników komputerów przywykła do klawiatury anglosaskiej QWERTY. Francuzi są czuli na temat swojego układu AZERTY. Polski układ to QWERTZ, który powinien - i może - być wprowadzony bez trudu. Gorzej w dziedzinie umiejscowienia liter narodowych, gdzie panuje chaos. Tym gorzej, że przemieszcza niektóre znaki ważne w programowaniu. Czy dodatkowa klawiatura w rodzaju MacroMaster (*PCkurier* 17/91, str. 6) nie rozwiązałaby sprawy generalnie, dla wszystkich języków?



DR INŻ. KSZYSZTOF POCHWAŁSKI, WARSZAWA

Od redakcji: Oczekujemy następnych głosów, będących odpowiedzią na propozycję prof. Kalisza i innych wypowiedzi na temat polskich liter.

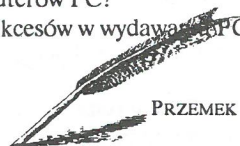
Twórzmy kluby

Jestem studentem politechniki i posiadam PC AT. Pragnę pozdrowić całą redakcję *PCkuriera*, który stał się moim ulubionym czasopismem. W *Bajtku* na przykład jest "klan IBM", ale to właśnie artykuły *PCkuriera*, a nie innych czasopism, podobają mi się i wciągają w lekturę. Oczywiście waszym dużym atutem - dzięki ogłoszeniom - jest niska cena. Ale reklamy mnie (i, jak sądzę, innych przeciętnych czytelników) wcale nie odstrasza. Z chęcią je przeglądam: co nowego, jakie ceny, może jakaś drukarka...

Bardzo podobają mi się rubryki *dla profesjonalistów* (chyba *dla praktyków*? - przyp. red.) oraz *HARDWARE, SOFTWARE*. Mam nadzieję, że w przyszłości będą one szersze i jeszcze bardziej ciekawe.

Piszę o powstających stowarzyszeniach użytkowników Lotus, UNIXa, AutoCADa itp. A może by tak założyć klub użytkowników komputerów PC?

Życzę dalszych sukcesów w wydawaniu *PCkuriera*.



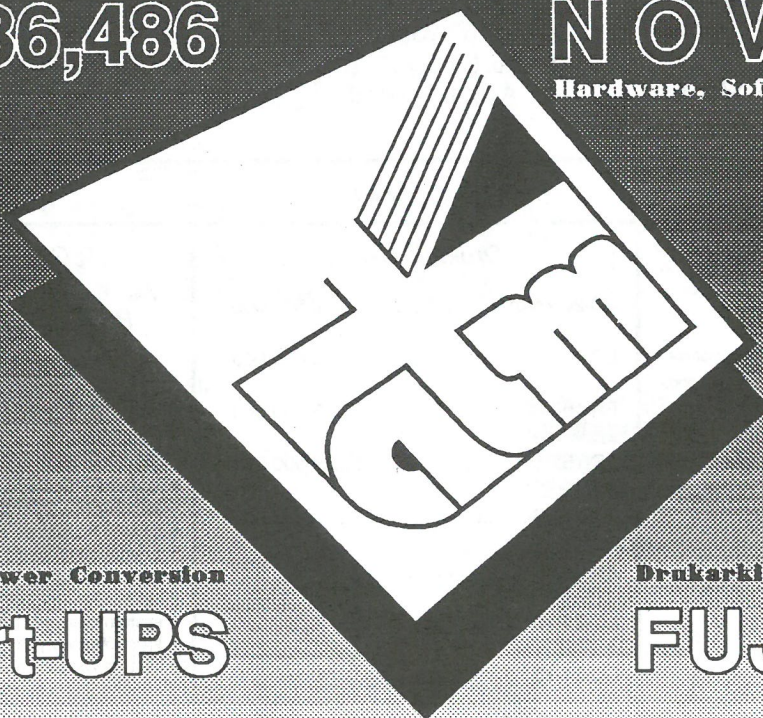
PRZEMEK OSOCHA, SKAWINA

Od redakcji: Można powiedzieć, że nasz zespół redakcyjny tworzy w jakiejś mierze klub użytkowników PC, gdyż towarzyszą nam one w codziennej pracy. W szerszym wymiarze taki klub tworzymy wraz z zaprzyjaźnionymi Autorami i Czytelnikami. Nie więc nie stoi na przeszkodzie, żeby grupa zainteresowanych techniką komputerową osób, czy w mieście, czy na uczelni znalazła czas i miejsce, by porozmawiać i wymienić doświadczenia. Przecież nie od razu musi być statut, zarząd, zebrania... Droga otwarta!

Wszelkie konfiguracje

AT,386,486

Licencjonowany

NOVELLHardware, Software, Instalacja,
Upgrade

American Power Conversion

Smart-UPS

Drukarki Heavy Duty

FUJITSU

ATM: 04-186 Warszawa, ul. Grochowska 21a tel. 6106073 fax. 6104144, Sklep firmowy pawilon A4, Al.St.Zjednoczonych 65. EFK: Wrocław, ul.Powstańców Śląskich 28/30.

PHU ESTA ELECTRONIC

ul. Żubrowa 8, 80-336 Gdańsk
tel. (58) 52-36-19 fax (58) 56-78-90
Biuro handlowe Al. Powst. Wlkp. 164
64-920 Piła tel. (67) 236-56 w. 30

Oferuje:**Komputery AT 286**

12 MHz; 0 ws; 1 MB RAM; Centronics; RS 232c; FDD 1.2 MB; FDD 1.44 MB; Monitor 14"; Klawiatura 101

286	Mono (720x350)	VGA mono (800x600)	S/VGA (1024x768)
bez HD	5.950.000	7.400.000	10.050.000
HD 40 MB	8.350.000	9.800.000	12.450.000
HD 80 MB	10.250.000	11.700.000	14.350.000

dopłata do 16 MHz 550.000 zł

Komputery AT 386

25 MHz; 0 ws; 2MB RAM; Centronics; RS 232c; MiniTower; FDD 1.2 MB; FDD 1.44 MB; Monitor 14"; Klawiatura 101

386	MONO (720 x 350)	VGA mono (800 x 600)	S/VGA (1024 x 768)
HD 40 MB	15.950.000	17.400.000	20.050.000
HD 80 MB	17.950.000	19.400.000	22.050.000
HD 120 MB	19.350.000	22.800.000	25.450.000

dopłata:
do obudowy MiddleTower 700.000 zł
BigTower 950.000 zł
do 33 MHz 2.150.000 zł

Komputery ATARI
Drukarki EPSON, CANON, PANASONIC
Akcesoria firm: SUNNYLINE GOLDEN IMAGE, IC - INTRACOM
Dystrybutor firm: VERBATIM, MAXELL, BASF

UWAGA :

- * Udzielamy 12-miesięcznej gwarancji
- * Dla firm pośredniczących i przy zakupach hurtowych - rabaty
- * Poszukujemy akwizytorów i przedstawicieli firmy na terenie całego kraju

eurabit

Sp. z o. o.

01-571 Warszawa
 ul. Kozińskiego 12
 tel. 39-87-23, 39-66-17
 tel/fax 39-66-02
 tlx: 816255 ebit pl

PROFIT**KOMPUTERY****DRUKARKI****KOMPUTERY****Systemy komputerowe
na PC XT/AT/386**

przykładowe zestawy:

1. XT (640KB, 2x5.25" 360KB, Hercules, monitor mono 14") 4.380.000,-
2. XT (jak pkt. 1 + HD 20MB) 7.000.000,-
3. AT (12MHz, 1MB RAM, FD 360KB i 1,2MB, Hercules, monitor mono 14") 4.900.000,-
4. AT (jak pkt. 4 + HD 40MB) 6.950.000,-
5. 386 (25MHz, 1MB RAM, FD 360KB i 1,2MB, Hercules, monitor mono 14") 14.800.000,-

Drukarki STAR:

LC-20 kolor	2.500.000,-
LC-15	3.800.000,-
FR-10	5.400.000,-
FR-15	5.900.000,-
XB-24-10	6.600.000,-
XB-24-15	7.900.000,-
LC-24-10	4.000.000,-
LC-24-15	5.800.000,-

**ZINTEGROWANY PAKIET
ZARZĄDZANIA
PRZEDSIĘBIORSTWEM**

pracujący w sieci i wielodostęp
 składający się z następujących
 modułów:

- system "Obsługa Biura Handlu Zagranicznego"
- system finansowo-księgowy
- system gospodarki materiałowej
- system płacowy
- system kadrowy
- system obsługi Transportu
- środków trwałych
- system zaopatrzenia i zbytu

Zapraszamy do salonu handlowego na ul. Jasnej 10
 ROZPOCZYNAMY SPRZEDAŻ LICENCJONOWANEGO OPROGRAMOWANIA

MOŻLIWOŚĆ INSTALACJI
 NA KOMPUTERACH ICL - DRS300



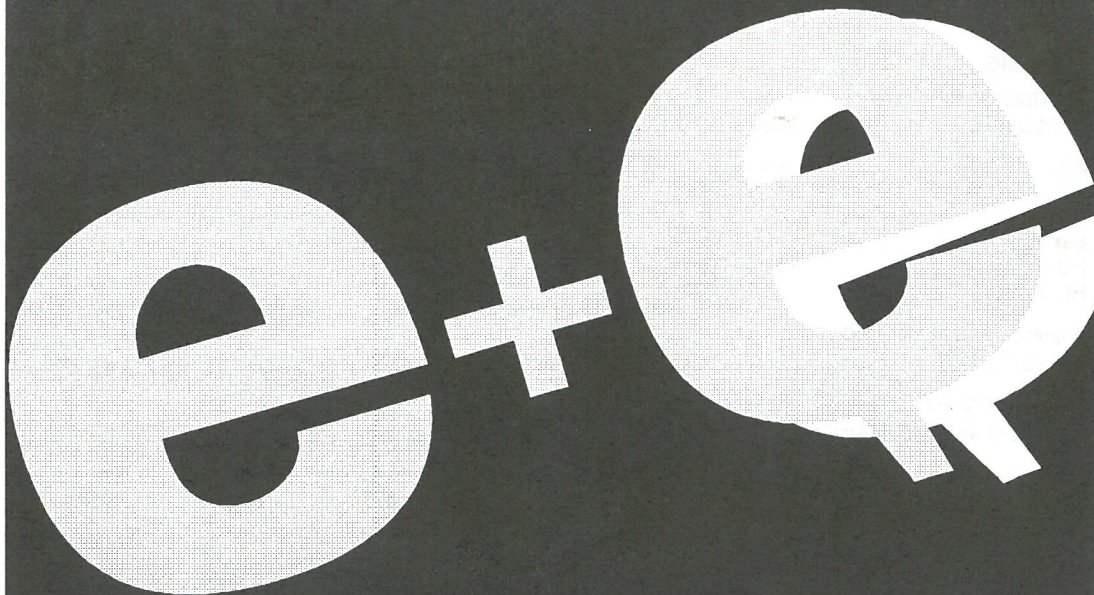
LICENCJONOWANY DYSTRYBUTOR

Microsoft

W POLSCE

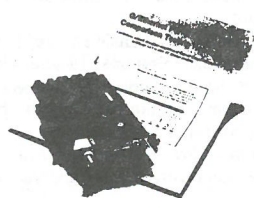
PRZEDSIĘBIORSTWO
 WIELOBRANŻOWE
 MIKROKOM

ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU
 ul. Dąbrowskiego 4
 tel. 44-21-69

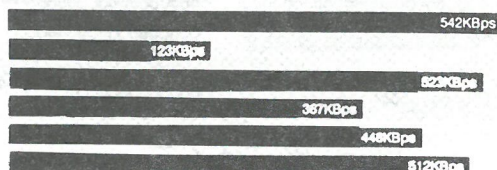
**POLSKIE LITERY DO
MICROSOFT WINDOWS 3.0**

Dołącz się NAJSZYBSZYM z NAJSZYBSZYCH

G/Ethernet™



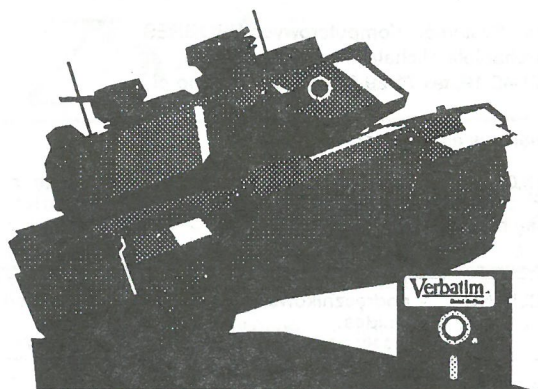
Gateway G/Ethernet
3Com EtherLink™
3Com EtherLink w/EtherLink Plus™
Novell NE-1000
Novell NE-1000 w/NP600
Western Digital EtherCard PLUS™



Gateway
communications, inc.



MIKROB
P. W. P. T. MIKROB SP. Z O. O.
20-346 LUBLIN
ul. Długa 5
tel. 42228, 43491, 43284,
fax 41543 tlx 643776 mikro pl



Bez paniki!

**Dzięki teflonowemu powłoczeniu
Verbatim DataLifePlus
jest dyskieta niezniszczalną!**

Dyskieta DataLifePlus nie grozi nic nieoczekiwanego: odciski palców, kurz, popiół, kawa, płyn korekcyjny nawet lakier nie pozostawiają na niej śladów, ponieważ pokryta teflonem jej powierzchnia dba o to, aby Państwa informacje nie zostały uszkodzone. Dyskiety te wytrzymują 30 milionów obrotów – czyli dziesięciokrotnie więcej niż wynosi standard przemysłowy. Oprócz tego wszystkie dyskiety DataLifePlus są formatowane, dzięki czemu są od razu gotowe do użytku – co oszczędza czas i chroni przed przypadkowym sformatowaniem dysku twardego.

Powierzcie Państwo swoje informacje dyskietce, która jest całkowicie pewna
– dyskietce **DataLifePlus**.

Oficjalny reprezentant
na Polskę firmy
Verbatim.



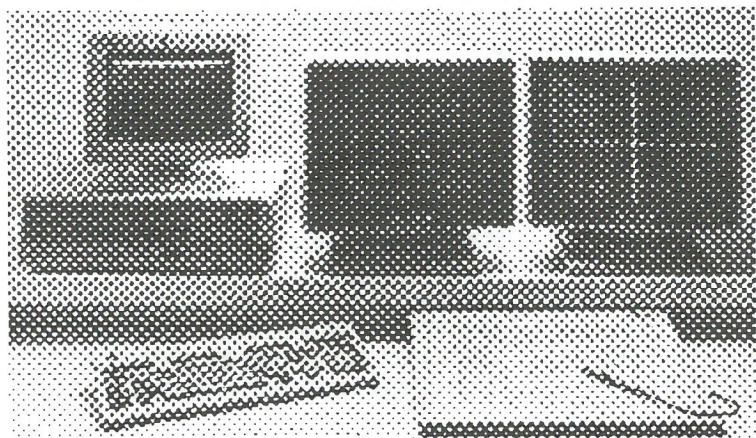
P.H. "TORNADO"
00-728 Warszawa,
ul. Bobrowiecka 3 bl.D,
tel./fax 41-00-56

LOGOTEC® Engineering

Nowe ceny na rynek polski
Licencjonowane, polskojęzyczne wersje
niemieckich systemów:

LOGOCAD
(mechanika)

ELOCAD
(elektrotechnika)



Zakładu Rozwoju Systemów CAD
LOGOTEC Engineering
40-028 Katowice, ul. Francuska 70
tel. 155-4936, 572-376, tlx. 0312606



oraz: pakiety norm (DIN, PN), inżynierskie programy obliczeniowe, niezbędny (nie tylko do tych systemów) sprzęt, prezentacje, szkolenia, nadzór nad wdrożeniem i eksploatacją.

Najwyższej klasy, profesjonalne stanowisko komputerowego wspomaganie projektowania CAD/CAM na bazie PC pozwala na:

- pracę z jednym lub dwoma monitorami graficznymi, w wielu oknach, równocześnie z różnymi rysunkami,
- wykonywanie poleceń w czasie poniżej 1 sek. niezależnie od wielkości rysunku i liczby okien,
- współpracę z programami obliczeniowymi, pakietami norm, bankami danych bez potrzeby wychodzenia z systemu,
- tworzenie rysunków sparametryzowanych oraz banków danych przez konstruktora a nie programistę,
- przekazywanie rysunków pomiędzy różnymi systemami CAD a także przetwarzanie informacji w nich zawartych,
- wiele więcej.....a więc skorzystaj z oferty!

PROGRES

Zakład Systemów Komputerowych PROGRES
ul. Archaniola Michała 4/1, 41-800 Zabrze
tel. 71-42-19, fax 71-29-21, tlx 036464 simp pl

Masz Clippera i ciągle starasz się o jakieś biblioteki lub dorabiasz segmenty w assemblerze!
Myślisz o zakupie Clippera 5.0!

Skorzystaj z profesjonalnego narzędzia, jakim jest Turbo Pascal 5.5 lub 6.0 i kup u nas Biblioteki proCLIP i proBase, a oszczędzisz czas i pieniądze, serwis będziesz miał w kraju i wysokie zniżki przy zakupach nowych wersji. Da Ci to o wiele większe możliwości niż Clipper, uczyni programy krótszymi, szybszymi, pozwoli stosować grafikę bez dodatkowych bibliotek.

- | | |
|---------|---|
| proCLIP | <ul style="list-style-type: none"> - funkcjonalny emulator Clippera w Turbo Pascalu • sprawniejszy od Clippera • umożliwia tworzenie aplikacji sieciowych • honoruje polskie litery według wybranej tabeli kodów (Mazovia, DHN, Latin 2) • efektywnie wykorzystuje mysz • cena 950 tys. zł - 1/8 ceny Clippera!!! |
| proBASE | <ul style="list-style-type: none"> - biblioteka konwersacyjnego zarządzania bazami danych w systemie proCLIP • obsługuje hierarchiczne struktury baz danych • zawiera moduł definiowalnych objaśnień kontekstowych • zapewnia efektywną obsługę okien i menu • cena 950 tys. zł |

- | | |
|------------|---|
| proCLIP.NG | <ul style="list-style-type: none"> - podręcznikowa baza danych formatu Norton Guides • cały podręcznik do natychmiastowego wykorzystania na ekranie • cena 250 tys. zł |
| proBASE.NG | <ul style="list-style-type: none"> - podręcznikowa baza danych formatu Norton Guides • cały podręcznik do natychmiastowego wykorzystania na ekranie • cena 250 tys. zł |



Jeszcze się wahasz?!

Systemy sprawdzali fachowcy - a oto efekty

- + laureat SOFTARG'90
- + nagroda specjalna Ministra Przemysłu
- + Produkt Roku 1990 według Pckuriera
- + wyróżnienie w konkursie Mikrolaur'91 na targach Komputer'91

Nowość!

POLONICA - nieginące polskie litery na EGA, VGA, SVGA (wszystkie tryby video, przełączane kody, ładowalne fonty)

Upusty dla odbiorców indywidualnych
Upusty przy sprzedaży wielokrotnej (do 50% !)
autoryzowane oprogramowanie

Microsoft **BORLAND**

autoryzowany dealer komputerów SAMSUNG

Turbo Pascal for Windows już jest, proCLIP for Windows wkrótce!

Księgarnia ELEKTRONIKA

R. Wójcik i S-ka

00-542 Warszawa, ul. Mokotowska 51/53

tel/fax (02) 6281614

Poleca następujące nowości:

- Włodarska H. "Ventura", LUPUS
- Bernat A. "Quattro Pro", PLJ
- Bielecki J. "Microsoft DOS 5.0", PLJ
- Bielecki J. "MS-Windows 3.0", PLJ
- Kowalski J. K. "Turbo Pascal-moduły użytkowe" zawiera dyskietkę, PLJ
- Lewandowski M. "XTree Gold Pro", PLJ
- Pikoń A. "AutoCAD w. 10", Helion
- Safinowski G. "OrCAD SDT/PCB", PLJ, wyd. II
- Draus A. "Archiwizatory - PKPACK, PKZIP, NARC, LHARC", wyd. II, PLJ
- Sikorski W. "Bazy danych dla początkujących", Mikom
- Tański T. "Surfer-przewodnik użytkownika", PLJ
- Wyrodow-Rakowski P. "Clipper 5.0", zawiera dyskietkę, Lynx-Sft

JUŻ W LIPCU

w księgarniach technicznych na terenie całego kraju!

Tam także szukaj bieżących numerów

PCkurier **CAD** FORUM 

W ciągłej sprzedaży:

- Bielecki J. "Turbo C++", PLJ
- Bielecki J. "Turbo Pascal 6.0", PLJ
- Lewandowski M. "PC Tools deLuxe", wyd. II, PLJ, 1991
- Sikorski W. "System DOS dla ...", Micom, wyd. II
- Sikorski W. "Słownik terminów ...", wyd. II, Mikom, 1991
- Zieliński M., Kaleta M. "Turbo BASIC...", PLJ 1991
- Safinowski G. "smArtwork", PLJ, 1991
- Bielecki J. "Word Perfect 5.1", PLJ, 1991
- Draus A. "Ventura Publisher - Gold v. 3.0" PLJ, 1991
- Draus A. "Lotus 1-2-3 v. 3.0", PLJ, 1991
- Rawiński T. "Poradnik użytkownika Sieciowych Sys. Operacyjnych Netware f-my Novell", CSNwP, 1991
- Stróżecki S. "Tango", PLJ, 1991
- Lewandowski M. "Fastback Plus", PLJ, 1991
- Sikorski W. "Kupuję IBM PC. Przewodnik", Mikom, 1991
- Dyrek A., Góra P. "Abort, Retry, Fail?", doctor Q, 1991
- Pulwarski J. red. "Wprowadzenie do lokalnych sieci komputerowych", wzn., CSNwP
- Gajewski R. i inni "Przewodnik po programie Norton Commander", wzn., Kanon

Prowadzimy sprzedaż hurtową.

Zainteresowane firmy zapraszamy do współpracy.

Zbych[®] Spółka z o.o.

SHAREWARE!!!

Tylko u nas - już od 16 tys. zł za dyskietkę pełną ciekawego oprogramowania dla komputerów kompatybilnych z IBM PC - XT, AT, 386 (programy edukacyjne, do prowadzenia biznesu, gry, bazy danych, graficzne, narzędziowe i inne - dla MS DOS oraz MS Windows). Nasza pełna oferta to ponad 400MB różnorodnego software'u. Katalog wysyłamy BEZPŁATNIE.

Do Ciebie należy wybór płatności: za zaliczeniem pocztowym, czekiem potwierdzonym, przelewem lub gotówką. Ceny: 1-10 dyskietek 25000 zł za sztukę, 11-25 - 23000 zł, 26-50 - 22000 zł, 51-100 - 20000 zł, 101-150 - 18000 zł, 151-200 - 17000 zł, ponad 200 - 16000 zł. Zapakowanie i wysyłka 10000 zł za całe zamówienie. Oprogramowanie na dyskietkach FUJI Color - 4000 drożej każda dyskietka. Jak Państwo zapewne zauważyli zmuszeni zostaliśmy do podniesienia ceny oferowanych dyskietek o 14%. Złożył się na to ponad dwukrotny wzrost kosztów (ogłoszenia, poczta, poligrafia, cło itp.). Przez 10 dni od ukazania się tego ogłoszenia akceptujemy stare ceny.

Po roku rozpowszechniania oprogramowania utworzyliśmy klub **"ZBYCH Shareware"**. Klub wydaje co miesiąc dyskietkę z nowościami. Prenumerata roczna wynosi 320 tys. zł. Członkostwo klubu (składka roczna 470 tys. zł) zapewnia m.in. roczną prenumeratę, 10% zniżkę przy zakupie dyskietek, wymianę doświadczeń między członkami.

Poza tym sprzedajemy licencjonowane oprogramowanie, m.in.:

- doskonały słownik polsko-angielsko-polski kanadyjskiej firmy Arkadia! Cena 295 tys. zł
- unikalny edytor MultiWriter pozwalający pisać teksty w ponad 30 różnych językach, między innymi we wszystkich językach słowiańskich, zachodnioeuropejskich, hebrajskim i arabskim! Cena w zależności od liczby dostępnych języków: od 1.6 do 3.3 mln zł.
- polski program "WYKRIŚ" do profesjonalnych przedstawień graficznych danych liczbowych - 0.8 mln zł

Zgłoszenia osobiste:

listowne, tel./fax:

sklep w Warszawie, przy ul. Gagarina 8, lub biuro spółki **ZBYCH**:
03-964 W-wa, Al. Stunów Zjednoczonych 24, tel. 18-69-71 w.249

ZBYCH S-ka z o.o., 02-649 W-wa, ul. Pułku Baszta 2/22 tel. 44-12-56

Computex telecommunication

COMPUTEX TELECOMMUNICATIONS AUTORYZOWANY PRZEDSTAWICIEL I DYSTRYBUTOR

sprzętu produkowanego przez znane światowe firmy

AREL Computers & Software Ltd. - Izrael

MOTOROLA/CODEX - USA

TADIRAN Ltd. - Izrael

OFERUJE

Poszukujemy
dystrybutorów

MODEMY:

CX2400CK - zew., V.22bis,	polecany do SIECI PAKIETOWYCH X.25
CX2400CK MNP5 - zew., V.22bis,	polecany do POCZTY ELEKTRONICZNEJ
CX2400CK PC MNP5 - wew., V.22bis,	polecany do POCZTY ELEKTRONICZNEJ
CX2400CK P MNP5 - kieszonkowy, V.22bis,	polecany do POCZTY ELEKTRONICZNEJ
CX9600CK MNP5 - zew., V.32,	polecany do POCZTY ELEKTRONICZNEJ
2266 MNP4 - zew., V.32,	polecany do POCZTY ELEKTRONICZNEJ

MODEM/FAX: (nadawanie/odbior)

CX2496CK PC - wew., V.22bis, V.27ter, V.29	- POCZTA ELEKTRONICZNA
CX2496CK - zew., V.22bis, V.27ter, V.29	- POCZTA ELEKTRONICZNA

KARTA FAXOWA:

CX GF010 - wew., V.21, V.27ter, V.29	- POCZTA ELEKTRONICZNA
--	------------------------

KARTA X.25:

CX X.25 PC01/02	- SIEĆ PAKIETOWA X.25
-----------------------	-----------------------

SPRZĘT PAKIETOWY X.25:

6525 - centrala komutacji pakietów	- SIEĆ PAKIETOWA X.25
6505 - PAD/koncentrator	- SIEĆ PAKIETOWA X.25

CAŁY OFEROWANY SPRZĘT POSIADA DOPUSZCZENIE MINISTERSTWA ŁĄCZNOŚCI

PAMIĘTAJ

NASZ SPRZĘT PRACUJE NIEZAWODNIE W PPITT, NBP, MON, MULTICOM, PKP, POLKOM i w wielu innych instytucjach gdzie liczy się niezawodność i pewność połączenia. NA NAS MOZESZ LICZYĆ!

DZWOŃ

COMPUTEX TELECOMMUNICATIONS,

ul. Ks. J. Chrościckiego 19, 02-404 Warszawa, tel.: (22) 23-80-82, 23-90-01, fax: (22) 23-97-32, KOMERTEL: 39120116

UWAGA UŻYTKOWNICY SYSTEMÓW UNIX, XENIX !



poleca

☐ własne, oryginalne oprogramowanie narzędziowe opracowane wg standardów światowych (wyróżnienie m.in. na OTO SOFTARG'90)

mixOFFI
pakiet wspomagania
prac biurowych

mixCOMM
shell dla systemów
wielodostępnych

mixEDIT
edytor tekstowy

mixBYTE
program obsługi
plików binarnych

Ponad 100 instalacji w kraju i za granicą, m.in. w firmach:

Deutsche Kunstler Agentur, Siemens AG

Munchen, Siemens AG Augsburg, Siemens AG Erlangen, Sender Freies Berlin, BZB Berlin, Technische Universität München, BASF AG Ludwigshafen, Instytut Organizacji Przemysłu Maszynowego "ORGMAZ" Warszawa, Gliwickie Zakłady Urządzeń Technicznych, SOFTBANK Warszawa, Politechnika Warszawska, Ośrodek Badawczo - Rozwojowy Elektronicznej Aparatury Medycznej "TEMED" Zabrze, Zakład Energetyczny Rzeszów, Fabryka Kabli Ożarów Mazowiecki i inne.

mixPRIN
program obsługi
drukarek - nowość!

☐ kursy użytkownika s.o. UNIX w zakresie podstawowym i dla administratora systemu !

PTH "KaNet" Sp. z o.o. 41-500 Chorzów, Katowicka 77 tel. 412-122, 412-548 tlx 312627



spółka z o.o.

00-350 Warszawa, ul. Topiel 6
Dział Handlowy 8:30 - 16:30
tel. (0-2) 635 87 24
tel. (0-2) 635 04 76
tel./fax (0-2) 635 91 51

Firma "AMBEX", znany, pierwszy na polskim rynku producent kart przetworników A/C i C/A, kart cyfrowych, wzmacniaczy pomiarowych i oprogramowania, oferuje Państwu:

OPARTE NA ELEMENTACH FIRM
BURR-BROWN I ANALOG DEVICES

NAJLEPSZE W POLSCE, A ZARAZEM NAJTAŃSZE
NAGRODZONE NA KONKURSACH MIKROLAUR'90 ORAZ BALTCOM'89
KARTY PRZETWORNIKÓW ANALOGOWO-CYFROWYCH DO IBM PC
czaszy przetwarzania A/C od 2 do 25 μ s

NAGRODZONE NA KONKURSIE MIKROLAUR'90
STEROWANE KOMPUTEROWO LABORATORYJNE WZMACNIACZE
POMIAROWE

uniwersalne, z galwaniczną izolacją sygnału i zasilania,
specjalizowane do pomiarów temperatury, multipleksery

AUTONOMICZNE PRZENOŚNE STACJE POMIAROWE

UNIERSALNE I SPECJALISTYCZNE
OPROGRAMOWANIE POMIAROWE

WIELOFUNKCYJNE MODUŁY CYFROWE DO IBM PC

KARTY PROTOTYPYWE I PRZEDŁUŻACZE MAGISTRALI DO IBM PC

MINIATUROWE PRZETWORNICE NAPIĘĆ STAŁYCH

DRUKARKI
Fujitsu, Seikosha, Epson, Facit, Mannesmann Tally

KOMPUTERY
Gulipin AT/386/486

Jesteśmy jedynym dostawcą wymienionych wyrobów dla szeregu
najważniejszych instytutów naukowo-badawczych i uczelni,
posiadamy wystawione przez nie bardzo dobre opinie. Mogą Państwo u
nas kupić pojedyncze wyroby lub kompletne stacje akwizycji danych z
oprogramowaniem o światowym standardzie.

BURR - BROWN



"AMBEX" będący dystrybutorem amerykańskiej firmy Burr-Brown oferuje
Państwu pełną gamę wyrobów tej firmy:

- przetworniki analogowo-cyfrowe i cyfrowo-analogowe
- wzmacniacze instrumentalne
- wzmacniacze operacyjne
- wzmacniacze izolacyjne
- układy mnożące
- konwertery napięcie-częstotliwość
- wzmacniacze próbkująco-pamiętające
- przetwornice napięć
- mikroterminale alfanumeryczne
- modemy przemysłowe
- systemy akwizycji danych
- i wiele innych układów

Proponujemy również Państwu specjalizowane układy scalone firm Analog Devices, Harris, Marconi, Plessey, Exar, Mitel, Motorola, Intel, SGS Thompson, Philips, Telefunken, Texas Instruments, PMI.

ZAPRASZAMY TEŻ DO NASZEGO SKLEPU, GDZIE OFERUJEMY:
półprzewodniki firmy MOTOROLA i innych producentów

mierniki uniwersalne METEX
lutownice i narzędzia WELLER
narzędzia XCELITE

rezystory, złącza, podstawki, kable komputerowe, myszy, filtry ochronne
na monitory

Warszawa, ul. Topiel 15b, tel. (0-2) 635 04 05, 9:00-17:00

NoteBook Computers

☐ HYPERBOOK 1000F

XT-10MHz FDD 1.44MB, CGA

☐ HYPERBOOK 1000H

XT-10MHz FDD 1.44MB, HDD 20MB, CGA

waga 2.6 kg, wymiary 304x273x48, 220V/akumulatorki, 2xRS, Centronics, wyjście na monitor i FDD.

☐ HYPERBOOK 2000

AT-12MHz, FDD 1.44MB, HDD 20MB, VGA

☐ HYPERBOOK 2000SX

SX-20MHz, FDD 1.44MB, HDD 20MB, VGA

waga 3 kg, wymiary 280x220x59, 220V/akumulatorki, RS, Centronics, wyjście na monitor i FDD.

cena za szt.	zł	\$
HB1000F	6.990	585
HB1000H	10.990	920
HB2000	19.990	1.675
HB2000SX	23.790	1.985

Poszukujemy dealerów.

Duże rabaty dla handlowców

DRUKARKI KOMPUTEROWE

OKI

9--igłowe
24-igłowe
Laserowe
Heavy Duty

OKI MICROLINE 320,321
OKI MICROLINE 390,391,380
OKI Laser 400,800,840
PACEMARK PM 2410,PM 2350

Oferta specjalna Oki Laser 400

4 str/min, 512 kB, 300 dpi, emul HPLJ II

**AUTORYZOWANY
DYSTRUBUTOR OKI W POLSCE**



31-144 Kraków
ul. Biskupia 10
tłx 0326501 fax 33-66-76
tel. 33-19-08



future SYSTEMS PTE

joint-venture

00-380 Warszawa, ul. Kruczkowskiego 12A, tel/fax 625-45-63, tlx 814795

KOMPUTERY FS-AT/386/486

FS-286, 16MHz, 1MB
FDD 1, 2MB+FDD 1,44MB
1 Centr/2RS, AT Bus kontr.
karta MGP, monitor mono 14"
HDD 40MB ST 157A
obudowa compact / 200W
klawiatura 101kl.

.....8,5mln

FS-486, 33MHz, Cache 256KB
FDD 1, 2MB+FDD 1,44MB
1 Centr/2RS, AT Bus kontr.
karta VGA, 256 kB, monitor kolorowy 14"
HDD 120MB ST 1144A Seagate
obudowa mini-tower / 200W
klawiatura 101kl.

.....32,65mln

* Laptopy
TOSHIBA,

Drukarki
OKI, EPSON,

UPS 500W,

Plotery ROLLAND,

Karty PC-LAB,

Dyskietki MAXELL,

Sieci Novell

NASI PRZEDSTAWICIELE :

"SCHOLA" SP.Z O.O. - Białystok ul. Wysockiego 14/2 tel. 52-02-64, tlx 853363

"WIDAR" s.c. - Lublin ul. Stawinkowska 68 tel. 71-01-67

"PANDA-TOR" sp. z o.o. - Toruń ul. Matejki 10 tel.28-840

I TY WYPRÓBUJ TEN ZESTAW !

Caton Zalbix to Unix

KOMPUTERY
ALR
Advanced Logic Research, Inc.

OPROGRAMOWANIE
SCO
THE SYNTACRUX CORPORATION

INFORMIX

DOSWIADCZENIE I CENY
ZALBIX

CATON-ZALBIX CORP.
WROCLAW, KOPERNIKA 16
tel. fax: (071) 48-23-40

PIERWSZA I JEDYNA W POLSCE

Książka

"Programowanie w środowisku Windows" + dyskietka

Firma LOCOM 60-648 Poznań, ul. Obornicka 65

tel./fax (0-61) 325-947

Nr konta PKO I o/Poznań,

63513-728829-136

Zamawiam w firmie LOCOM książkę i dyskietkę "Programowanie w środowisku Windows". Cena bez marży sklepowej (25%), opłata za przesyłkę wliczona - tylko 65 tys. zł.

Mój adres:

Imię i nazwisko

Ulica

Kod, miasto

Załączam kserokopię dowodu wpłaty.



50-244 WROCLAW

pl. Engelsa 5 lp

tel. (0171) 226882

fax (0171) 616162

Autoryzowany przedstawiciel COREL SYSTEMS

CorelDRAW!...(+ zniżka cen na usługi graficzne) ... 7.5 mln.

polskie litery, pakiety specjalne, biblioteki graficzne, szkolenia

Microsoft Windows 3.0 1.7 mln.

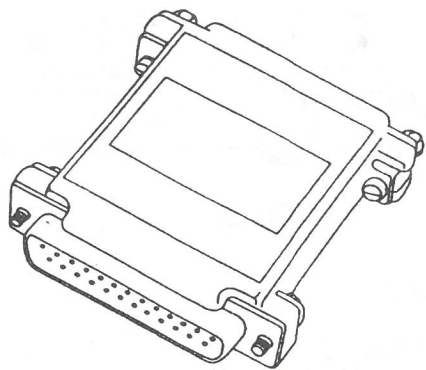
ProCut!...(program sterujący wycinarką CAMM-1) 12 mln.

Driver do WordPerfecta emulujący LaserJet III

w drukarkach LaserJet+ i LaserJet IIP tel.

oraz

Ventura, PageMaker, WordPerfect, Micrografx Designer, Super Print, Picture Publisher, Arts&Letters, Story Board, Word 5.5, Pixie i inne.



**DOSKONAŁE ZABEZPIECZENIE
PRZED
NIELEGALNYM KOPIOWANIEM
PROTECT KEY**



j.v. Poland - Singapore

60-273 Poznań , ul. Palacza 87 a
tel. 67 30 18, fax 67 29 51, tlx 0413567 kaw pl

**OPT-INFO Public Domain Service**

40-028 Katowice ul. Francuska 70/214
tel. 57-46-65, 155-52-53

oferuje dla **MS-DOS/XT/AT/PS2****1. Public Domain Software & Shareware:**

Największą na świecie bibliotekę obejmującą ponad **1100 MB** różnorodnego oprogramowania takiego jak bazy danych, edytory tekstów, arkusze kalkulacyjne, finansowe, antywirusowe, systemowe, komunikacyjne, biblioteki języków programowania, grafikę, programy do MS WINDOWS, LAN, DTP, gry i inne.

Przygotowujemy na życzenie pełne zestawy dyskietek.

Cena dysku 5.25" z programami 27 tys.

Cena katalogu - 2 dyski 5.25" 16 tys.

Powyżej 5 dyskietek 10% rabatu

Powyżej 10 dyskietek 20% rabatu

Polskich autorów pragnących rozpowszechnić swoje własne oprogramowanie w sieci shareware prosimy o kontakt.

2. Licencjonowane Software**BORLAND INTERNATIONAL**

Turbo Pascal v.6.0, Borland C++, Quattro Pro. v.3.0, Paradox v.3.5, SideKick v.2.0

FOX SOFTWARE

FoxPro v.2.0, FoxPro Multiuser v.2.0, FoxGraph

MICROSOFT

DOS v.5.0, Windows v.3.0, Word, Works, Excel, Multiplan, Project for Windows

ASHTON TATE

Framework v.4.0, Applause, Multimate, dBase

SYMANTEC

Norton Utilities v.6.0, Norton Commander v.3.0, Norton Edytor, Norton Antivirus

QUARTERDECK

DESQview, DESQview 386, QEMM-386, QRAM

WORD PERFECT CORPORATION

WordPerfect v.5.1, DrawPerfect v.1.1, PlanPerfect v.5.1, DataPerfect v.2.2

3. PC KUPIEC

Polska wersja niemieckiego programu **PC Kaufmann** firmy **KHK Software** przeznaczonego dla małych i średnich przedsiębiorstw, umożliwiającą prowadzenie buchalterii, przetwarzania tekstów, tworzenia trójwymiarowej grafiki prezentacyjnej i wykonywania obliczeń tablicowych.

Korespondencję prosimy przysyłać na adres:

OPT-INFO Public Domain Service skr.poczta.1172, 40-001 Katowice 1**TERMINALE KOMPUTEROWE**

alfanumeryczne, wielosystemowe MultiLink, PC MOS, QNX, XENIX, UNIX, monitor 14", klawiatura PC/AT 101, RS 232 lub current loop 20 mA, port druk. CENTRONICS

CENA 2,9 mln zł

(sam sterownik 1,4 mln zł)

dla firm komputerowych
możliwość wypożyczenia sterownika do testów

PUP Ikar Tychy ul. Fabryczna 10
tel. 274880 w. 41, tlx 0312770, tel. (po 16.00) 270649

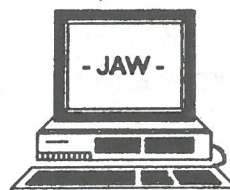
Autoryzowana Sprzedaż Oprogramowania Renomowanych Firm:

ALDUS, ASHTON-TATE, BORLAND
MICROSOFT, SYMANTEC, WORDPERFECT
oraz dyskietek firmy VERBATIM

Wszystkie pakiety z dostawą do klienta.

Ponadto świadczymy usługi w zakresie:

- konserwacja sprzętu i oprogramowania,
- instalowanie zakupionych pakietów,
- szkolenie użytkowników,
- poradnictwo komputerowe i inne



- JAW -
WARSZAWA, ul. Biedronki 69
tel. 42-54-64, fax 41-15-25

ZAPRASZAMY !!!

- EMULATORY (ICE) mikrokontrolerów rodzin 8048/8049/8050, 8051, SUPER Z8, 80196.
- EMULATORY procesorów sygnałowych TI: DSP 320C10/15, DSP 320C25
- PROGRAMATORY E(E)PROM, PROM, PAL, GAL oraz mikroprocesorów jednokładowych. Tester TTL, CMOS, DRAM, RAM. ALL IN ONE! Cena poniżej 5 mln zł.
- Oprogramowanie do projektowania PALi, GALi
- CROSSASSEMBLERY i CROSKOMPILATORY (C, PL/M) do powyżej wymienionych emulatorów.
- Dyski dużej pojemności, monitory, elementy elektroniczne, nietypowe, dostawy wg zamówień

CALTEK

51-618 WROCŁAW, ul. Wystawowa 1/19
tel. 484221 w. 517; tlx 0712773; fax 212381

UWAGA:
Po raz pierwszy
w Polsce
rewelacyjne
oprogramowanie firmy
MICRORIM
w tym profesjonalna
relacyjna baza danych
R-BASE 3.1
oraz
PERSONAL R-BASE.

dystybcją na cały kraj zajmuje się

INTERSOFTLAND,
 00-116 Warszawa,
 ul. Świętokrzyska 30 m. 143
 tel/fax 20-36-17



Sp. z o. o.
 10-549 Olsztyn
 ul. Mickiewicza 4
 tel/fax 27-33-38,
 27-35-95
 tlx 522854 bajt pl

OFERUJE:

KARTY
TELEFAKSOWE
 do XT/AT/386

SKANERY SCAN PLUS
 zgodne z HP Scan Jet Plus

PICTURE
PUBLISHER
 komputerowa obróbka zdjęć
 współpraca z Desktop Publishing



WYDAWNICTWA NAUKOWO-TECHNICZNE
 ul. Mazowiecka 2/4, 00-048 Warszawa
 tel. 26-72-71 do 79

Oferują własne książki z informatyki
 i elektroniki oraz renomowanych
 Wydawców:

MACGRAW-HILL
MICROSOFT PRESS
MACMILLAN: QUE, SAMS

Książki własne i z importu można
 nabyć w Księgarni firmowej WNT
 ul. Mazowiecka 2/4, tel. 26-72-71
 wew. 305. Zamówienia na książki
 z importu od odbiorców indywidu-
 alnych i instytucji przyjmuje
 Dział Handlowy WNT wew. 291

SOFTSTYLE

01-673 Warszawa
 ul. Podleśna 52/14
 tel. 341-752, 296-707
 tlx. 814438 sowa pl

autoryzowany
dealer

TWOJE ŹRÓDŁO LICENCJONOWANEGO
SOFTWARE'u FIRM:

- | | |
|--|--|
| • VERMONT CREATIVE
SOFTWARE
komunikacja z
użytkownikiem | • ZORTECH
pełna oferta |
| • MICROSOFT
pełna oferta i NOWOŚĆ!
DOS 5.0 | • BORLAND
pełna oferta |
| • SYMANTEC
- NORTON
wszystkie pakiety
Nortona i więcej | • ASHTON - TATE
pełna oferta wraz z dBase
IV 1.1 |
| | • FAIRCOM
bazy danych dla C
(nowość SQL server) |
| | • WORD PERFECT
Word Perfect |

Dostarczymy również każdy program z ponad 5000 z
 naszego katalogu programów zachodnich.

Polecamy również programy firmy:

- Rejestracja Czasu Pracy
- Obsługa Magazynów
- Kadry oraz Płace
- System Obsługi Sprzedaży
- System Obsługi Marketingowej

POMOCNIK do DOS-a 5.0 w.1.0 POMOCNIK do DOS-a 3.30 w.2.8

wersja j.w. Cena 130.000 zł. (Demo: 20.000 zł)

Program przydatny dla początkujących, świetny do nauki obsługi komputera, dobry na codzień.

To rezydentny (72K) opis po polsku, zawierający:

- wszystkie komendy DOS-a 5.0, Shell (lub DOS 3.30)
- wszystkie komunikaty Syst. Operac. (5.0 lub 3.30)
- słownik angielsko-polski (4000 słów)
- wiele dobrych przykładów Batch File, CONFIG.SYS
- opis klawiatury i jej nauka
- użytkowanie dyskietek, drukarek itp.
- porady dla początkujących - "Krok, po kroku"
- programy: PKZIP, LAP-LINK, DESK, 800 (d.format)
- NORTON UTILITIES 5.0, NORTON COMMANDER 3.0

i inne

Dodatkowo zapewnione jest:

- drukowanie części lub całości
- zamiana na dowolny standard polskich liter
- definiowanie polskich liter na karcie EGA, VGA
- wygodne instalowanie na dysku lub dyskietce

Pr.działa w sieci NOVELL. Baza ma ok. 900 KB tekstu po rozpakowaniu. Jeśli nie masz dysku twardego, to opis jak masz napędy (wystarczy 1 napęd 360 KB).

Wysyłka za zaliczeniem pocztowym

Oprogramowanie Komputerów HOTKEY

Artur Zgadzaj

Skr.poczt. 626, 50-950 WROCŁAW 2

Telex: 715201 bca

JAK

PODWOIĆ

POJEMNOŚĆ

TWARDEGO DYSKU

Testeq, ul. Republikańska 18

04-404 Warszawa, tel. 6119521, E-

Mail:TESTEQ@MUL1

NOTEBOOK

286 18500000,-

386 19900000,-

- 1 MB, 1,44 FDD, 20 MB HDD, VGA LCD,
- waga: 3kg, wymiary: 308x265x49 (mm),
baterie, torba
wyjścia 2xRS232, Centronics,
VGA, FDD numeric keypad

TANDON

Profesjonalne komputery amerykańskie
Autoryzowany dealer

HURTOWNICY - 10% rabatu



tel/fax (022)
390-600

masta

ul. Rydygiera 5, 01-793 Warszawa

Przedsiębiorstwo Usługowo - Handlowe VARIA S. J.

80-365 Gdańsk, ul. CZARNY DWÓR 2/4
tel. 53-25-41 w. 4 (lub 47-85-28)

OFERUJE PO BARDZO
ATRAKCYJNYCH CENACH

- PEŁNĄ GAMĘ

DYSKIETEK FIRMY VER-
BATIM ORAZ INNYCH

- OPROGRAMOWANIE
FIRMY WORDPERFECT
CORPORATION

UCZESTNICY ORGANI-
ZOWANYCH PRZEZ NAS
KURSÓW OBSŁUGI
KOMPUTERÓW KORZYS-
TAJĄ Z ATRAKCYJNYCH
ZNIŻEK PRZY ZAKUPIE
NASZYCH TOWARÓW

EXTENDED CLIPPER - PRZETWARZANIE PO POLSKU!

Agencja AKREM (90-950 Łódź 1, box 308, tel. 36-48-74) oferuje pakiet POLY do CLIPPER 87/5.0 o następujących cechach:

- dynamiczne dostosowanie programu do dowolnego standardu polskich liter
- indeksowanie wg polskiego alfabetu,
- wprowadzanie, kontrola, i manipulacje na danych o polskojęzycznym obrazie,
- możliwość przygotowywania i wdrażania spolonizowanych programów na nieprzystosowanym sprzęcie (symulacja polskich liter na ekranie, klawiaturze i drukarce),
- możliwość współpracy z dowolnymi kartami w dowolnym trybie i innymi bibliotekami funkcji,
- a ponadto system tablica/dysk, wielowymiarowe tablice do 64 KB elementów, szybkie operacje na tablicach, system pakowania danych, menu logiczne zastępujące wielokrotne wywołanie zwykłego menu, manipulowanie atrybutami i kolorami ekranu, polski kalendarz i liczby słowne, możliwość definiowania własnych szablonów formatu, obiekty rejestracyjne, ekrany wirtualne, itd.

W przypadku CLIPPERA 87 w skład pakietu (cena 650 tys. zł) wchodzi biblioteka funkcji, programy pomocnicze oraz doskonała dokumentacja (podręcznik ponad 80 stron). W przypadku CLIPPERA 5.0 i 5.01 pakiet (cena 850 tys. zł) zawiera dodatkowo plik definicji nowych komend i operatorów języka, a ponadto rewelacyjny plik QUICKPOL, dzięki któremu możliwa jest

POLONIZACJA BEZ ZMIAN W PROGRAMIE ŹRÓDŁOWYM!

Cena POLY5 + POLY87 tylko 950 tys. zł.

Oferujemy także program MECZ (cena 550 tys. zł) czyli piłkarską bazę danych na IBM PC (tabele, prognozy, doskonały prezent dla kilkunastoletniego syna - pierwszy program użytkowany profesjonalnie, polecany dla szkół). W przypadku zakupu jednego produktu na życzenie dołączamy gratis dyskietkę DEMO drugiego (normalna cena 20 tys. zł.). Wysyłka za zaliczeniem pocztowym. Zamówienia przyjmowane są listownie lub telefonicznie.

ZAMÓW KONIECZNIE!



KROSNO ul. Grodzka 26
tel. 257-11 centrala
264-71 sekretariat
264-09 dział handlowy
tłx 065251
fax 256-51
RADOM ul. Wernera 33/39
tel. 31-25-88

KOMPUTERY. PROGRAMY. SERWIS

Nasze przykładowe ceny w mln zł

KOMPUTERY	
1. IBM PC/AT 1 MB, HD 44 MB, 2FDD 1,2/360, kl. 101, mon. 14"	7,7
DRUKARKI	
1. SEIKOSHA MP 5350	300z/sek 4,8
2. OKI Microline 321 Elite	360z/sek 5,6
3. OKI Laser	4 str/min 11,8
4. STAR LC 20	200z/sek 2,6
5. STAR LC 200	180z/sek 3,9
6. STAR LC 15	180z/sek 3,9
7. STAR LC 24/15	200z/sek 5,6
TELEFAXY	
1. NISSEI 320	 4,9
2. CANON FAX 270	 13,4
KSEROKOPIARKI	
1. CANON NP 1010	 15,8
2. CANON NP 1520	 26,0
PAPIER (import)	
A4	49.500 zł biały 91.300 zł kolorowy
A3	96.600 zł biały 172.400 zł kolorowy
ELEKTRONICZNE MASZYN DO PISANIA	
ERICA 3006 (z wyświetlaczem i pamięcią)	 2,7
KALKULATORY	
CASIO DR 8420 V	14 poz. z drukarką 1,8
CITIZEN CX 122 S	12 poz. z drukarką 0,84
CASIO MS 1040	14 poz. bez drukarki 0,4
CITIZEN LH 768	12 poz. bez drukarki 0,28

AKCESORIA KOMPUTEROWE I OPROGRAMOWANIA LICENCJONOWANE

QUADRAM JT-FAX

ZMIENI TWÓJ KOMPUTER
W TELEFAX!

Jedyna w Polsce homologowana
karta telefaxowa
adaptowana na Polskę
i z polskim oprogramowaniem



02-675 Warszawa
Al. Wilanowska 183
tel./ fax (022)433052



- drukarki laserowe i "heavy duty" oraz przetłaczarki drukarkowe DATAPRODUCTS ELPROMA
- magneto-optyczne napędy dyskowe DYNATEK

P.U.H. "BRoss"
41-801 Zabrze
ul. Wolności 191/104
tel. 713221 w.259

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "BRoss" z.Białej i Ska

OFERUJEMY USŁUGI:

- konstruowanie profesjonalnych urządzeń elektronicznych wraz z mechaniką,
- projektowanie oraz naświetlanie klisz płytek drukowanych (PCAD, AutoCAD, OrCAD, itp)
- komputerowy skład wydawnictw, ...

SPRZEDAJEMY:

- Oprogramowanie: Lotus 1-2-3, Windows 3.0, MS Word, Clipper 5.0, Borland C++, Pascal, ...

Najlepsze, Najtańsze i Najszybsze komputery AT/386/486.

Drukarki EPSON.

Przedsiębiorstwo Zastosowań Elektroniki
ul. Obywatelska 128/152
94-104 Łódź, tel. 88-34-97 **abaQ**

PROGRAMATORY

EPROM (także megabit), PROM, 8748/49, 8751/52, 8755
wymienne moduły, konfiguracja do wyboru, możliwość
rozbudowy

EMULATORY

emulacja EPROM do 8 Mbit,
możliwość emulacji RAM

ANALIZATORY

32 kanały, 20/40 MHz,
2K słów pamięci pomiarowej

STEROWNIKI

procesory rodziny MCS-51,
zintegrowany interpreter
języka BASIC,
programowanie z komputera,
oprogramowanie na życzenie

ORAZ

- assembly i deassembly
- kasowniki EPROM
- karty I/O (2x8255, 8253)
- płytki drukowane
z metalizacją
- karty prototypowe do XT i AT

Poszukujemy dystrybutorów



PROFIL Spółka Cywilna
01-351 Warszawa, ul. Owczarska 7
tel. 37 30 81

OFERTA CENOWA NR 3/91

**PAPIER DO DRUKAREK KOMPUTEROWYCH FIŃSKIEJ FIRMY
FINLUX.**

240 mm (1+0) KARTON 2000 szt.	170.000 zł.
240 mm (1+1) KARTON 1000 kpl.	270.000 zł.
240 mm (1+2) KARTON 750 kpl.	340.000 zł.
240 mm (1+3) KARTON 500 kpl.	340.000 zł.
375 mm (1+0) KARTON 2000 kpl.	250.000 zł.
375 mm (1+1) KARTON 1000 kpl.	390.000 zł.
375 mm (1+2) KARTON 750 kpl.	485.000 zł.
Inne formaty na zamówienie.	

PAPIER DO TELEFAKSÓW

210 mm x 30 m ROLKA	26.000 zł.
216 mm x 30 m ROLKA	26.000 zł.
210 mm x 50 m ROLKA	38.000 zł.
210 mm x 100 m ROLKA	73.000 zł.

PAPIER DO TELEKSÓW

Pojedynczy ROLKA 120 m	38.000 zł.
Podwójny ROLKA 60 m	55.000 zł. (samokopiujący)
Potrójny ROLKA 40 m	60.000 zł. (samokopiujący)
Taśma perforacyjna	19.000 zł.

PAPIER DO KSEROKOPIAREK

RYZA A4 500 ark.	37.000 zł.
RYZA A3 500 ark.	74.000 zł.

ROLKI DO KALKULATORÓW

ROLKA 57 mm x 65 m	3.200 zł.
ROLKA 69 mm x 65 m	5.100 zł.

PRZY ZAKUPIE POWYŻEJ 20 MLN. ZŁ. UDZIELAMY 3% RA-
BATU. ODBIÓR TOWARU NA MIEJSCU W GODZ. 9-16.
SERDECZNIE ZAPRASZAMY



SOFTWARE
PROTECTION

Sprzętowe zabezpieczenie programów przed niele-
galnym kopiowaniem montowane do portów wejścia-
wyjścia komputerów klasy PC.

Hasp-3	390.000 zł
MemoHasp-1 (pamięć 112 B)	450.000 zł
MemoHasp-4 (pamięć 496)	490.000 zł

zabezpieczenia dla sieci:

NetHASP-4 (4 końcówki)	890.000 zł
NetHASP-4 (8 końcówek)	990.000 zł
NetHASP-32 (32 końcówki)	1.700.000 zł
NetHASP-100 (100 końcówek)	2.450.000 zł
NetHASP-U (pow. 100 końcówek)	4.480.000 zł

Cena obejmuje klucz i dyskietkę z oprogramowaniem.
Przy większych ilościach - rabat.
Na życzenie wysyłamy ofertę i klucz demo.

Dystrybutor: SYSTHERM Sp. z o. o.
60-542 Poznań, ul. Janickiego (Wiepofama)
tel. 450 65, 408 51 w. 15 80 i 15 81
fax (0-61) 324 134 tlx 413245 plr pl, 413366 odp pl
adres dla korespondencji:
SYSTHERM, 60-301 Poznań, ul. Jugosławińska 48B/38

Computex telecommunications

OFERUJE: HARDWARE ANTYWIRUSOWY DO KOMPUTERÓW IBM PC-XT, AT, 386, 486

Funkcje karty:

- Posiada programowalny PASSWORD
- Software'owa blokada klawiatury
- Instalacja w ciągu 5 min.
- Zabezpiecza przed setkami wirusów
- Proteguje 9 typów zbiorów
- Nie zajmuje pamięci RAM
- Nie spowalnia pracy komputera
- Niezniszczalna przez wirusy
- Pracuje w sieciach Novell
- Pomaga przy wykrywaniu wirusów istniejących w komputerze
- Zapobiega dalszym infekcjom zbiorów
- Kupując naszą kartę nie musisz zaopatrywać się w nowe wersje programów antywirusowych.

**COMPUTEX
TELECOMMUNICATIONS**

ul. Ks.J.Chrościckiego 19
(dawna Mikowa)
02-404 WARSZAWA
telefon: (22)23-80-82 i 23-90-01
fax: 23-97-32

PROKOM

computer
system



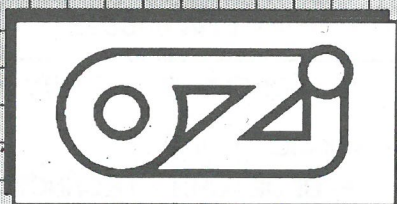
*Autoryzowany
dystrybutor firmy*



*ma przyjemność zaprosić
na cykl szkoleń użytkowników
i osób zainteresowanych
systemem operacyjnym*

UNIX

- **temat:** szkolenie na poziomie podstawowym dla użytkowników systemu operacyjnego UNIX
- **czas trwania szkolenia:** 5 dni (30 godzin)
- **ZGŁOSZENIA** przyjmujemy pod numerami telefonu (58) 21 08 18, 20 91 13, tlx 054534, fax (58) 21 66 77



**Oficina
Zastosowań
Informatyki**
ul. Słupecka 4/74,
02-309 Warszawa
tel/fax 22-97-19,
tlx 812308

Regularne szkolenia

Prowadzimy szkolenia w zakresie podstaw użytkowania mikrokomputerów oraz obsługi poszczególnych pakietów np.:

Ventura, Lotus 1-2-3, dBase, administrator sieci Novell.
Osobom spoza Warszawy zapewniamy hotel i wyżywienie.
Przyjmujemy zlecenia na szkolenia w siedzibie klienta.

Sprzedaż licencjonowanych pakietów

ASHTON - TATE
MICROSOFT
LOTUS
BORLAND
SYMANTEC

m. in. dBASE, Framework;
m. in. MS DOS 5.0, Windows, Excel, kompilatory;
m. in. 1-2-3, Freelance, Agenda;
m. in. Paradox, Quattro, kompilatory;
m. in. Norton Commander, Norton Utilities, Antivirus.

Procesory tekstów: WordPerfect, ChiWriter, TAG, QR-Tekst

NOWOŚĆ naszej oferty:

QUART - baza danych adresów 210.000 przedsiębiorstw polskich. Wyszukiwanie wg branż, gałęzi, lokalizacji, form własności.

cena tylko 4.850.000,-

Bank Adresów całej Polski

Oferujemy gotowy spis komputerowy
wszystkich (ponad 200 tysięcy)
firm, przedsiębiorstw i instytucji w Polsce,
który jest ciągle aktualizowany

przemysł, handel hurt. i detal., budownictwo,
rolnictwo, leśnictwo, transport, łączność, gospodarka
komunalna i mieszkaniowa, uczelnie, szkoły, kultura,
ochrona zdrowia, turystyka, administracja,
organizacje i związki..

Nie proponujemy Twojej firmie wpisania się do naszego
katalogu! Dlaczego? - Ponieważ mamy adresy wszystkich firm.
Oferujemy gotowy system wraz z adresami

Od października również telefony, teleksy i fax'y!

W skład systemu wchodzi: program sterujący na IBM PC oraz baza adresowa. Wybór adresów następuje na podstawie charakteru działalności (gałęzi i branży gospodarki), numeru SWW, lokalizacji, formy własności bądź tylko znanej nazwy szukanej firmy. Dysponując spisem wszystkich adresatów możesz z łatwością odnaleźć np. wszystkich producentów gwoździ, hurtownie odzieżowe w danym województwie, bądź swoją własną firmę (podając tylko jej nazwę). System ten jest niezbędny dla wszystkich zajmujących się handlem i marketingiem. Adresy można drukować na samoprzylepnych etykietach, co usprawnia wysyłkę korespondencji.

QUART ul. Chrobrego 12
80-423 Gdańsk
tel (0-58) 41-45-62

Autoryzowani dealerzy:

"OZI", ul. Słupecka 4/74, 02-309 Warszawa, tel/fax (0-22) 22-97-19
"CDN", ul. Bandtkiego 11, 30-129 Kraków, tel (0-12) 36-30-60
"SIMA", ul. Ligonia 31/3, Katowice, tel (0-32) 155-10-75
"A.S.", ul. Bażyńskich 38/23, 87-100 Toruń, tel (0-56) 309-28

Ceny:

Program sterujący wraz z dokumentacją	1,150,000
Przemysł (34,800 adresów)	2,700,000
Budownictwo (13,800 adresów)	800,000
Transport (5,000 adresów)	200,000
Handel (60,000 adresów)	1,800,000
Finanse i ubezpieczenia (3,400 adresów)	200,000

Całość (program + 214,000 adresów) 4,850,000

Zasady dokonywania aktualizacji:

Pierwsza (najbliższa) aktualizacja za darmo.
Każda następna płatna 25 % ceny bazy adresowej.

Usługi:

Na życzenie wykonujemy usługi w postaci wydruku określonych adresów (na samoprzylepnych etykietach).
Wysyłamy formularz zamówienia. Cena od 100 zł/adres

Wymagania sprzętowe:

- ✓ Komputer IBM PC/XT/AT/386/486
- ✓ 384 kB RAM
- ✓ System operacyjny MS-DOS lub PC-DOS
- ✓ Zalecany dysk twardy

UWAGA: Dzięki zastosowaniu zaawansowanych metod kompresji danych, całość bazy adresowej (214,000 adresów) zajmuje tylko 6.2 MB

Inne oferowane programy:

- ✓ Taryfa Celna
- ✓ Obsługa Składów Celnych
- ✓ Komputerowa Księga Podatkowa
- ✓ Gospodarka Magazynowa

Wysyłamy dyskietkę DEMO

BAMET

autoryzowany dystrybutor
firm: QMS oraz MICROTEK

oferuje:

do komputerów typu IBM PC oraz Macintosh:

szybkie drukarki QMS Adobe PostScript

QMS-PS 410 (A4) 31.000.000,- zł
QMS-PS 2210 (A-3) proszę dzwonić

oraz drukarka kolorowa

ColorScript model 10 (A4) 92.000.000,- zł

skanery MICROTEK

nasza specjalna oferta to

kolorowy skaner 600 dpi:

ScanMaker 600 Z 23.900.000,- zł

z pakietem programów PhotoStyler - pierwszym kompletnym procesorem do przetwarzania obrazu kolorowego dla IBM PC/AT, kompatybilnym z MS Windows 3.0.

BAMET, ul. Kopernika 3, 00-367 WARSZAWA,
tel./fax: 26-52-21 wewn. 91, fax: 26-45-50

PC EXPERTUS Sp. z o.o.

ul. Lorentza 6/19, 91-083 Łódź
tel.(042)515752, fax(042)339111,
tlx. 886622

OFERUJE WYROBY:

BRYTYJSKIEJ FIRMY -

- BLUE CHIP TECHNOLOGY

3 LETNIA GWARANCJA !!!

■ KARTY MAGISTRALI IBM PC
(cyfrowe i analogowe I/O, komunikacyjne,
rozszerzeń magistrali, multimetrów cyfrowych,
sterowników przemysłowych)

■ KOMPUTERY PC -

DO PRACY W TRUDNYCH WARUNKACH
PRZEMYSŁOWYCH LUB LABORATORYJNYCH

LICENCJONOWANE PAKIETY PROGRAMÓW:

■ CHIWITER VER. 4.0x

polskie czcionki, programy dodatkowe

■ DESQVIEW, QEMM 386, QRAM,

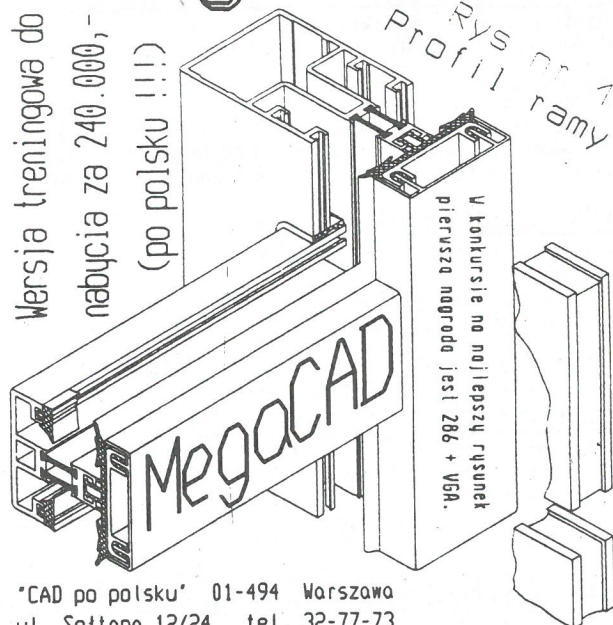
■ C ++ FIRMY ZORTECH

■ INNE OPROGRAMOWANIE

"CAD PO POLSKU"

przedstawia rysunki wykonane programem

MegaCAD



"CAD po polsku" 01-494 Warszawa
ul. Sottana 12/24 tel. 32-77-73

Fullmark

TAŚMY BARWIĄCE DO DRUKAREK KOMPUTEROWYCH

DYSTRYBUTOR: PRAXIS Sp. z o.o.
01-345 WARSZAWA ul. Wybickiego 4
tel.(0-22)364-223 fax.(0-22)396-438
Poszukujemy przedstawicieli
regionalnych

- "Giełda Komputer" -

dwutygodnik techniki
komputerowej już wkrótce...
Reklamy i ogłoszenia,
informacji udziela:

PPUH "Waldek International",
skr. poczt. 77, 81-004 Gdynia 4.

SOFTPOINT00-204 Warszawa, ul. Buczka 1
tel. 635-80-03, 635-98-19
fax 635-69-50, tlx 816503

autoryzowany dystrybutor firmy

**BLAISE COMPUTING INC.**

Najnowsze produkty

- **Turbo Vision Development Toolkit** (Turbo Pascal 6.0)
- **Win++** - biblioteka procedur do pisania aplikacji w środowisku Windows 3.0 (Borland C++ +)

Biblioteki procedur ogólnego przeznaczenia

- **Power Tools Plus 5.1** (Turbo Pascal 5.0/5.5/6.0)
- **Turbo C Tools/2.0** (Turbo C/C++)
- **C Tools Plus/6.0** (Microsoft C 5.0/6.0)

Obsługa komunikacji asynchronicznej

- **Asynch Plus** (Turbo Pascal 4.0-6.0, Quick Pascal)
- **C Asynch Manager** (Turbo C/C++, MS C 5.0/6.0)
- **View 232** - monitor portu szeregowego wraz z kablem

Pozostałe biblioteki

- **Power Screen 1.1** - obsługa wprowadzania danych (Turbo Pascal 4.0-6.0, Turbo C/C++, MS C 5.0/6.0, Quick Basic)
- **Power Search** - wyszukiwanie wzorców w tekstach (Turbo C/C++, MS C 5.0/6.0, Quick C)

*Wszystkie produkty zawierają kod źródłowy.***SOFTPOINT**00-204 Warszawa, ul. Buczka 1
tel. 635-80-03, 635-98-19
fax 635-69-50, tlx 816503

autoryzowany dystrybutor firmy

TURBO
*Power**"Jestem pod wrażeniem ich produktów dla programujących w Turbo Pascalu... Polecam je."*

Philippe Kahn, President, Borland International

B-Tree Filer 5.2 Multi-user (TP 5.0 - 6.0, QuickPascal)

nowa wersja - biblioteka ponad 100 procedur do tworzenia i obsługi baz danych, rekordy stałej i zmiennej długości, zgodność m.in. z Novell, MS-Net, PC-MOS, przetwarzanie transakcyjne z odtwarzaniem bazy danych po awarii

Turbo Analyst 6.0 (TP 5.0 - 6.0)

analityczne narzędzia wraz ze zintegrowanym środowiskiem pracy do analizy struktury programów (cross-reference, drzewo wywołań, sygnalizacja efektów ubocznych, podwójnych identyfikatorów itp.) oraz profilowania wykonania programów na poziomie kodu źródłowego i maszynowego.

Turbo Professional 5.11 (TP 4.0 - 6.0)

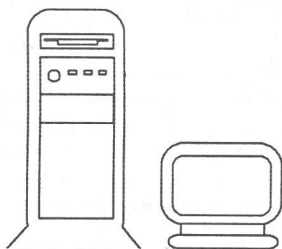
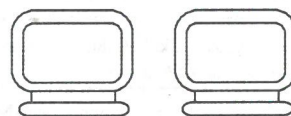
biblioteka ponad 600 podprogramów narzędziowych ogólnego przeznaczenia, zgrupowanych w ponad 30 modułów; wykorzystuje standardowe metody programowania (bez programowania zorientowanego obiektowo).

Object Professional 1.1 (TP 5.5 - 6.0)

biblioteka ponad 100 typów obiektów zawierających ponad 1000 metod, obejmuje większość procedur z Turbo Professional napisanych w sposób zorientowany obiektowo plus wiele nowych.

Asynch Professional (TP 5.5 - 6.0)

nowość - biblioteka narzędzi do obsługi komunikacji szeregowej wykorzystujących programowanie obiektowe.

*Wszystkie produkty zawierają pełny kod źródłowy.
Oszczędzasz lata nie wymyślając tego od nowa!***UNIX****KURS PODSTAWOWY**
dla użytkowników systemu

5 dni szkolenia teoretycznego połączonego z ćwiczeniami praktycznymi

Organizator:

- KaNet
- Stowarzyszenie Użytkowników Systemu UNIX

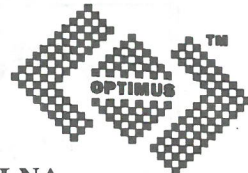
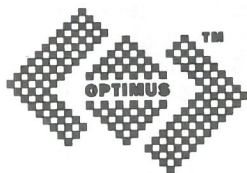
Koszt uczestnictwa:
700 tys. zł

Zajęcia są prowadzone przez doświadczonych fachowców - autorów oprogramowania narzędziowego dla systemu UNIX (m.in. mixCOMM, mixEDIT, mixOFFI, mixBYTE).

PTH "KaNet" Sp. z o.o. 41-500 Chorzów, Katowicka 77 tel. 412-122 fax 412-548 tlx 312627

OPTIMUS®

Nowy Sącz, ul. Barbackiego 10
tel. (018)227-97, fax. (018)221-85
tlx. 326450 optim pl



KOMPUTERY

- A OPTIMUS PC/AT 12 MHz - (Test 16 MHz) 7.7**
VLSI (EMS) • 1 MB RAM z rozszerzeniem do 4 MB • HDD WD AT95044A, 43 MB, 28 ms, AT BUS 1:1 • FDD Y-E DATA 1*1.2 MB, 1.44 MB • Karta Multi I/O • Karta Hercules • Monitor 14" (amber lub paper-white) • Klawiatura 101 klawiszy
- B # OPTIMUS PC/AT 16 MHz - (Test 20 MHz) 8.0**
w konfiguracji jak A
- C * OPTIMUS PC/AT 20 MHz - (Test 25 MHz) 8.1**
w konfiguracji jak A
- D * OPTIMUS PC/386SX 16 MHz - (Test 20 MHz) 8.7**
w konfiguracji jak A
- E * OPTIMUS PC/386SX 20 MHz - (Test 28 MHz) 9.1**
w konfiguracji jak A
- F * OPTIMUS PC/386 25 MHz 13.45**
1 MB RAM z rozszerzeniem do 16 MB • HDD WD AC280, 85 MB, 19 ms, AT BUS 1:1 • FDD Y-E DATA 1* 1.2 MB, 1.44 MB • Karta Multi I/O • Karta Hercules • Monitor 14" (amber lub paper-white) • Klawiatura 101 klawiszy. Cena zestawu z HDD MAXTOR (USA) 7120A, 130 MB, 15 ms jest wyższa o 1.5 mln zł. Dopłata za płytę główną 386-33 MHz, Cache 64 KB, rozszerzenie RAM do 64 MB wynosi 3,5 mln zł.
- G * OPTIMUS PC/486 25 MHz 23.3**
w konfiguracji jak F, ale z rozszerzeniem RAM do 64 MB, Cache 64 KB
- H * OPTIMUS PC/486 33 MHz 29.3**
w konfiguracji jak F, ale z rozszerzeniem RAM do 64 MB, Cache 256 KB
- I PHILIPS (Vendex) PC/AT 12.4**
w konfiguracji jak A, ale z kartą i monitorem VGA color • mysz • 10 programów licencjonowanych: MS-DOS 3.31, Framework II, XTree, Publish It, Chessmaster, Splash, Twist & Shout, Perspective 3D Graphics, Computer Easy, ATI Skill Builder Training. Cena zestawu z monitorem VGA mono wynosi 11,0 mln zł.

- * - możliwość zakupu licencjonowanego MS-DOS 4.01 za 500 tys. zł.
- gwarancja 18 miesięcy

TEST

Każdy komputer poddany jest testom amerykańskiej firmy TOUCHSTONE SOFTWARE Inc. w zakresie kompatybilności ze standardem IBM oraz jakości podzespołów (wynik testów dołączany jest do każdego komputera).

INFO

Wszystkie ceny podane są w milionach złotych i zawierają cto, podatek obrotowy (w pozycjach gdzie obowiązuje) oraz 12 lub 18-miesięczną gwarancję. Gwarancję realizuje 10 punktów na terenie całego kraju jak również nasze punkty serwisowe w Holandii i Czech-Słowacji, dokąd eksportujemy komputery OPTIMUS. Dla firm pośredniczących i zakupów hurtowych udzielamy znacznego rabatu (zapraszamy do współpracy). Zapewniamy dostawę własnym transportem. Sprzedajemy komplety części w dowolnych konfiguracjach do samodzielnego montażu. Realizujemy systemy sieciowe i wielodostępne w dowolnych konfiguracjach.

OFERTA SPECJALNA

Na życzenie odbiorcy wszystkie zestawy komputerowe wyposażamy w następujące oprogramowanie w cenach promocyjnych:

MS-DOS 4.01	0.9
Applause II (polskie znaki)	0.5
FK	0.5
Kadry	0.5
Place	0.5
Gospodarka materiałowa	0.5
Obsługa zaopatrzenia	0.5
Obsługa zapasów materiałowych	0.5
Analiza norm zużycia materiałów	0.5
Sprawozdawczość materiałowa	0.5
Przygotowanie i rozliczenie inwentaryzacji	0.5
Kalkulacja cen wyrobów i usług	0.5
Fakturowanie sprzedaży	0.5
Ewidencja przedmiotów nietrwałych	0.5
Środki trwałe	0.5

DRUKARKI

SP 1900 (10", 9 igieł, 192 zn/s)	2.2
SP 2400 (10", 9 igieł, 240 zn/s)	2.5
SL 92 (10", 24 igieł, 240 zn/s)	3.65
SL 210 (10", 24 igieł, 324 zn/s)	6.0
SP 2415 (15", 9 igieł, 240 zn/s)	3.6
MP 5350 (15", 9 igieł, 300 zn/s)	4.8
SL 230 (15", 24 igieł, 230 zn/s)	6.5
HP 5500 (15", 8 igieł, 460 zn/s)	8.8
BP 5780 (15", 8 igieł, 780 zn/s)	14.9
HP LaserJet IIIP (5 str/min)	12.9

MAXTOR

HDD 7040A - 42 MB, 19 ms	2.8
HDD 7080A - 85 MB, 19 ms	4.0
HDD 7120A - 130 MB, 15 ms	5.5
HDD LXT 213A - 213 MB, 15 ms	8.7
HDD LXT 535A - 500 MB, 15 ms	π
HDD P0-S1 - 1 GB, 14 ms	π

Średni czas bezawaryjnej pracy dla wszystkich typów dysków wynosi 150.000 godzin

SELEX

Autoryzowany serwis oraz sprzedaż wszystkich typów kopiarek i części zamiennych japońskiej firmy Copier np.:

SELEX GR-60, (6 str/min)	10.7
SELEX GR-1200, (10 str/min, zoom: 72% - 142%)	15.8
SELEX GR-1450, (20 str/min, zoom: 50% - 200%)	25.0

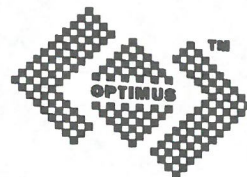
INNE

HDD WD 95044A - 43 MB, 28 ms	2.2
HDD WD AC140 - 43 MB, 19 ms	2.6
HDD WD AC280 - 85 MB, 19 ms	4.0
HDD WD AC2120 - 120 MB, 19 ms	5.3
HDD WD AP4200 - 210 MB, 14.5 ms	8.7
HDD WD SC8400 - 400 MB, 12.5 ms	18.0
UPS 500 W - Podtrzymywacz napięcia	3.6
FAX NISSEI 320 - Odbiór automatyczny, telefon, kopiarka, homologacja nr 079	4.9

Microsoft® MS-DOS® 5.0 (Retail Upgrade) już w sprzedaży w cenie 0.999

OPTIMUS®

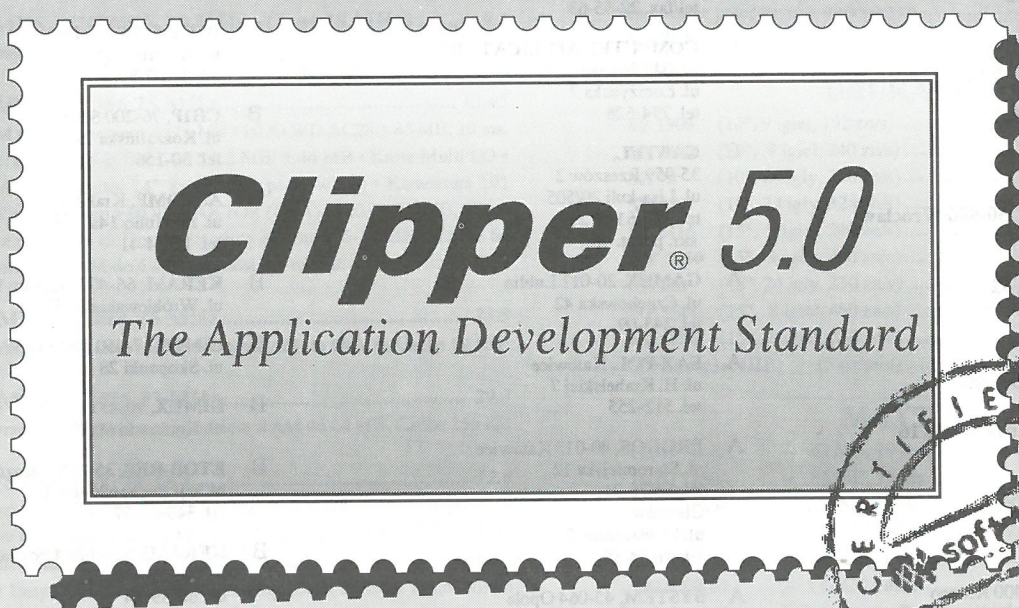
DEALERZY



- **OPTIMUS, Katowice**
ul. Krahelskiej 7
tel. 15-55-429
fax. 15-53-499
- **OPTIMUS, 30-011 Kraków**
ul. Wrocławska 37a
tel. 33-41-09
fax. 33-20-18
tlx. 32-63-55 unix pl
- **OPTIMUS, 85-737 Bydgoszcz**
ul. Łęczycka 61a
tel/fax. 42-01-84
- **OPTIMUS, 00-973 Warszawa**
ul. Instalatorów 7/B
tel. 46-13-82
- **OPTIMUS, Warszawa**
ul. Wolności 7/9
tel. 38-83-59, 39-66-17
fax. 39-66-02
tlx. 816255
- **OPTIMUS-ETOB, 50-986 Wrocław**
ul. Legnicka 36
tel/fax. 55-59-44
tel. 55-95-11 w. 81, 82
tlx. 712221
- **ODDZIAŁY:**
SOPOT, ul. Okrężna 6/b
tel. 51-01-72
OLSZTYN, ul. Pstrowskiego 16
tel. 33-58-27
- **SKLEP FIRMOWY:**
KRAKÓW
ul. Czarnowiejska 75
- C **MIKROTECH, 38-400 Krosno**
ul. Wlk. Proletariatu 25
tel. 257-11
- C **MIKROTECH o/Radom,**
26-600 Radom
ul. Wernera 33/39
tel. 31-25-88
- C **TECHNO-PROGRESS,**
30-212 Kraków
ul. Sawickiego 9a
tel. 37-34-35
- C **JAHO, 41-200 Sosnowiec**
ul. Czarna 10
tel. 66-00-51 w. 308
- C **SAMMEX, 42-570 Będzin**
ul. Słowackiego 36
tel. 67-57-67
- C **PARADOX, 31-399 Kraków**
ul. Łowińskiego (Budostał-9)
tel. 44-95-00 w. 5991
- C **SET, 43-400 Cieszyń**
ul. Stalmacha 14
tel. 216-59
- C **ATMOTERM,**
43-300 Bielsko Biala
ul. Krasieńskiego 38
tel. 290-27
- C **BIS, 42-200 Częstochowa**
ul. Kilińskiego 140
tel. 544-74
- C **MIKO, 64-920 Piła**
ul. Kossaka 119 p.15
tel. 226-31 w.13
- C **ITECH, 25-705 Kielce**
ul. Barytowa 3
tel. 558-24
- C **TARNOPOL, 39-400 Tarnobrzeg**
ul. M. Dąbrowskiej 15
tel/fax. 22-55-63
- C **COMPUTER APPLICATION,**
61-048 Poznań
ul. Łomżyńska 7
tel. 794-626
- C **GANTEL,**
35-959 Rzeszów 2
ul. Lisa-kuli 20/505
tel. 368-61 w. 293
skr. poczt. 632
- A **GAMEX, 20-011 Lublin**
ul. Czechowska 42
tel. 243-09
- A **FAX-POL, Katowice**
ul. H. Krahelskiej 7
tel. 512-255
- A **PROGOS, 40-013 Katowice**
ul. Staromiejska 12
tel. 53-76-71
Chorzów
ul. Powstańców 5
tel. 41-34-15
- A **SYSTEM, 45-064 Opole**
ul. Kołłątaja 11/45 p. 61
tel. 350-31
- A **KOMPAS, Lublin**
ul. Diamentowa 4
tel. 432-65
- A **MERKURY, 95-200 Pabianice**
ul. Konopna 28
tel. 78-68-66
- A **ASTECH, 37-700 Przemyśl**
ul. Wybrzeże Kociuszki 70
- A **MANPOL, 33-100 Tarnów**
ul. Urszulańska 9
tel. 21-60-70
- B **SOFT DESIGN, 01-445 Warszawa**
ul. Ciołka 13, p. 112
tel. 37-37-14
- B **PROFIT, 01-571 Warszawa**
ul. Kozietulskiego 12
tel. 39-87-23
- B **SOFTLAN, 60-715 Poznań**
ul. Kolejowa 1/3
tel. 66-20-41
- B **POMSERVICE, 00-725 Warszawa**
ul. Nowogrodzka 23/3
tel. 29-75-15
- B **UNITRON,**
47-220 Kędzierzyn-Koźle
ul. Grunwaldzka 10
- B **BIT, 53-148 Wrocław**
ul. Kopernika 14
tel. 51-46-05
- B **IKKI, 91-857 Łódź**
ul. Więckowskiego 33
tel. 32-85-85, w. 370, 371
- B **ADREM, 31-956 Kraków**
ul. Cybulskiego 2
tel. 22-44-44
- B **BITAM, 90-513 Łódź**
ul. A. Struga 16
tel. 37-07-80
- B **CHIP, 76-200 Słupsk**
ul. Koszalińska 2a
tel. 30-156
- B **ASCOMP, Kraków**
ul. Fr. Nullo 14a
tel. 12-84-41
- B **KERAM, 66-400 Gorzów Wlkp.**
ul. Wróblewskiego 57
- B **LIMIT, 37-450 Stalowa Wola**
ul. Skopenki 28
- B **DIMEX, 90-431 Łódź**
ul. Kociuszki 80/20
- B **ETOB-RES, 35-225 Rzeszów**
ul. mjr Sucharskiego 2
tel. 348-65-67
- B **KERAMEX, 60-264 Poznań**
ul. Głogowska 93
tel. 66-39-14
- B **VOLTRONIK, 33-100 Tarnów**
ul. Graniczna 74
tel. 24-02-84
- B **POL-AM-PACK, 32-800 Brzesko**
ul. Starowiejska 28
tel. 316-64
- B **KOBAX, 32-600 Owiećim**
ul. Bałandy 8a/14
tel. 300-03
- B **SUMTECH, 33-101 Tarnów**
ul. B. Śmiałego 3
tel. 34-09-23
- B **KOTT, 40-956 Katowice**
ul. Radockiego 198/22
tel. 57-10-91
- B **SOFORT, 33-101 Tarnów**
ul. Willowa 1
- B **COMPUTEX, 25-341 Kielce**
ul. L. Wawrzyńskiej 15a/7
tel. 449-56

A Podhurtownia realizująca pełny asortyment sprzedaży sprzętu OPTIMUS. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny wszystkich egzemplarzy sprzętu z kartą gwarancyjną OPTIMUS (niezależnie od miejsca zakupu)

B Punkt sprzedaży oprogramowania licencjonowanego
C A i B

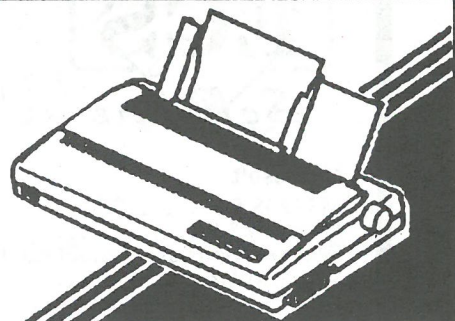


Czy masz oryginał ?



SOFT-TRONIK SERVICE, 00-701 Warszawa, Idzikowskiego 6, Tel. (02) 642 26 26 lub 642 36 36, Fax (02) 642 22 33, Tlx 825197
SOFT-TRONIK SERVICE NORD, 80-344 Gdańsk, ul. Gospody 6a, Tel. 57 93 37, Tlx 513241
SOFT-TRONIK CREATIVE COMPUTER TECHNOLOGY sp. z o. o. J.V., 53-611 Wrocław, ul. Strzegomska 55, Tel. 55 05 17, Fax 55 05 17, Tlx 715321
SOFT-TRONIK GmbH, 1000 Berlin 21, Heidestr. 52, Tel. (0-04930) 394 40 61/394 40 03, Fax. (0-04930) 394 10 69, Tlx 17 30 82 03 softd D

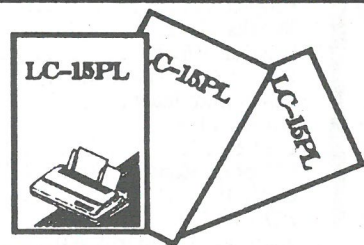
**Najpopularniejsza
drukarka w Polsce**
STAR LC-15PL



Kosztuje teraz tylko

3,5 mln

**Polska instrukcja obsługi
(107 stron)**



**Zainstalowane polskie znaki
(Mazovia)**

• Ą ć ě ł Ń ó ś ż ź •
• ą ć ě ł Ń ó ś ż ź •
• Ą ć ě ł Ń ó ś ż ź •
• ą ć ě ł Ń ó ś ż ź •

Roczna gwarancja i niezawodny serwis pogwarancyjny:
90% drukarek dostarczonych do naszego Centrum Serwisowego w Warszawie
naprawiamy w ciągu 48 godz.

**Tylko Star oferuje Państwu drukarki w pełni
dostosowane do potrzeb polskiego rynku!**
Dostępne w zasadzie we wszystkich firmach
komputerowych na terenie całego kraju. Szczegóły oraz
adresy 11 punktów serwisowych podajemy na życzenie.

star  **micronics**
twoja drukarka

Przedstawicielstwo
w Polsce:

ABC Data
00-865 Warszawa
ul. Walicow 13

tel. 24 11 43, 24 78 35
fax 24 12 83 tlx 825098

ABC
DATA
WARSZAWA



"ECS" SOFTWARE

Tadeusz Wilczek

03-204 Warszawa

ul. Łabiszyńska 21

tel. 11-43-13

tlx 824204 ecsft pl

17.09.91

CENNIK OPROGRAMOWANIA

Microsoft	mln. zł
MS DOS 5.0	0.999
Windows 3.0	1.90
Windows Software Dev. Kit v:3.0	6.50
Windows Driver Dev. Kit	6.50
Word for Windows	6.50
PowerPoint for Windows	6.50
Excel for Windows	6.50
Project for Windows	8.78
Word 5.5	5.80
Word 5.0 Exchange	0.50
Chart	5.00
Q&E Add on for Excel	0.65
Excel for OS/2	6.50
Multiplan	2.50
Project	6.20
Works	2.50
Russian Works	2.50
Learning MS-DOS 4.0	0.60
Flight Simulator	0.90
BASIC PDS	6.50
C PDS	6.50
C Comp. Runtime Source Lib.	2.30
COBOL	11.50
FORTRAN	5.80
Macro Assembler v:6.0	1.90
Upgrade do Macro Assemblera v:5.1	0.61
PASCAL	4.00
QuickBASIC Compiler	1.30
QuickC Compiler	1.30
QuickC 2.5/QuickAssembler	2.60
QuickPASCAL	PROMOCJA! 0.27
OS/2 prog. Toolkit (PTK)	6.44
OS/2 SDK	24.57
OS/2 Prés Manager Softset	1.92
Visual Basic	2.57
Learning MS DOS 5.0	0.65

Borland International Inc.

TURBO PASCAL v:6.0 INTL	1.09
TURBO PASCAL v:6.0 PROF INTL	1.70
TURBO PASCAL v:6.0 RUNTIME	1.51
TURBO PASCAL v:6.0 LABPACK	tel.
TURBO PASCAL v:1.0 for WINDOWS INTL	1.21
C + + 2ND v:1.0 INTL	0.99
C + + v:2.0 INTL	1.68
C + + v:2.0 RUNTIME	0.62
C + + 2ND v:1.0 LABPACK	tel.
DEBUGGER & TOOLS v:2.0 INTL	0.99
REFLEX v:2.0 INTL	2.68
SPRINT v:1.0 INTL	2.21
PARADOX v:3.5 INTL	2.14
PARADOX v:3.5 LABPACK	tel.
PARADOX v:3.5 MULTIPACK	4.56
PARADOX v:3.5 RUNTIME	0.74
PARADOX v:1.0 SQL LINK	5.03
PARADOX v:1.0 SQL RDB	tel.
PARADOX v:2.0 ENGINE	1.19
QUATTRO v:3.0 LANPACK	1.65
QUATTRO v:3.0 INTL	1.68
QUATTRO v:3.0 LABPACK	tel.
PROVIEW v: 1.0 INTL	tel.
OBJECT VISION v:1.0 INTL	1.57
OBJECT VISION v:1.0 RUNTIME	1.44
SIDEKICK v:2.0 INTL	0.73
SUPERKEY v:1.0 INTL	1.03
OBJECT VISION v:1.0 for WINDOWS	1.47

Santa Cruz Operation

UNIX System V386 v:3.2 Op. System	12.16
UNIX 386 Development System	13.44
XENIX 386 v:2.3 Operating System	10.62
XENIX 386 v:2.3 Development System	10.81

Symantec	mln. zł.
Norton DeskTop for Windows	1.48
Norton Utilities 6.0	1.73
Norton Utilities Upgrade	0.58
Norton Commander 3.0	1.44
Norton Commander Upgrade	0.58
Norton Anti-Virus	1.50
Norton Editor 2.0	0.98
Norton BackUp 1.2	0.99
Norton Backup Upgrade	0.01

Fox Software

FoxBase +	4.5
FoxBase + multiuser	7.5
FoxBase + 386	8.6
Fox Base Develop.	8.0
FoxPro v:2.0	3.8
FoxPro Mutliuser	4.95
FoxPro Runtime	2.9
FoxGraph	3.95

LOTUS

Lotus 1-2-3 v:2.2 standard	6.0
Lotus 1-2-3 v:2.2 standard wersja polska	3.6
Lotus 1-2-3 v:2.2 server	8.4
Lotus 1-2-3 v:2.3 standard	6.0
Lotus 1-2-3 v:3.1 standard	7.2
Lotus 1-2-3 v:3.X server	9.6
SYMPHONY v:2.2 standard	8.4
SYMPHONY v:2.2 server	10.8
FREELANCE standard	6.0
FREELANCE server	8.4
GRAPHWRITER	6.0
MANUSCRIPT standard	6.0
MANUSCRIPT server	8.4
AGENDA	4.8
MAGELLAN v:2.0	1.7
AMIPRO	6.0

Ashton - Tate

dBase IV v:1.1	6.67
dBase IV v:1.1 Developers Ed 3 użytkow.	9.55
dBase IV v:1.1 LAN Pack 5 użytkowników	7.18
Framework III LAN Pack 5 użytkowników	8.63
Framework IV	6.39
Applause II	3.57
Multimate 4	5.18
dBase FileRecovery	1.10
Step IV Ward	0.99
Rapid File	3.28
FrontRunner	2.14
Control Room	1.43
Trading Places	1.37
Framework III Runtime	2.19
Framework III Narzędzia	2.19
MapMaster	4.37

"ECS" SOFTWARE

GRAF 2000 v: 2.0	2.5
Buchalter v:1.0	2.1

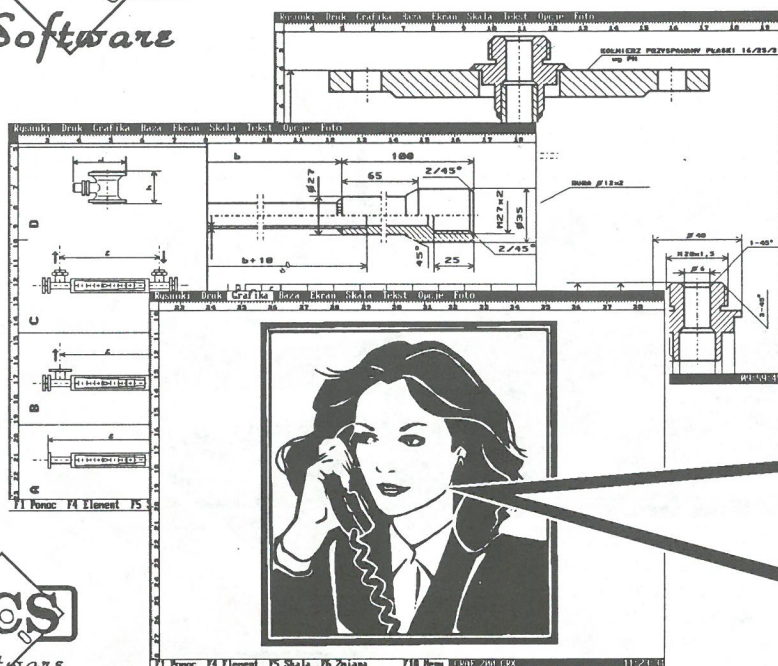
NOVELL Inc.

NetWare Operating System Product

NetWare v:2.2, 5 użytkowników	10.38
NetWare v:2.2, 10 użytkowników	23.14
NetWare v:2.2, 50 użytkowników	40.54
NetWare v:2.2, 100 użytkowników	63.74
NetWare v:3.11, 20 użytkowników	40.54
NetWare v:3.11, 100 użytkowników	81.14
NetWare v:3.11, 250 użytkowników	144.94
Upgrade	tel.



2.5 mln zł



GRAF 2000 jest oryginalnym polskim programem graficznym z powodzeniem wykorzystywanym od 1988 r. (wersja 1.0) w kilkudziesięciu biurach projektowych w Polsce (a także w CSRF). Jego główną zaletą w porównaniu z innymi programami tego typu jest łatwość obsługi i bardzo duża szybkość działania na dowolnym komputerze typu IBM PC.



ECS SOFTWARE

03-204 Warszawa, ul. Łabiszyńska 21
tel. 11-43-13, tlx 824204 ecsft pl

F1 Pomoc	F4 Element	F5 Skala	F6 Zmiana	F10 Menu	GRAF 200.GRX
----------	------------	----------	-----------	----------	--------------

11:23:34

BUCHALTER v.1.0 2.1 mln zł

BUCHALTER umożliwia:

- rejestrację operacji gospodarczych zgodnie z wymogami księgi,
- stronicowe przeglądanie księgi oraz wyszukiwanie pozycji wg numeru dowodu księgowego czy danych kontrahenta,
- wydruk w formie tabulogramów:
 - miesięcznego zestawienia poszczególnych operacji wraz z zaliczkami na podatek obrotowy,
 - rocznego zestawienia przychodów i rozchodów,
- przedstawienie rocznej struktury obrotów i kosztów,
- obliczenie podatku dochodowego (z podziałem na wspólników) wraz z wydrukiem danych niezbędnych do wypełnienia deklaracji,
- archiwizowanie danych.

Do prawidłowej pracy programu wymagany jest komputer typu IBM PC z pamięcią minimum 512 kB, kartą graficzną Hercules, CGA, EGA lub VGA, dyskiem twardym oraz drukarką (10").

Struktura obrotów		Struktura kosztów				
Przedstawienie rocznej struktury kosztów						
KSIĘGA PRZYCHODÓW I ROZCHODÓW						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
ROZCZTA STRUKTURA KOSZTÓW						
Nosiąc:	Zachowy	% Uboższe	% Wynag.	% Inne	%	
1	3074900	65.4	1246500	26.5	320000	6.8
2	3450000	04.1	800000	19.5	0	0.0
3	9	0.0	0	0.0	0	0.0
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
Księga Edytor Rozrach. Posusja Buchol						
Educja pozycji w księdze						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
Lp	Dziennica	Numer dowodu księgow.	Kontrahent	Opis zdarzenia gospodarczego		
16	1	15302	BRZEMOZBYT	zakup tarczy		
17	1	302	Stefan Zach	transport		
18	1			przejazd		
19	2			przejazd		
20	2			przejazd		
21	2			przejazd		
Bopisze Modif. Istn. Anuluj. Przerad.						
Moduluj pozycje w księdze wybrana transakcja						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
Lp	Dziennica	Numer dowodu księgow.	Kontrahent	Opis zdarzenia gospodarczego		
16	1	15302	BRZEMOZBYT	zakup tarczy		
17	1	302	Stefan Zach	transport		
18	1			przejazd		
19	2			przejazd		
20	2			przejazd		
21	2			przejazd		
Bopisze Modif. Istn. Anuluj. Przerad.						
Moduluj pozycje w księdze wybrana transakcja						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
Lp	Dziennica	Numer dowodu księgow.	Kontrahent	Opis zdarzenia gospodarczego		
16	1	15302	BRZEMOZBYT	zakup tarczy		
17	1	302	Stefan Zach	transport		
18	1			przejazd		
19	2			przejazd		
20	2			przejazd		
21	2			przejazd		
Bopisze Modif. Istn. Anuluj. Przerad.						
Moduluj pozycje w księdze wybrana transakcja						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
Lp	Dziennica	Numer dowodu księgow.	Kontrahent	Opis zdarzenia gospodarczego		
16	1	15302	BRZEMOZBYT	zakup tarczy		
17	1	302	Stefan Zach	transport		
18	1			przejazd		
19	2			przejazd		
20	2			przejazd		
21	2			przejazd		
Bopisze Modif. Istn. Anuluj. Przerad.						
Moduluj pozycje w księdze wybrana transakcja						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
Lp	Dziennica	Numer dowodu księgow.	Kontrahent	Opis zdarzenia gospodarczego		
16	1	15302	BRZEMOZBYT	zakup tarczy		
17	1	302	Stefan Zach	transport		
18	1			przejazd		
19	2			przejazd		
20	2			przejazd		
21	2			przejazd		
Bopisze Modif. Istn. Anuluj. Przerad.						
Moduluj pozycje w księdze wybrana transakcja						
Okres rozrachunkowy - 1991 Luty		1991.05.31				
Lp	Dziennica	Numer dowodu księgow.	Kontrahent	Opis zdarzenia gospodarczego		
16	1	15302	BRZEMOZBYT	zakup tarczy		
17	1	302	Stefan Zach	transport		
18	1			przejazd		
19	2			przejazd		
20	2			przejazd		
21	2			przejazd		
Bopisze Modif. Istn. Anuluj. Przerad.						
Moduluj pozycje w księdze wybrana transakcja						
Okres rozrachunkowy - 1991 L						



Hamburg – niemieckie okno na świat – jest siedzibą Firmy JÄGERSBERG. W ostatnich 40 latach rozwinęliśmy się, do jednej z przodujących firm komputerowych. Posiadamy duży krąg klientów i kooperantów na całym świecie, szczególnie przedsiębiorstwa o średniej wielkości, we wszystkich branżach. Nasze organizacyjne doświadczenia i nasza wiedza, mogą być natychmiast zastosowane w Polsce.

Teraz również po Polsku:

Sprawdzone niemieckie rozwiązania komputerowe

Wysokojakościowe programy po atrakcyjnych cenach dla wszystkich

BRANŻE	HANDEL	PRODUKCJA
Import/Export Domy handlowe Artykuły spożywcze Artykuły hłodnicze Handel napojami Hodowla kartofli Handel rolniczy Magazyny Handel tkaninami Meble Przemysł i wiele innych	Księgowość Ewidencja materiałowa Ewidencja magazynowa Oferty * Zlecenia i zamówienia Korespondencja i teksty * Komunikacja biurowa * Również po angielsku, francusku i rosyjsku	Planowanie * Sterowanie * Gospodarka materiałowa * Gospodarka czasu * Ewidencja danych * Konserwacja/Serwis Elekt. transport wizji Dokumentacja wizji * Elektroniczna wymiana danych z oddziałem handlowym
WSZYSTKIE PROGRAMY PO POLSKU Z INSTRUKCJĄ!		

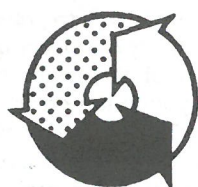
Sensem zastosowania komputerów, w powiązaniu z wysokojakościowymi programami, jest zabezpieczenie Państwa rynków krajowych i zagranicznych. Już wkrótce możecie Państwo to osiągnąć:

Poprzez zastosowanie nowoczesnej komunikacji biurowej, optymalną kalkulację i oszczędność materiału, uzyskanie Państwo szybko przewagę nad konkurencją. Wasze oferty i korespondencję możecie Państwo opracowywać – automatycznie – we wszystkich ważniejszych językach świata, co umożliwia szerokie kontakty międzynarodowe.

Aby to wszystko osiągnąć, potrzebujecie Państwo niezawodnego partnera. Specjaliści, z długoletnim doświadczeniem, proponują Państwu: poradę, komputery, programy (również wszystkie rozwiązania indywidualne) i serwis techniczny dla naszych klientów.

Jeżeli interesują Państwa nasze propozycje, prosimy o kontakt – naturalnie również w języku Polskim – osobiście, telefonicznie, listownie, poprzez fax lub telex. Chętnie powitamy Państwa w Hamburgu, Berlinie lub odwiedzimy Państwa w Polsce.

P
P
U
H



KomTech

RADOM, ul. Puławska nr 23C
tel. 538-04, tlx 067495, fax (48) 52776

AUTORYZOWANA SPRZEDAŻ

systemów NOVELL

CENTRUM TECHNICZNE sieci NOVELL

instalacje sieci szkolenia, konsultacje, doradztwo



NOVELL

KOMPLEKSOWA KOMPUTERYZACJA PRZEDSIĘBIORSTW

- PAKIET SIECIOWYCH SYSTEMÓW UŻYTKOWYCH wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem
 - Dostawy sprzętu PC/XT/AT/386/486
- urządzenia peryferyjne, osprzęt sieciowy Ethernet, ArcNet

SIECI ŚWIATŁOWODOWE

Uwagi do projektu

JANUSZ BARTA
RYSZARD MARKIEWICZ

Udało nam się dotrzeć do najnowszego projektu prawa autorskiego, który (podobnie jak poprzednie projekty) zawiera odrębny rozdział (7) dotyczący programów komputerowych. Rozdział ten spróbujemy tu zreferować, koncentrując się na naszych wątpliwościach i zastrzeżeniach. Uważamy bowiem, że w aktualnej fazie procesu legislacyjnego celowa jest przede wszystkim publiczna dyskusja, która może wpłynąć na optymalne uregulowanie ochrony programów komputerowych. Należy jednak w tym miejscu powiedzieć, że całości problematyki ochrony programów komputerowych nie wyczerpuje referowany tu rozdział. Zawiera on jedynie postanowienia wprowadzające odrębne zasady ochrony programów w porównaniu z innymi przedmiotami prawa autorskiego. Toteż dla ustalenia zasad i granic ochrony programów niezbędne jest przeanalizowanie całości przepisów prawa autorskiego z uwzględnieniem przepisów szczególnych rozdziału 7.

Poniżej podajemy brzmienie przepisów tego rozdziału z uwagami głównie krytycznymi. Od przedstawienia większości uwag aprobujących zwalnia nas cel, jakiemu służyć ma to opracowanie.

Art. 76 projektu prawa autorskiego stanowi: *Autorskie prawa majątkowe do programu komputerowego stworzonego w ramach stosunku pracy lub na zamówienie przysługuje pracodawcy lub zamawiającemu, chyba że umowa stanowi inaczej.*

Przepis ten modyfikuje ogólną regułę prawa autorskiego, według której prawo autorskie do dzieła przysługuje twórcy. Proponowana tu regulacja stosunków pracy wydaje się odpowiednia i jest zgodna z przyjętymi standardami za granicą. Powstają jednak wątpliwości, czy zasadne jest przyjęcie jej także dla stosunków pomiędzy zamawiającym a twórcą programu. Pod ogólnym pojęciem "zamówienia" kryją się bardzo różne sytuacje prawne, bynajmniej nie identyczne z tymi, jakie są charakterystyczne dla ogólnych stosunków pracy. Utrzymanie przepisu art. 76 w obecnym brzmieniu spowoduje, iż w przypadku braku odmiennej umowy (a taka sytuacja będzie występować zapewne często wobec braku doświadczenia prawnego po stronie twórców programów) całość prawa autorskiego do programu przekazana zostanie zamawiającemu. W typowej sytuacji taka konsekwencja nie odpowiada rzeczywistym interesom stron. Zamawiający bowiem nie jest w istocie zainteresowany w nabyciu całości praw do programu, a jedynie w uzyskaniu szerokiej licencji na dowolną eksploatację. W szczególnych sytuacjach pragnie dodatkowo mieć swobodę w wykorzystaniu programu dla tworzenia nowych lub jego modyfikacji. Twórca z kolei opracowując dla kogoś program, chce mieć pozostawioną swobodę wykorzystywania jego twórczych elementów w nowych programach a także możliwość odpłatnego udostępniania innym osobom tego programu. Tymczasem wobec powstania prawa autorskiego na rzecz zamawiającego takie działania twórcy byłyby bezprawne.

Sądźmy zatem, że celowe byłoby wyłączenie dzieł stworzonych na zamówienie z art. 76 projektu ustawy i ewentualne wprowadzenie nowego przepisu przewidującego dla takich sytuacji istnienie szerokiej licencji dorozumianej.

Art. 77 ust. 1 projektu stanowi: *Twórca nie może się sprzeciwić opracowaniu programu i związanej z nim dokumentacji przez pracodawcę lub zamawiającego.*

Przepis ten słusznie ogranicza ogólne osobiste uprawnienia twórcy w postaci prawa do nienaruszalności treści i formy utworu. Dziwić jednak może pominięcie w tym przepisie dopuszczalności wprowadzania do obrotu przez pracodawcę bez zgody twórcy zarówno programu w wersji oryginalnej jak i przerobionej. Mamy tu przecież do czynienia z odrębnym prawem osobistym, prawem decydowania o pierwszym udostępnieniu utworu publiczności. Przy braku ustawowych ograniczeń w zakresie tego prawa powoływanie się na nie, nie może w istotny sposób komplikować normalnej i racjonalnej gospodarki programami przez pracodawców. Istnieje tu dodatkowy problem pominięty w projekcie. Niewątpliwie, w słusznym interesie twórców programów, należałoby zamieścić przepis uprawniający ich do dodatkowego wynagrodzenia, gdy program został wprowadzony do obrotu, mimo iż nie było to objęte treścią lub celem umowy.

Art. 77 ust. 2 projektu stanowi: *Nabywca egzemplarza programu może go przystosować do własnych potrzeb oraz wykonać kopię rezerwową na własny użytek.*

Pomijając niezręczność sformułowania "nabywca egzemplarza programu" (które wynika stąd, że przecież nie może istnieć "egzemplarz" dobra niematerialnego), dyskusyjne jest ograniczenie uprawnień wynikających z tego przepisu tylko do kręgu nabywców nośników z utrwaloną programem. Zauważmy bowiem, że znaczna część programów jest udostępniana na podstawie umów licencyjnych nie dotyczących przeniesienia własności nośnika.

Stąd też uważamy za celowe, by oceniany przepis dotyczył wszystkich osób, które w sposób zgodny z prawem weszły w posiadanie programu.

Art. 77 ust. 3 projektu stanowi: *Wolno korzystać z programu w celu jego analizy, dla stworzenia oryginalnego zdolnego do współpracy z nim programu.*

Przepis ten budzi zasadnicze nasze wątpliwości i zastrzeżenia. Po pierwsze, chodzi o zakres uprawnień przyznanych tym przepisem. Powstaje pytanie, czy wyniki analizy (dekompilacji) programu można wykorzystać tylko w tym zakresie, w jakim jest to niezbędne dla stworzenia nowych kompatybilnych programów (a więc chodziłoby tu o "przeniesienie" interfejsów)? Czy w szerszym zakresie, pod warunkiem, że nowy program ma cechę oryginalności i jest kompatybilny z wykorzystywanym? Ale przecież i to szersze ujęcie jest zdecydowanie zbyt wąskie. Wyłączone byłoby bowiem spod działania tego przepisu wykorzystywanie niechronionych prawem autorskim elementów dla tworzenia własnych, konkurencyjnych lub nie, nowych programów.

Zauważmy nadto, że w proponowanej wersji art. 7 ust. 3 wcale nie jest oczywiste, które elementy dekompiłowanego programu mogą być eksploatowane przez programistę. Można by bowiem bronić wykładni, że chodzi tu także o elementy twórcze programu, objęte ochroną płynącą z prawa autorskiego. (Według analogicznych zasad, jak w przypadku *reverse engineering* w odniesieniu do topografii produktów półprzewodnikowych.)

Naszym zdaniem tak daleko idące ograniczenie praw autorskich do programów byłoby jednak nieuzasadnione.

Po drugie, jest co najmniej dyskusyjne, czy wspomniany przepis ma charakter bezwzględnie obowiązujący, tzn. czy strony postanowieniem umownym nie mogą wyłączyć jego działania. Jest to kwestia niezmiernie istotna. Gdyby bowiem uznać, że strony mogą w umowie postanowić inaczej, to w istocie charakteryzowany przepis w zasadniczy sposób utraciłby swe znaczenie.

Najpoważniejsze programy są aktualnie rozpowszechniane na podstawie umów licencyjnych. Jeżeli zatem nie zostanie to ustawowo zakazane, licencjodawcy będą uzależniać udzielenie licencji od wprowadzenia zakazu dekompilacji programu przez licencjobjorcę. W istocie wyłączy to dostęp do treści programu, a w konsekwencji ograniczy możliwość rozwoju twórczości w sferze oprogramowania. Dodajmy, że w dyrektywach Rady EWG w sprawach ochrony programów komputerowych odpowiedni przepis (wprawdzie ujęty wężej niż w projekcie polskiej ustawy) wyraźnie stanowi, iż objęte nim uprawnienie przysługuje niezależnie od postanowień umownych.

Art. 77 ust. 4 projektu stanowi: *Nie korzystają z ochrony: algorytm, treść, funkcja programu, procesy oraz języki komputerowe.*

Mamy wątpliwość, czy rzeczywiście umotywowane i konieczne jest włączenie do tego wyliczenia "treści" programu, zwłaszcza w świetle ratyfikowanego w 1991 r. układu pomiędzy USA i Polską w sprawie relacji ekonomicznych i handlowych, który przewiduje obowiązek traktowania programów tak jak utworów piśmienniczych (literackich). Pozostałe elementy wyliczenia z art. 77 ust. 4 oraz kryteria uznawania określonych części utworu za oryginalne w rozumieniu prawa autorskiego i tak w sposób dostateczny zabezpieczają przed nadużyciami.

Art. 77 ust. 5 projektu stanowi: *Do programów komputerowych nie stosuje się art. 25, 29 oraz 64.*

Wyjaśnijmy, że chodzi tu odpowiednio o: a) możliwość korzystania z utworu do własnego użytku osobistego, b) licencję na eksploatację i kopiowanie utworów przez instytucje naukowe i oświatowe, c) prawo wykonywania nadzoru autorskiego przez twórcę.

Wyłączenie tych uprawnień w odniesieniu do programów komputerowych uważamy za uzasadnione.

Lektura nowego projektu prawa autorskiego skłania do kilku dodatkowych sugestii. Sądzymy, że celowe byłoby poddanie dokumentacji związanej z programem komputerowym tym samym rozwiązaniom prawnym, które przewidziano dla programów. W przeciwnym bowiem razie dochodziłoby do niejasnych sytuacji, wynikających z tego, że obowiązują odmienne zasady eksploatacji programu i dotyczącej go dokumentacji.

Uważamy za potrzebne zamieszczenie przepisu uprawniającego osobę, która w sposób zgodny z prawem dysponuje programem, do normalnej eksploatacji programu (wprowadzania, uruchamiania i utrwalania programu w komputerze oraz wyświetlania go na monitorze); formalnie bowiem rzecz biorąc, są to działania wkraczające w zakres monopolu autorskiego. Należy też rozważyć potrzebę wprowadzenia przepisu zakazującego rozpowszechniania programów i urządzeń przeznaczonych do omijania lub usuwania zabezpieczeń programów.

Wreszcie, ale uwaga ta ma charakter generalny, niewątpliwie wydaje się celowe wzmocnienie ochrony karnej w przypadku zorganizowanej działalności o charakterze pirackim; chodzi tu o zastrzeżenie sankcji jak i o wprowadzenie ścigania z oskarżenia publicznego lub na wniosek pokrzywdzonego. Według aktualnej wersji projektu ściganie za przestępstwa "autorskie" następuje tylko z oskarżenia prywatnego. Powoduje to w wielu przypadkach - ze względu na koszty i trudności - zaniechanie przez pokrzywdzonego tej drogi ochrony swych interesów.

□



Istnieje od 1987 roku

Producent Oprogramowania Wspomagającego Zarządzanie

POLECA:

- rewelacyjne filtry ochronne na monitory
- inteligentne konwertery:
RS232/Centronics, Centronics/RS232
- inteligentne rozdzielacze do drukarek:
1 drukarka - 2 komputery
1 drukarka - 4 komputery
2 drukarki - 1 komputer

Nasz adres:

50-046 Wrocław, ul. Sądowa 2, IV p.
tel. 44-36-41 do 49 w. 209
tel/fax 44-56-06, tlix 071 5305

- * MODEMY TM-1200 miniaturowe, zewnętrzne, z homologacją (IBM, ATARI, AMIGA), cena 750 tys. zł.
- * PROGRAMATORY EPROM do 2 MB - IBM XT/AT/386 (8 i 16 bitowe, procesory jednoukładowe) EPW-2048, cena 1,6 mln zł
- * SYMULATORY EPROM DO 2 MB - IBM XT/AT/386, SE-2048, cena 1,3 mln zł
- * KASOWNIKI PAMIĘCI EPROM,
- * SKANERY FORMATU A3 z OCR (polskie litery),
- * FAXOMODEMY 2496
- CENY HURTOWE DLA DEALERÓW
- * PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO OBWODÓW DRUKOWANYCH (klesze, soldermaska, złączenia),
- * MONTAŻE PAKIETÓW ELEKTRONICZNYCH,
- * AUTOMATYCZNY MONTAŻ SMD.

LARS CO.

02-793 WARSZAWA, UL. KAZURY 28
tel. 406169, tel/fax 406334

- KOMPUTERY PC/AT od 5,4 mln
- DRUKARKI STAR od 2,5 mln
- POLSKIE LITERY - instalacja
- SERWIS I CZĘŚCI ZAMIENNE do komputerów
- FAX-y i TELEFONY firmy PANASONIC
- PAPIER DO KOMPUTERÓW I TELEFAKSÓW
- OPROGRAMOWANIE

IMPAXIM

ŁÓDŹ, ul. Traktorowa 128
tel. 52-46-90 w 211



INFOTECH
01-606 Warszawa
ul. Koźmiana 2/38
tel. 39-73-41

POLSKIE LITERY

- i inne znaki
na dowolne
- drukarki
- komputery PC
- we wszystkich standardach

warto to mieć!

Między oknami

MAREK WIERZBICKI

Kontynuując cykl artykułów dotyczących programowania w Turbo Vision, przedstawiam rozwiązanie następnego problemu, który ujawnił się w trakcie tworzenia większej aplikacji. Tym razem problem dotyczy przekazywania informacji do okien nieaktywnych (pasywnych).

Pisząc aplikację w Turbo Vision, musimy znać takie pojęcia jak okno aktywne i okno nieaktywne. Okno aktywne to takie okno (proces, obiekt), które analizuje i obsługuje wszystkie zdarzenia, które występują w trakcie pracy programu, wtedy kiedy to okno jest otwarte. Na ekranie okno aktywne standardowo obwiedzione jest podwójną ramką z tytułem i takimi ikonami, jakie każemy tam umieścić. Okno nieaktywne (pasywne) jest obiektem, który przebywa w stanie uśpienia. Oznacza to, że pamięć dla obiektu jest zarezerwowana, lecz żadne procesy w tym oknie nie zachodzą. (Wyjątkiem są metody służące do wykreślenia wnętrza i ramki okna.) Efektem takiej organizacji pracy programu jest to, że dopóki okno jest w stanie pasywnym, nie można dokonać w nim żadnych zmian. Istnieje jednak lekarstwo na taką sytuację. Jest nią specjalna funkcja Message, która umożliwia jednorazowe uaktywnienie procedur HandleEvent we wszystkich procesach, które mogą być uaktywnione. (Uaktywnione będą tylko te obiekty, w których flaga EventMask zawiera kod wiadomości przesyłanej za pomocą funkcji Message. Oznacza to, że jeśli wyemitujemy wiadomość w postaci :

Message(DeskTop,evSend,cmBroadcast,nil) to uaktywnione zostaną tylko obiekty, w których flaga EventMask ustawiona jest następująco :

EventMask:=EventMask or evSend;) Mając taką możliwość możemy teraz przysłać wiadomości do różnych obiektów. Obiekty, do których wysyłamy wiadomości, będą rozpoznawane automatycznie przez aplikację (aby zmienić odbiornik w naszej funkcji Message, należy zmienić zdarzenie evSend na inne). Możemy również przysłać różne informacje do jednego obiektu (w funkcji Message należy wtedy zmienić komendę cmBroadcast na inną). W programie przykładowym zrezygnowano z pokazywania sposobów selekcji odbieranej informacji, pozostawiając możliwość eksperymentowania we własnym zakresie. Należy oczywiście pamiętać o zorganizowaniu obsługi takiego zdarzenia jak evSend w obiekcie, który ma odbierać wiadomość.

Istnienie funkcji Message nie implikuje jednak tego, że Turbo Pascal 6.0 wraz z Turbo Vision jest systemem wieloprosesowym. W systemie tym nie można rozpocząć wykonywania jednocześnie i niezależnie choćby dwóch procesów. Oznacza to, że nie można jednocześnie otworzyć dwóch okien tak, żeby oba były aktywne. Oczywiście można napisać aplikację, w której wszystkie okna (i aktywne, i pasywne) obwiedzione będą podwójną ramką, ale można tego dokonać tylko zmieniając obiekt TFrame. Będzie to jednak tylko sztuczka graficzna, gdyż dalej tylko jedno okno będzie w stanie aktywnym.

Tym razem na wydruku przedstawiony jest pełen program bez skrótów. Wynika to z tego, że prościej i szybciej będzie napisać go od nowa, niż dokonywać zmian w już istniejących demonstracjach. W programie istnieją cztery obiekty, które mają następujące nazwy i zadania :

1. tMWDemoApp - obiekt aplikacji - steruje pracą programu głównego. Umożliwia wybranie z menu Demo opcji Demo lub Exit. Po wybraniu opcji Demo następuje przejście do demonstracji, to znaczy otwierane jest okno, które będzie od-

bierało i interpretowało wiadomość (będzie odbiornikiem). Następnie otwierane jest okno, które będzie nadawało informację. To okno pozostaje w stanie aktywnym. Jednocześnie okno odbiornika przechodzi w stan pasywny. W programie przykładowym wszystkie funkcje nie mające znaczenia dla demonstracji zostały pozostawione w stanie szczerkowym lub zostały zupełnie zablokowane.

2. tMWPassive - obiekt odbiornika - w obiekcie tym przewidziano możliwość odebrania informacji od okna nadajnika. Jedyną akcją po otrzymaniu informacji (w tym wypadku w postaci string[59]) jest wyświetlenie jej na ekranie (oczywiście w obrębie okna odbiornika). Użytkownik w ramach doświadczeń może zmienić rodzaj wykonywanej akcji, co jest zaznaczone w komentarzach do programu.

3. tMWActive - obiekt nadajnika - do pobrania informacji służy wstawiony do wnętrza obiekt tMWInputMes. Informacja do odbiornika przekazywana jest po stwierdzeniu, że naciśnięto klawisz Enter. Po wysłaniu informacji do odbiornika nadajnik powraca do stanu pobierania informacji od użytkownika.

4. tMWInputMes - obiekt pobierający informację od użytkownika. Od standardowego obiektu TInputLine różni go tylko paleta barw. Ze względu na prostotę programu zadeklarowałem obiekt tMWInputMes jako globalny, aby służył jednocześnie jako bufor przechowujący informację. W rzeczywistych programach można wykonać to bardziej elegancko, korzystając z zawartości zmiennej typu TEvent, która umożliwia nam przesłanie nie tylko wszelkiego rodzaju liczb ale również wskaźnika (Można np. przesłać wskaźnik do funkcji, która ma być wykonana). Należy pamiętać o prawidłowym ustawieniu przełączników na początku programu.

```
{ $M 24000,0,655000 }
{ $X+,D-,E-,F-,I-,L-,N-,O-,R-,V- }

program MWDemo;

{*****
***      Komunikacja między procesami      ***
*****}

uses objects,drivers,views,menus,dialogs,app;

type
  pMWDemoApp = ^tMWDemoApp;           {Aplikacja}
  tMWDemoApp = object(TApplication)
    constructor Init;
    procedure HandleEvent(var Event: TEvent); virtual;
    procedure InitMenuBar; virtual;
  end;

  pMWActive = ^tMWActive;             {Nadajnik informacji}
  tMWActive = object(TWindow)
    constructor Init(var R:TRect);
    procedure HandleEvent(var E:TEvent); virtual;
  end;

  pMWPassive = ^tMWPassive;           {Odbiornik informacji}
  tMWPassive = object(TWindow)
    constructor Init(var R: TRect);
    procedure HandleEvent(var E:TEvent); virtual;
    procedure Draw; virtual;
  end;

  pMWInputMes = ^tMWInputMes;         {Pobieranie informacji}
  tMWInputMes = object(TInputLine)
    constructor Init(var R:TRect);
    function GetPalette:PPalette; virtual;
  end;

const MWDemoInUse : boolean := false;
      cmMWDemo              = 5001; {Komenda : wykonaj DEMO}
      cmBroadcast           = 5002; {Komenda którą ma
```



```
wykonać;
    {proces odbierający informację od nadajnika}
    evSend      = $0400; {Zdarzenie :      }
                { przesłano informację}

var
    L      : pMWInputMes; { Wskaźnik do globalnej
}
{ zmiennej obiektowej. Jej funkcją będzie pobieranie
  { i przechowywanie informacji }

{ ***** Obiekt tMWInputMes ***** }
{ Obiekt pobiera daną typu string i przechowuje ją }

constructor tMWInputMes.Init(var R: TRect);
begin
    TInputLine.Init(R,59);
end;

function tMWInputMes.GetPalette: PPalette;
const P : string[4]=#1#2#3#4;
begin
    GetPalette:=@P;
end;

{ ***** Obiekt tMWPassive ***** }
{ Obiekt będzie w stanie pasywnym - będzie odbiornikiem }

constructor tMWPassive.Init(var R: TRect);
begin
    TWindow.Init(R,'Passive',0);
end;

procedure tMWPassive.HandleEvent(var E:TEvent);
begin
    TWindow.HandleEvent(E);
    if E.What=evSend then DeskTop^.Redraw; { Akcja którą
}
end; { wykonuje odbiornik będący w stanie pasywnym. }
{ W tym wypadku jest to ponowne wykreślenie aplikacji. }
{ Jeśli chcemy aby odbiornik rozróżnił rodzaj akcji
}
{ którą ma wykonać, należy sprawdzić wartość
}
{ TEvent.Command. W ten sposób możliwe jest przesyłanie
  { informacji przez jeden nadajnik do kilku odbiorników.}

procedure tMWPassive.Draw; { Metoda do wykreślania }
const
    { wnętrza okna odbiornika }
    spacje : string[59] = ' '; {59 spacji}
var
    wiadomosc : string[59];
begin
    WriteStr(1,1,'Wiadomość : ',1);
    if L<>nil then begin { Wyświetlenie wiadomości jeżeli
}
        wiadomosc:=L^.Data^+spacje; { istnieje
}
        WriteStr(1,2,wiadomosc,15);
        end;
end;

{ ***** Obiekt tMWActive ***** }
{ Obiekt będzie w stanie aktywnym - będzie nadajnikiem }

constructor tMWActive.Init(var R: TRect);
begin
    TWindow.Init(R,'Active',0);
    R.Assign(2,2,23,3);
    L:=New(pMWInputMes,Init(R));
    Insert(L);
    R.Assign(3,1,23,2);
    Insert(New(PStaticText,Init(R,'Podaj wiadomość')));
```

```
end;

procedure tMWActive.HandleEvent(var E:TEvent);
begin
    if (E.What=evKeyDown) { Wysłanie informacji nastę-
    puje }
    and (E.KeyCode=kbEnter) then { po naciśnięciu
    klawisza Enter.}
        Message(DeskTop,evSend,cmBroadcast,nil); { Fizyczne
    przesłanie}
    TWindow.HandleEvent(E); {Standardowa obsługa
    zdarzeń }
end;

{ ***** Obiekt tMWDemoApp ***** }
{ Aplikacja umożliwiająca zademonstrowanie przesłania
    komunikatu }

constructor tMWDemoApp.Init;
begin
    TApplication.Init;
end;

procedure tMWDemoApp.HandleEvent(var Event: TEvent);

procedure MWDemo; { Utworzenie okien
demonstracji }
var
    A: pMWActive;
    P: pMWPassive;
    R: TRect;
begin
    R.Assign(5,14,70,18); { Okno odbior-
    nika }
    P:=New(pMWPassive,Init(R));
    if ValidView(P)<>nil then DeskTop^.Insert(P);
    R.Assign(5,2,30,6); { Okno nadajnika. Po otwarze-
    niu okna }
    A:=New(pMWActive,Init(R)); { nadajnika okno od-
    biornika }
    A^.Flags:=0; { przechodzi w stan pasywny }
    if ValidView(A)<>nil then DeskTop^.Insert(A);
    A^.DisableCommands([cmClose,cmZoom,cmResize,cmNext]);
    MWDemoInUse:=true;
    DeskTop^.Redraw;
end;

begin
    TApplication.HandleEvent(Event);
    if (Event.What=evCommand)
    and (Event.Command=cmMWDemo)
    and (not MWDemoInUse) then begin
        MWDemo;
        ClearEvent(Event);
    end;
end;

procedure tMWDemoApp.InitMenuBar;
var R : TRect;
begin
    GetExtent(R);
    R.B.Y:=R.A.Y+1;
    MenuBar:=New(PMenuBar,Init(R,NewMenu(
        NewSubMenu('D`emo',0,NewMenu(
            NewItem('De`m`o','Alt-M',kbAltM,cmMWDemo,0,
            NewLine(
                NewItem('E`x`it','Alt-
X',kbAltX,cmQuit,0,nil))))),nil)))));
end;

{ ***** Program główny ***** }

var
    Demo : tMWDemoApp;

begin
    Demo.Init;
    Demo.Run;
    Demo.Done;
end.
```


Sprzętowe zabezpieczenie programów (cz.2)

R. BŁĄDEK

*W numerze 19/91
przedstawiliśmy program
wykorzystujący metody za-
bezpieczeń, które polegają na
sprawdzeniu obecności klucza
i poprawności zwracanych
przez klucz wartości. Dziś
prezentujemy bardziej
zaawansowane sposoby za-
bezpieczenia programu -
technikę PCS (Pattern Code
Security) oraz program
narzędziowy HASPINST,
wyprodukowane przez firmę
Aladdin z Izraela.*

Metoda *Pattern Code Security* pozwala na wyeliminowanie możliwości obejścia zabezpieczenia poprzez modyfikację kodu programu.

Typowymi metodami stosowanymi przez hackerów są:

- wyeliminowanie z programu wywołania procedury sprawdzającej (np. poprzez wpisanie rozkazu NOP w miejsce rozkazu CALL),
- zastąpienie odpowiednim warunkiem sprawdzania wartości wygenerowanego kodu powrotnego,
- wyeliminowanie procedury wołanej w przypadku stwierdzenia braku lub obecności niewłaściwego klucza.

Idea metody *PCS* polega na zdefiniowaniu w programie dowolnej liczby rekordów pewnego typu oraz co najmniej jednokrotnym wywołaniu procedury *hasp* (z dowolną usługą). Następnie program ten jest kompilowany do postaci wykonywalnej (np. .EXE). Za pomocą specjalnego programu narzędziowego rekordy te są odpowiednio obrabiane (dokonywane są zmiany w skompilowanym już programie, powodujące m.in. zamazanie niektórych pól rekordów, ale nie są zmieniane żadne atrybuty pliku ani też jego długość).

Po uruchomieniu programu, wywołanie procedury *hasp* powoduje (oprócz wykonania usługi) wypełnienie odpowiednią wartością rozmieszczonych w programie w dowolnych miejscach rekordów. Wartości pól tych rekordów mogą być sprawdzone następnie również w dowolnym miejscu programu. Rozdzielone zostaje więc generowanie wartości od ich sprawdzania, co zdecydowanie utrudnia wyeliminowanie zabezpieczeń.

Poniżej przedstawiono program zabezpieczony metodą PCS.

```
program PCSDemo;
uses Crt;
const
  IS_HASP           = 1;           { usługi }
  GET_HASP_CODE     = 2;
  PASS1             = 14233;      { hasła klucza (podane
  przez producenta) }
  PASS2             = 2143;
  DUMMY             = 0;          { oznacza nieużywany parametr
  funkcji }

type PCS = record
  Signature : array[1..10] of char;
  NotUsed   : word;
  Service    : word;
  SeedCode   : word;
  In1, In2, In3, In4 : integer;
  Out1, Out2, Out3, Out4 : integer;
end;

const                { zdefiniowanie rekordu PCS,
może ich być }
                    { dowolna liczba }
  ePl : PCS = (
    Signature : '$HASP$PCSS$';
    NotUsed   : 0;
    Service    : GET_HASP_CODE; {możliwe są
także inne usługi }
    SeedCode   : 14321;
    In1:0; In2:0; In3:0; In4:0;
    Out1:0; Out2:0; Out3:0; Out4:0
  );

{$L hasptp.obj}      { włączenie pliku .OBJ
zawierającego }
                    { procedurę hasp ...
}
{$F+}
procedure hasp (Service, SeedCode, LptNum, Pass1, Pass2
: integer;
                var p1, p2, p3, p4 : integer);external;
{$F-}

var
  LptNum, SeedCode : integer;
  p1, p2, p3, p4   : integer;
  Service           : integer;

begin
  clrscr;
  writeln ('Test metody PCS ...');
  writeln ('Hasła klucza - ', Pass1, ' : ', Pass2);
  writeln;
  writeln ('Zawartość rekordu PCS : ', ePl.Out1, ' ',
ePl.Out2,
                ' ', ePl.Out3, ' ',
ePl.Out4);

  writeln ('Sprawdzenie obecności klucza ... ');
  LptNum:=0;          { automatyczne przeszukiwanie
wszystkich portów }
  Service:=IS_HASP;
  hasp (Service, DUMMY, LptNum, Pass1, Pass2, p1, p2,
p3, p4);
                                { PCS
wymaga podania hasła }
  if p1 = 1 then
    begin
      writeln (' - klucz zainstalowany');

      writeln ('Zawartość rekordu PCS : ', ePl.Out1, ' ',
', ePl.Out2,
                ' ', ePl.Out3,
', ', ePl.Out4);
```



```

{ sprawdzenie, czy zainstalowany jest właściwy
klucz, (klucz
    spoza danej serii zwraca inne kody )

    if (ePl.Out1 <> -25811) or (ePl.Out2 <> 26522)
then
    writeln ('Zainstalowano niewłaściwy klucz !')
    else
    writeln ('Zainstalowano właściwy klucz. ');
end
else
    writeln(' - klucz niezainstalowany !');
end.

```

Poniżej przedstawiono komunikaty komputera po wykonaniu programu PCSDemo. Można zauważyć, że dopiero sprawdzenie obecności klucza (czyli wywołanie procedury *hasp*) spowodowało wypełnienie rekordów odpowiednią wartością.

Test metody PCS ...

Hasła klucza - 14233 : 2143

Zawartość rekordu PCS : 0, 0, 0, 0

Sprawdzenie obecności klucza ...

- klucz zainstalowany

Zawartość rekordu PCS : -25811, 26522, -18463, 14625

Zainstalowano właściwy klucz.

Pewność zabezpieczenia można dodatkowo zwiększyć poprzez :

- ukrycie hasła przez jego zaszyfrowanie oraz kontrolę w trakcie pracy programu, czy nie zostało ono zmodyfikowane,
- sprawdzanie poprawności generowanych kodów za pomocą skomplikowanych wyrażeń, np. $\text{if (ReturnCode1-8)/2 = (ExpectedRC1-14)*3}$ then ..., co utrudnia analizę kodu programu,
- sprawdzanie sumy kontrolnej programu w celu wykrycia wszelkich zmian kodu,
- rozdzielenie sprawdzania poprawności generowanych kodów od reakcji na niewłaściwe kody.

Klucze *MemoHASP* (różniące się od *HASP-3* tym, że zawierają pamięć) umożliwiają użycie metod zabezpieczenia opartych na wykorzystaniu zawartej w kluczu pamięci. Oprogramowanie narzędziowe firmy Aladdin umożliwia np. użycie metody *FAS* (*Full Authorization System*), pozwalającej na zabezpieczenie przy pomocy jednego klucza większej liczby programów (przy pomocy *memoHASP-4* - maks. 112 programów, *memoHASP-1* - maks. 16). Dodatkowo możliwe jest ograniczenie liczby uruchomień każdego z programów. Uzyskuje się przez to możliwość tworzenia wersji demonstracyjnych programów w pełni zabezpieczonych przed nielegalnym kopiowaniem. Aby użyć metody *FAS*, nie trzeba ingerować w program źródłowy ani też znać się na programowaniu. Wystarczy stosować dostarczone programy narzędziowe. Zawartą w kluczu pamięć można także wykorzystać w dowolny sposób. Możliwe jest np. umieszczenie w pamięci fragmentu kodu programu, przechowywanie informacji o użytkowniku programu, lub danych, które są istotne dla poprawnego działania programu, itd. Możliwy jest odczyt/zapis pojedynczych komórek pamięci, jak również operacje blokowe.

Drugi sposób zabezpieczenia programu przed nielegalnym kopiowaniem polega na zabezpieczeniu programu w postaci wykonywalnej (np. EXE). Służy do tego program narzędziowy o nazwie *HASPINST*. Możliwe jest jego uruchomienie z odpowiednimi parametrami, co pozwala włączyć go do plików poleceń przetwarzanych przez programy *MAKE* lub *NMK*.

Program *HASPINST* umożliwia :

- zabezpieczenie programu poprzez dodanie na początku programu swego kodu (ok. 8 KB) mającego za zadanie maksymalnie utrudnić śledzenie programu za pomocą debuggerów (przechwycenie niektórych przerwań, specjalne pułapki na debugger sprzętowy, samomodyfikujące się procedury dostępu do klucza, kontrola czasowa, itd.),
- zaszyfrowanie programu; odszyfrowanie jest dokonywane w momencie ładowania programu do pamięci,
- kontrolę antywirusową programu,
- zmianę standardowych komunikatów (np. *HASP plug not found*),
- zabezpieczenie programu zawierającego nakładki (utworzonego programem *PLINK86*). Dany program można za pomocą *HASPINST* zabezpieczyć wielokrotnie. Powoduje to jednak powiększanie się programu wykonywalnego oraz wydłużenie czasu ładowania programu do pamięci.

Dostępne są następujące rodzaje kluczy firmy Aladdin :

- **HASP-3** - umożliwiają pełne zabezpieczenie programu wszystkimi opisanymi metodami z wyjątkiem metody *FAS*,
- **MemoHASP** - posiada te same możliwości co *HASP-3*. Dodatkowo zawiera wbudowaną pamięć (trwałość zapisanych danych - co najmniej 10 lat) :
 - *MemoHASP-1* - 112 bajtów pamięci,
 - *MemoHASP-4* - 496 bajtów pamięci,
- **NetHASP** - klucz zaprojektowany specjalnie dla ochrony oprogramowania w środowisku sieciowym, oferowany jest w kilku wariantach:
 - *NetHASP-4* - praca w sieci dla 4 końcówek,
 - *NetHASP-8* - praca w sieci dla 8 końcówek,
 - *NetHASP-32* - praca w sieci dla 32 końcówek,
 - *NetHASP-100* - praca w sieci dla 100 końcówek,
 - *NetHASP-U* - praca w sieci bez ograniczeń liczby końcówek.

Polskie znaki inaczej - errata

LESZEK ULMAN

W numerze *PCKuriera* 16/91, w moim artykule dotyczącym polskich znaków w *WordPerfekcie*, w podanej makroinstrukcji znalazło się kilka błędów (zniekształcenia powstały prawdopodobnie podczas przepisywania makra z listu), utrudniających zastosowanie mojego sposobu wprowadzania polskich liter. Makro w prawidłowej postaci przedstawia się następująco:

```

{if}{system}26~$64~
{if}{system}26~$3~
{ntok}1,95~
;A
{else}
{ntok}1,94~
;A
{end if}
else
{if}{system}26~$3~
{ntok}1,94~
;A
{else}
{ntok}1,95~
;A
{end if}
{end if}

```


Kompresja danych

HUBERT SOBCZAK

Znacznie prostszy, lecz w większości przypadków najzupełniej wystarczający algorytm kompresji (patrz: artykuł "Kompresja ilościowa w praktyce" (*PCKurier* 18/91) polega na wyszukiwaniu w danych powtarzających się grup bajtów (powyżej 2-poniżej 256). Taka znaleziona grupa zostaje następnie zastąpiona trzema bajtami, z których pierwszy jest swego rodzaju bajtem kontrolnym (o wartości 152) oznaczającym, że następne dwa mają specjalne znaczenie. Drugi z bajtów to wartość, jaką zawiera cały powtarzający się blok. Trzeci oznacza ilość powtórzeń tego samego bajtu. Trochę inaczej program musi postępować,

gdy napotka w kompresowanym bloku na wartość równą bajtowi kontrolnemu (152). Wtedy bez względu na to, czy powtarza się on, czy nie - musi być zastąpiony ciągiem 152 152 x, gdzie x oznacza liczbę powtórzeń wartości 152. Jeżeli w analizowanym ciągu nie występują powtarzające się kolejno wartości, zostaje on przepisany do tablicy ze skompensowanymi danymi.

Część programu zajmująca się dekompresją jest już znacznie prostsza. Jej zadaniem jest odczytywanie kolejnych bajtów z tablicy, a następnie przepisywanie ich do innej. W przypadku napotkania wartości 152 program musi tylko powtórzyć dany bajt odpowiednią ilość razy.

Poniżej wersja programu dekompresującego w *Turbo Pascalu 5.0*. Zawiera on prostą demonstrację, która powinna zapoznać osoby znające Pascal z możliwościami kompresji. Demonstracja działa dobrze na kartach CGA, EGA, VGA, SVGA. Pewne kłopoty wystąpią przy uruchamianiu go na Herkulesie. Trzeba wtedy zmienić adres pamięci ekranu oraz ilość bajtów na nią przeznaczoną. □

```
PROGRAM Kompresja_danych;
{$r+}
USES Graph,Crt;

VAR buf1,buf2 : array [1..16384] of byte;
    ekran : array [1..16384] of byte absolute $b800:$0000;
    gd,gm : integer;
    s : string;
    i,o : word;

Function COMPR(size : word) : word;

VAR poz1,poz2,poz3,i : word;
    wzor : byte;

BEGIN
    poz1:=1;
    poz2:=1;
    repeat
        wzor:=buf1[poz1];
        poz3:=poz1;
        while (buf1[poz3]-wzor) and (poz3-
poz1<255) and (poz3,size) do
            inc(poz3);
        if wzor=152 then
            begin
                buf2[poz2]:=152;
                buf2[poz2+1]:=152;
                buf2[poz2+2]:=poz3-poz1;
                poz2:=poz2+3;
            end
        else begin
            if (poz3-poz1)<3 then
                begin
                    case poz3-poz1 of
                        2 : begin
                            buf2[poz2]:=buf1[poz1];
                            buf2[poz2+1]:=buf1[poz1+1];
                            poz2:=poz2+2;
                        end;
                        1 : begin
                            buf2[poz2]:=buf1[poz1];
                            inc9poz20;
                        end;
                    end
                end
            else begin
                buf2[poz2]:=152;
                buf2[poz2+1]:=wzor;
                buf2[poz2+2]:=poz3-poz1;
                poz2:=poz2+3;
            end;
        end;
        poz1:=poz3;
    repeat
```

```
until poz1>=size;
    compr:=poz2;
END; {COMPR}

Procedure DECOMPR (size : word);

VAR poz1,poz2,i word;
    wzor : byte;

BEGIN
    poz2:=1;
    poz1:=1;
    repeat
        wzor:=buf2[poz2];
        if wzor=152 then
            begin
                for i:=poz1 to poz1+buf2[poz2+2]do
                    buf1[i]:=buf2[poz2+1];
                poz1:=i;
                poz2:=poz2+3;
            end
        else begin
            buf1[poz1]:=wzor;
            inc(poz1);
            inc(poz2);
        end;
    until poz1>size;
END; {DECOMPR}

BEGIN
    gd:=cga;
    gm:=cgac0;
    Initgraph (gd,gm,'');
    Cleardevice;
    For i:=1 to 5000 do
        putpixel (random(getmaxx),random(getmaxcolor+1));
    Outtextxy (0,100,'DEMONSTRACJA KOMPRESJI');
    Move (ekran, buf1,size of(ekran));
    o:=Compr(16384);
    str (o,s);
    Outtextxy (0,100,'16384 bajty skompresowano na '+s);
    i:=100-round(o/16384*1000);
    str (i,s);
    Outtextxy (0,120,s+'% kompresji');
    Outtextxy (50,150,'WCIŚNIJ ENTER');
    Readln;
    Cleardevice;
    Move (ekran,buf1,size of(ekran));
    Outtextxy(0,190,DEKOMPRESJA...');
    Decoompr (16384);
    Move (buf1,ekran, size of(ekran));
    Readln;
END.
```


“Odkryty” chwyt

WOJCIECH ŚWIĄTEK

Nawiązując do artykułów w numerach 13, 15 i 16/91 PCkuriery na temat polskich liter w edytorze Word Perfect, pragnę dorzucić dwa słowa. Po zainstalowaniu polskich liter miałem przykrą niespodziankę w postaci koślawych ł i Ł. Chciałbym podzielić się *sztuczką*, jaką wykorzystałem, aby ominąć tę trudność.

“Podpiąłem” pod klawisze Alt-I i Ctrl-I (Setup-Keyboard-Create-Map-Macro) macra w postaci:

```
{DISPLAY OFF} {Format} 4511{NTOK}11,97~ {Enter}
{Enter}{DISPLAY ON}
```

{Format} otrzymuje się wciskając Shift-F8

{Enter} - przez Ctrl-v oraz <Enter>

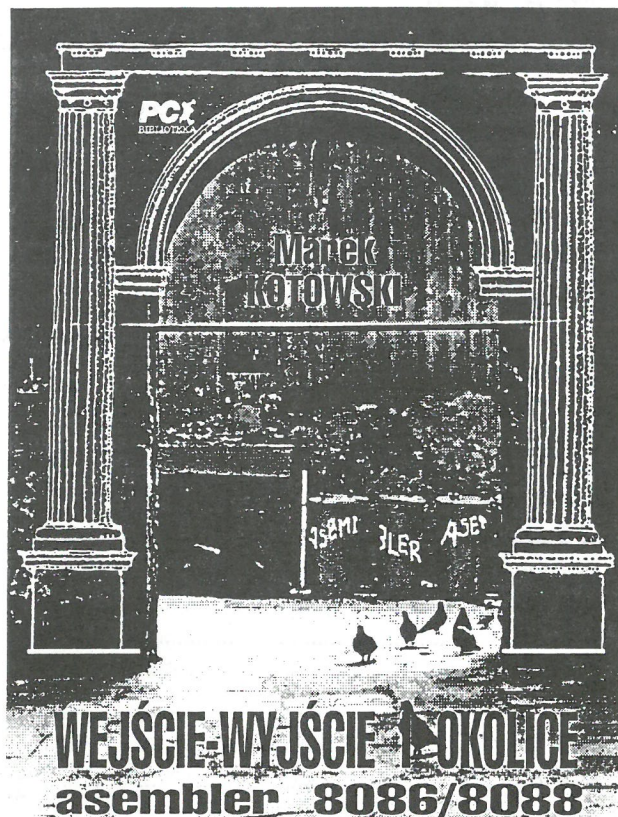
{Format} 451 wywołuje polecenie *Overstrike*, które pozwala nakładać przy wydruku (oraz na podglądzie graficznym) kilka znaków na siebie. Jednym z tych znaków będzie litera (ł lub Ł), drugim natomiast graficzny znak zestawu 11. Wywołuje się go za pomocą {NTOK} 11,97~.

Trzy kolejne {Enter} pozwalają wrócić do bieżącego tekstu.

Dla posiadaczy karty Herkules w trybie tekstowym zostaje wyświetlony mały kwadrat.

Można także założyć znak / (łamania) na ł ({NTOK} 47~)), lecz wydaje się, że efekt jest nieco gorszy. Ogólnie rzecz biorąc, sposoby te nie dają lepszego efektu przy wydruku, tyle że widać ł a nie ł.

Sądzę, że chwyt przeze mnie “odkryty” już od dawna jest wykorzystywany, lecz dla osób - jak w moim przypadku - poznających dopiero WP, informacja ta może być przydatna. □



SYSTEMY **UNIX** RELEASE 4.0

Najnowsza wersja systemu dla PC 386/486

LAHEY FORTRAN
ChiWriter 4.01
WordPerfect 5.1
Dyskietki SONY

EXEC - SOFT 01-034 Warszawa,
ul. Smocza 20 m 36, tel. 38-52-57

arras

WARSZAWA
ul. Polna 191/193 pok. 20
tel. 43-73-01

- PC-AT (test 16 MHz), 1 MB RAM
1,2 MB FDD,
monitor cena 4,6 mln zł
- PC-AT (test 16 MHz), 1 MB RAM
1,2 MB FDD, 40 MB HDD,
monitor cena 6,80 mln zł

PC-386, drukarki, peryferia, telefaksy,
kserografy

KFK ^{bis}

TAK!

Jestem zdecydowany kupić w Wydawnictwie LUPUS książkę *"Wejście-Wyjście i okolice - assembler 8086/8088"* wraz z dyskiecią oszczędzając aż 25% jej detalicznej ceny!

Książkę tę:

odbiorę osobiście w redakcji 37.000 zł ☐

proszę wysłać mi pocztą 42.000 zł ☐

Mój adres:

Imię

Nazwisko

Kod

Miasto

Ulica (lub Skr.p.)

Załączam potwierdzenie wpłaty.

TAK!

KFK^{bis}

Katalog Firm Komputerowych

Zamawiam premierową edycję KFK^{bis}.
Dyskiećki (3 sztuki) proszę mi przesłać
pocztą, cena 60.000 zł ☐

Mój adres:

Imię

Nazwisko

Kod

Miasto

Ulica (lub Skr.p.)

Załączam potwierdzenie wpłaty.

Książka *"Wejście-Wyjście i okolice - assembler 8086/8088"* autorstwa Marka Kotowskiego nie jest jeszcze jednym standardowym podręcznikiem programowania w assemblerze 8086/8088. Zwykłych podręczników programowania zostało już wydanych w naszym kraju przynajmniej kilkanaście, zarówno tłumaczeń publikacji zachodnich, jak i tekstów autorów rodzimych. Między samym zapoznaniem się z opisem instrukcji maszynowych i dyrektyw assemblera, nawet wzbogaconym przykładami (do tego sprowadzają się najczęściej podręczniki assemblera), a ich skutecznym używaniem droga jest dość daleka. Pozostawiony sobie Czytelnik skazany jest w dużej mierze na eksperyment, na dochodzenie samemu do sposobu korzystania z różnych opcji. Tym, czego brakuje początkującym programistom programującym w języku assemblera, jest szersza demonstracja praktyczna, pokazanie, jak i w jakich sytuacjach korzystać z różnych opcji i technik. Każda instrukcja maszynowa czy dyrektywa języka assemblera sama w sobie wydaje się zrozumiała - problemy zaczynają się przy konstruowaniu całości. Najnowsza pozycja naszego Wydawnictwa ma ambicję lukę tę zapłacić.

Tematem książki pt. *"Wejście-Wyjście i okolice - assembler 8086/8088"* są operacje wejścia/wyjścia w języku assemblera, które początkującym programiście pracującemu w tym języku mogą sprawiać pewien kłopot. Nie zawsze wiadomo, jak te operacje realizować, a bywa, że jak się podejrzewy w innym programie taką czy inną metodę np. czytania z klawiatury, to na niej się poprzestaje, nawet jeśli korzystanie z niej jest mało praktyczne czy wręcz uciążliwe. Dostępne podręczniki programowania w języku assemblera wspominają o operacjach wejścia/wyjścia marginalnie, podając jeden czy dwa, zazwyczaj bardzo proste przykłady, i jest to w zasadzie naturalne, jeśli zważyć, że operacje te nie są zdaniami języka assemblera sensu *stricto*. Z kolei istniejące opisy funkcji systemowych - a także przerwań BIOS-u - wyliczając je i opisując każdą z osobna, prawie wcale nie mówią, jak i kiedy je stosować. Do tego dochodzą również nielatywne doświadczenia "okolic": konwersje postaci znakowej liczby na postać binarną, i odwrotnie, operacje dyskowe nie będące operacjami wejścia/wyjścia, ale przecież często niezbędne, jak np. zmiana katalogu bieżącego, szukanie pierwszego i następnych plików o nazwach spełniających dany wzorzec, zmiana kształtu kursora na ekranie, przesuwanie zawartości ekranu, itd. Do książki dołączona jest dyskiećka z przykładowymi programami. W wersji źródłowej (ASM) i wykonywalnej (EXE).

SOPOT
ul. 23 Marcia 13
tel. 51 07 24
fax 530006

USE

PROFESJONALNY SKŁAD KOMPUTERÓW

oferuje

monitory kolorowe SVGA firmy NEC

MULTISYNC 2 A	cena 6.600.000,-
MULTISYNC 3 D	cena 8.700.000,-
MULTISYNC 4 D	cena 18.000.000,-
MULTISYNC 5 D	cena 30.000.000,-

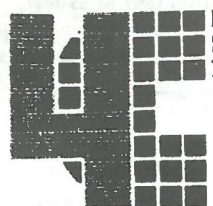
UWAGA PROJEKTANCI !

**IMPORTOWANE PLOTERY STOŁOWE
FORMATU A1 TECHART GX-3000
W CENIE 29.9 MLN ZŁ !!!**

a także tanie digitizery, monitory 17" i 20", oprogramowanie CAD, sprzęt komputerowy, modemy i urządzenia pomiarowe (m.in. oscyloskopy)

oferuje :

WPP EVATRONIX Sp. z o.o.
43-300 Bielsko-Biała, Łagodna 13/45,
telefon: 461-51, telefax: 210-50,
telex: 035432 txcab pl



KOMPUTERY SYSTEMY STEROWANIA

44 - 105 Gliwice, ul. Strzeleckiego 32, tel/fax (032) - 388594

P.P.H. CIBA
ul. Saperów 21A
WROCŁAW
tel. (071) 612760

SKLEP "FINEZJA"
ul. Wolności 294
41 - 800 ZABRZE
tel. (032) 711441

SKLEP "STORCZYK"
ul. 1-go Maja 45
44 - 100 GLIWICE

SPRZEDAŻ:

AT 286/12 MHz, 1MB RAM, FDD 1,2/1,44,
HDD 45 MB, Multi I/O, kdb 101, Herc. 14" 7,95
AT 286/16 MHz (reszta j.w.) +0,30
386 SX/20 MHz + 32 KB CACHE, 1 MB RAM,
FDD 1,2/1,44, HDD 45 MB, Multi I/O,
kbd 101, Herc. 14" 12,50
386/33 MHz + 32 KB CACHE, 1 MB RAM,
FDD 1,2/1,44, HDD 45 MB, Multi I/O,
kbd 101, Herc. 14" 14,80

HDD Quantum 52 MB/12 ms, DisCache 64 KB +0,40
HDD Quantum 105 MB/12 ms, DisCache 64 KB .. +2,50
HDD Quantum 210 MB/12 ms, DisCache 64 KB .. +6,30
Karta i monitor VGA mono 14" +1,50
HDD NEC - HD 3735 45 MB/25 ms 2,45

KOPROCESORY (ceny hurtowe):

80287/12 MHz. 0,95
882870M/20 MHz 2,10
80387/25 MHz 2,70
80387/33MHz. 3,20

Monitory kolorowe:

NEC 2A 5,95
NEC 3D 7,65
NEC 5D 25,80

Drukarki:

NEC P30 24/15" 5,60
NEC Laser S60 18,85
NEC Laser S60P 25,70
LZR 650 Laser. 11,50

Inne:

Terminale WYSE 4,75
WY DTP Subsynt 23,50

Oprogramowanie:

SCO UNIX 386 11,50
dBASE IV v.1, 15,90
Framework IV 4,90

Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe
"SKT"

Lublin ul. Leszczyńskiego 20
tel. 262-41 w. 280, 245
ttx: 642563 skt pl

Autoryzowany sprzedawca firmy NOVELL
oferuje:

- * Podzespoły komputerowe:
 - płyty główne do AT/386/486 np. 386/25MHz w cenie 330,-USD
 - 486/33MHz 64k cache w cenie 890,-USD
 - karty
 - np. VGA - od 82,-USD Super I/O 36,-USD
 - dyski twarde Seagate AT BUS
 - np. 40 MB - 185 USD 80 MB 310 USD
 - 120 MB 385 USD
 - monitory np. SVGA (1024x768) 345 USD
 - * Sieci komputerowe Novell.
 - oprogramowanie NetWare v. 2.2. i 3.11
 - karty sieciowe ArcNet, Ethernet, rozgałęźniacze, złącza, kable
 - * Zasilacze awaryjne UPS już od 3 mln zł
 - * Komputery LAP-TOP z EGA
lub VGA od 16.370.000,-zł
 - * Akcesoria komputerowe:
 - dyskietki BASF (pakowane po 11szt.)
 - 3,5" HD od: 225.000,-zł/opak.
 - 5,25"HD od: 135.000,zł/opak.
 - kasety do drukarek EPSON
 - np. FX-1050 od 50.000,zł
 - DFX-5000 od 210.000,zł
 - urządzenia wielodostępu do peryferii.
 - (np. 8 komputerów podłączonych do 1 drukarki)
- ZAPRASZAMY

PROFESJONALNA
OFERTA Sp. z o. o.



HIGH-TECH-

A> Oryginalne komputery z Tajwanu!
PC/XT/AT/386/486/LAPTOP 386 SX/MONITORY/KLAWIATURA/UPS/ itd...

FIRMY COMPUTATE CO. LTD. TAIWAN

TELEX 19225 COMPUTETAIWAN GENERAL MANAGER MR. MIKE CHENG
NAJNIŻSZE CENY DOSTAW ZA ZŁOTÓWKI WARSZAWA EX MAGAZYN LUB
WARSZAWA EX SKŁAD CELNY AXIS
ZESTAWY - OD 455\$, UPS - OD 270\$! FAX-y OD 450\$
ZESTAWY ZSRR-AT-16/40/VGA/C/10"/M/ - <1,200\$!

B> NOWOŚCI:

- TERMINALE DEC VT-320 - 3,95 mln zł!
- filtry C14"/C9" - hurtowo
- DESK-TOP PUBLISHING SYSTEMS (VENTURA)
- laptop 386 SX/40/VGA - 24 mln zł!

C> OPROGRAMOWANIE UŻYTKOWE

p. 60 programów, własna technologia, wdrożenia, nadzór autorski,
REFERENCJE!
SYSTEMY F-K (nominacja do ZŁOTEGO MEDALU MT-POZNAŃ '91), K-P, PN,
ST, HURTOWNIE, PROGRAMY INFORMACYJNE, GMINY, KSIĘGA
PODATKOWA, inne.

ZAPRASZAMY DALSZYCH DYSTRYBUTORÓW DO WSPÓŁPRACY!

D> SKŁADY ul. Dąbrówki 7, 03-909 Warszawa, tel. 175582,
CELNE fax 175582, ttx. 817672
BIURO ul. Marszałkowska 58, 00-545 Warszawa,
INFORMACJI tel. 6285321, fax 6285321, ttx 817672

KUPIĘ

Komputery

C64, Timex 2048, ZX Spectrum 48 lub + z osprzętem (wykaz programów, literatura - wyłącznie na raty, cena do uzgodnienia).
Zbigniew Pławewski, 57-362 Krosnowice 203

1. PC AT bez monitora, karty, stacji dysków. Oferty z ceną.
 2. Modem galwaniczny.
 3. Skaner ręczny lub inny.
- Wiesław Rudnicki, 10-437 Olsztyn, ul. Dworcowa 37/6, tel. 33-42-17

PC AT: 1 M RAM, 12 MHz, HDD 40, FDD 1.2, EGA lub VGA, monitor kolor, mysz.
Jacek Murawski, 87-100 Toruń, ul. Rusa 8/27, tel. 48-48-48 w. 422

Osprzęt

1. HDD 20 M z kontrolerem do PC XT.
 2. FDD 1.2 z kontrolerem do PC XT.
 3. VGA lub EGA z monitorem kolorowym.
- Jacek Murawski, 87-100 Toruń, ul. Rusa 8/27, tel. 48-48-48 w. 422

Obudowę do IBM PC.
Andrzej Sienkiewicz, 40-001 Katowice, skr. 1344

Traktor do drukarki Amstrada Joyce.
Wiesław Rudnicki, 10-437 Olsztyn, ul. Dworcowa 37/6, tel. 33-42-17

Kartę muzyczną do PC
Józef Gębała, 42-200 Częstochowa, ul. Obr. Westerplatte 28/45, tel. 571-25

Literatura, oprogramowanie

Dokumentację hardware'ową do PC.
Andrzej Sienkiewicz, 40-001 Katowice, skr. 1344

Emulatory Commodore C64 i Amigi na PC/AT.
Dawid Doman, 85-078 Bydgoszcz, ul. Chocimska 3/3, tel. 21-03-48

Fonty do Signum i Script (STX) na ST.
Książki i literaturę o Atari ST.
Maciej Cholewczyski, 60-645 Poznań, ul. Sochaczewska 9/4

Oprogramowanie, gry: Space Quest I i II oraz Monkey Island na Atari ST.
Alfons Niklas, 80-104 Gdańsk, ul. Kartuska 68/11, tel. 32-16-95

Programy: Oficyna, Drukarnia (spółdzielone Windows 2.0 i PageMaker).
P.O. Box 34, 32-200 Miechów
Profesjonalne oprogramowanie muzycznych kart MIDI na PC.
Marek Kłoska, 85-094 Bydgoszcz, ul. Skłodowskiej 8a/3, tel. 41-31-14

Pilnie poszukuję opisu algorytmu kompresji danych LZW (Lempel-Ziv-Welch).
Krzysztof Goworek, 42-208 Tarnowski Góry, ul. Aleja Kwiatów 3/52, tel. 859-239

Sprzedam

Komputery

Amiga
Amiga 500 (1 MB) wraz z oprogramowaniem (100 dyskiek z pudełkami) 550 \$
Wiesław Gorzelak, Skarżysko, ul. Lotnicza 9/32, tel. 513-858

1. Amiga 500 5.000.000 zł
 2. Monitor TWM315 700.000 zł
 3. RAM 0.5 M + zegar (RFN) 600.000 zł
 4. 2 Disk Box'y 90.000 zł
 5. 100 nagranych dyskiek a 10.000 zł/szt
- Komplet 7.000.000 zł
Rafał Stefanowski, Bielsko Biala, ul. Kierowa 10/148, tel. 438-49

Atari
Atari 130 XE (X 89) 1.700.000 zł
XC 12 z Turbo 350.000 zł
Kasety, literatura - cena do uzgodnienia.

Najlepiej z okolic Wałbrzycha.
Radosław Ratajski, 58-330 Jedlina Zdrój, ul. Nowotki 11

Atari (przełożona fonia), magnetofon XCA 12, Turbo AST, cartridge, joystick, kasety z programami 1.900.000 zł
Artur Szponar, 20-485 Lublin, ul. Samsonowicza 21/5, tel. 485-92

Atari 65 XE 1.200.000 zł
XC 12 i Turbo 2000 400.000 zł
CA 2001 2.200.000 zł
Mikro Print 300.000 zł
Marek Uszczew, 95-200 Pabianice, ul. Moniuszki 105/51, tel. (0-42)15-79-18

Atari 130 XE 2.000.000 zł
Andrzej Bartz, Gdynia, tel. (0-58) 20-61-03 do 16.00

Atari 130 XE, magnetofon XCA 12, joystick, kasety, literatura 2.000.000 zł
Stacja dyskiek CA 2001, 18 dyskiek, gwarancja 2.000.000 zł
Witold Cichowicz, 37-450 Stalowa Wola, ul. Wyszyńskiego 15/16

Atari 130 XE, magnetofon CA 12, dwa joystick'i, 10 kaset, instrukcje, literatura 3.200.000 zł
Artur Kalinowski, Wysokie Mazowieckie, ul. Kopernika 7, tel. 22-92

Atari 65 XE gwarancja + magnetofon CA12, dwa joystick'i SV119, 8 kaset z programami 1.850.000 zł
Norbert Gradowski, 87-720 Ciechocinek, ul. Łąkowa 2/9, tel. 48-40

Atari 800 XL (magnetofon 1010, monitor Neptun zielony), literatura, 20 kaset, 3 cartridge 1.500.000 zł
Maciej Sarnowski, 02-776 Warszawa, ul. Wasilkowskiego 7/47, tel. 641-04-87

Atari 130 XE, magnetofon z Turbo 2000, monitor TWM 315 2.500.000 zł
Janusz Kojtek, 26-200 Końskie, ul. Manifestu Lpcowego 1/4, tel. 22-98

Atari 65 XE, stacja dysków, 32 dyskiek (ok. 250 gier i 80 programów użytkowych), 2 joystick'i 4.500.000 zł
Romek Burczyk, 64-920 Piła, ul. Łączna 37b/15, tel. 241-32

Atari 130 XE, magnetofon XCA 12, stacja CA 2001, monitor, joystick, literatura - na gwarancji 4.000.000 zł
Szymon Siwielec, 39-400 Tarnobrzeg, ul. Dekutowskiego 13/22, tel. (0-15)22-11-48

Atari 65 XE (192 K RAM), stacja dysków Turbo LDW Super 2000T, magnetofon XC12, 60 dyskiek z programami, literatura 3.800.000 zł
Aleksander Wlezień, 38-200 Jasło, ul. Krótka 6, tel. 29-02

Atari 65 XE, magnetofon XCA 12, 2 joystick'i, oprogramowanie, literatura 2.000.000 zł
Marcin Ziolkowski, 83-110 Tczew, Os. Staszica, ul. Robotnicza 13a, tel. (0-69) 31-28-94 po południu

Atari 65 XE, magnetofon XC 12, stacja CA 2001, joystick, monitor, programy, literatura 3.500.000 zł
lub zamienię na PC XT.
Dariusz Paduch, 78-100 Kołobrzeg, ul. Grochowska 5D/2, tel. 255-04

Atari 65 XE, stacja CA 2001, pudełko na 80 dyskiek zamykane na klucz, 30 dyskiek z grami i joystick 4.000.000 zł
Maciej Wasilewski, Gdańsk, ul. Skarpowa 52/6, tel. 32-97-76

Atari 65 XE, Interfejs magnetofonu 1.000.000 zł
Grzegorz Szymczak, 64-420 Piła, pl. Konstytucji 1/84, tel. 220-48

Atari 130 XE, stacja dysków LDW 2000, magnetofon XC 12, monitor Neptun 156, 2 joystick'i, programy, literatura 4.500.000 zł
Jan Solarczyk, 80-809 Gdańsk, ul. Dragana 14/21, tel. 32-72-56

Atari 130 XE, stacja Atari 1050, joystick'i, 80 dysków 3.000.000 zł

Grzegorz Karaś, 44-100 Gliwice, ul. Bat. Kosynierów 3/9, tel. 31-01-76

Sprzedam komputer Atari 65 XE z magnetofonem XC 12 (4 taśmy z grami) 1.650.000 zł
Bartosz Lorenc, 33-100 Tarnów, ul. Romanowicza 36a/7

Atari 800 XL, stacja dyskiek 1050, joystick, 20 dyskiek, programy, literatura 3.500.000 zł
L. Maciejak, 02-784 Warszawa, ul. Służby Polsce 1/90, tel. 641-21-25

Atari 65 XE z XC12 i CA 2001 (gwarancja), dyskiek, kasety, literatura, joystick 4.000.000 zł
Michał Twardowski, 96-100 Skierniewice, ul. Trzcńska 19/42, tel. 23-29

Atari 65 XE, magnetofon XCA12, Turbo 2000, cartridge, joystick, 250 programów, literatura, gwarancja 2.000.000 zł
Krzysztof Szczucki, 02-645 Warszawa, ul. Warskiego 27/42, tel. 48-88-28

Atari 800 XL, magnetofon XC11, Turbo 2000, cartridge, joystick, 200 programów, literatura 1.400.000 zł
Piotr Ratajski, 37-310 Nowa Sarzyna, ul. Komisji Edukacji Narodowej 4/15, tel. Rzeszów 386-21, w. 52-10

Atari 65 XE, magnetofon XCA12, monitor TWM 315, oprogramowanie, literatura 2.350.000 zł
Bartłomiej Ostrowski, 42-200 Częstochowa, ul. Botaniczna 23/9, tel. 343-10

Atari 130 Drive Happy Warp, 2 joystick'i, programy na dyskiekach, literatura 3.000.000 zł
Bogdan Kędziora, 80-287 Gdańsk, ul. Arctowskiego 3/25, tel. 47-66-20

Atari 1040 STE, gwarancja 3.400.000 zł
Atari SM 124, gwarancja 1.900.000 zł
10 dysków Sony 3.5" 2DD 120.000 zł
Maciej Cholewczyski, 60-645 Poznań, ul. Sochaczewska 9/4

Atari 1040 STEFM, monitor Neptun, 50 dyskiek, 2 joystick'i, literatura 5.750.000 zł
Michał Fuchs, 44-310 Wodzisław Śl., ul. Rogoźna 28, tel. 592-894

Amstrad

Amstrad CPC 464 (monitor mono), modulator TV, literatura, oprogramowanie, joystick 3.000.000 zł
Krzysztof Iglikowski, ul. Kołobrzeka 20/4, 80-390 Gdańsk, tel. 52-43-23

Amstrad CPC 6128, monitor mono, dyskiek, instrukcja 2.500.000 zł
Tadeusz Jedryka, 30-338 Kraków, ul. Heleny 24/47, tel. 55-96-90

Amstrad CPC 6128 (monitor mono) 3.600.000 zł
Mariusz Siwiak, 45-774 Opole, ul. Dambonia 31/4, tel. 74-22-24

Commodore

Commodore C64 (magnetofon, joystick, cartridge), gwarancja 1.800.000 zł
Andrzej Wlezień, 23-300 Janów Lub., ul. Wiejska 16/5, tel. 720-470 w. 289

Commodore 64C, magnetofon, cartridge final2, joystick, 45 kaset, literatura 2.500.000 zł
Piotr Rotkiewicz, 88-100 Inowrocław, ul. Marii Curie-Skłodowskiej 13a/4, tel. 722-73

Commodore 64 (magnetofon, cartridge, dwa joystick'i, pióro świetne, 10 kaset, gwarancja 2.500.000 zł
Dariusz Rutowski, 89-632 Brusy, ul. Floriana Ceynowy 16

Commodore 64 C z magnetofonem Turbo, Black Box, myszkę 1351, joystick'i, Mouse Pad, 7 kaset - stan idealny, na gwarancji 3.200.000 zł
Marcin Dębski, 05-100 Nowy Dwór Maz., ul. Boh. Modlińska 61/101, tel. 75-51-13
C 64 II, stacja 1541 II na gwarancji, 60

dysków, magnetofon 1530, kasety, Final III 3.000.000 zł
Krzysztof Kotowski, 01-684 Warszawa, ul. Kludyń 12/97, tel. 33-02-27

Commodore C 64 i magnetofon 1531, monitor M4902, cartridge Action V, 2 joystick'i, programy 2.200.000 zł
Artur Błinczewski, 61-347 Poznań, ul. Żeglarska 29

IBM PC i zgodne

AT 12/18 MHz, 1 M RAM, 2 FDD 1.2/1.44 K, HDD 40, VGA 800x600, monitor kolor, nowy, gwarancja 10.000.000 zł
Karol, Gdańsk, 32-58-57

AT, 4 M RAM, 1 FDD 1.2 MB, HDD 20, hercules, monitor mono 12" 5.800.000 zł
Piotr Bielek, 05-220 Zielonka, ul. Chopina 31

IBM PS/2 model 55031, 2 M RAM, HDD 30, FDD 1.44, VGA, monitor kolorowy IBM 8513, myszka Microsoft, literatura, dyskiek 19.000.000 zł
Robert Malczewski, 61-373 Poznań, Os. Armii Krajowej 1/12, tel. 77-19-79

Laptop Zenith SuperSport, HDD 21, FDD 720, CGA, akku + zasilacz 10.000.000 zł
Jan Osiejuk, 73-106 Stargard Szcz. 8, skr. 26, tel. 77-40-68

Olivetti M24 PC XT, 8 MHz, 640 K RAM, FDD 360, HDD 10, CGA, monitor 14", Centronics RS 232 4.500.000 zł
Maciej Rydel, Warszawa, tel. 56-30-06

XT (Zenith PC 148), 4/8 MHz, 640 K RAM, HDD 20, FDD 5.25", procesor CGA, monitor amber 12", klawiatura 84 niemiecka, mysz 400 dpi nowa, oprogramowanie, literatura + karta (nowa) 1.5 M RAM + FDD 360 K 7.900.000 zł
Daniel Krzyżanowski, 80-275 Gdańsk Wrzeszcz, ul. Karłowicza 10A

XT 10 MHz, 640 K RAM, Multi I/O, RS 232, 2xCentronics, monitor, klawiatura, game port, mysz Optimus, programy gratis. Gwarancja 5.000.000 zł
Arkadiusz Bucala, 11-200 Bartoszyce, ul. Nad Łyną 9/5, tel. 34-12

PC XT Microcom w pełnej konfiguracji bez twardego dysku, produkcja kanadyjska 4.000.000 zł
Adam Narek, 81-263 Gdynia, ul. Dantyski 40/1, tel. 23-32-06

XT 12 MHz, 640 K RAM, FDD 360, HDD 20, Hercules, monitor B/W 14", mysz Genius, drukarka Epson LX 400 9.000.000 zł
Wojciech Domański, 53-530 Wrocław, ul. Próchnika 64/4, tel. 61-25-02

Amstrad PC 1512 HD CM (8 MHz, 512 K, HD 20, kopr. 8087, myszka) 400 \$
Krzysztof Kołaczowski, Warszawa, tel. 77-13-38

Amstrad PC 1512: 1 FDD, monitor mono 4.100.000 zł
Wiesław Rudnicki, 10-437 Olsztyn, ul. Dworcowa 37/6, tel. 33-42-17

PC XT (4.77/10 MHz, 640 K RAM, 2 FDD 360 K, Hercules, Multi I/O, monitor mono 14", filtr), gwarancja 4.400.000 zł
Stanisław Węsała, 58-400 Kamienna Góra, ul. Marii Curie-Skłodowskiej 13/20

PC XT 10 MHz, 1 M RAM, 2 FDD 360, Hercules, monitor 14" amber 4.000.000 zł
Jacek Murawski, 87-100 Toruń, ul. Rusa 8/27, tel. 48-48-48 w. 422

Commodore PC 20 II XT, 4.77 MHz, HDD 20, 640 K RAM, Hercules, monitor amber "Schneider" 12", klawiatura niemiecka 4.500.000 zł
Dariusz Polaczyk, 61-238 Poznań, Os. Jagiellońskie 57/6, tel. 77-43-44

PC XT (portable, 640 K RAM, 2 FDD 360/720, CGA 9", RS 232 C, Game Card, MultiFunction Card, mysz, instrukcja 4.500.000 zł
Piotr Szydłowski, 03-954 Warszawa, ul. Paryska 7, tel. 17-63-53

PC XT (12 MHz, 640 K, 2 FDD 360, mysz, Multi I/O, koprocesor, Hercules, monitor amber 14", literatura, dyskietki (100 szt.). Gwarancja 5.000.000 zł
Rafał Zych, 98-200 Sieradz, ul. Bohaterów Września 75/7

PC XT mono, HDD 20 5.500.000 zł
Marek Wojciechowski, Ożarów, ul. Obrońców Warszawy 13/5, tel. 58-70-51 w. 279

PC XT (4.77/10 MHz, 640 K RAM, FDD 360, HDD 20, multi I/O, monitor, gwarancja 5.300.000 zł
Andrzej Wlezień, 23-300 Janów Lub., ul. Wiejska 16/5, tel. 720-470 w. 289

IBM PC (oryginalny), 2 FDD 360 K, Centronics, monitor amber Hercules, klawiatura 84 niemiecka, PC-DOS 3.30 (oryg. dysk) 2.600.000 zł
Szymon Dowkontt, 02-776 Warszawa, ul. Mikaszewskiego 6/10, tel. 6411650

Inne

Hewlett Packard HP 86B (RAM 128, ROM 56+48 KB), monitor 82913A, stacja dysków 9121 (2x3.5"), drukarka 82906A, programy 5.000.000 zł
Janusz Krysiwicz, 02-787 Warszawa, ul. Wokalna 6/16, tel/fax. (0-2) 641-99-32

Meritum (64 K RAM, magnetofon MK 433, monitor Neptun 156, 10 kaset, literatura 1.500.000 zł
Marcin Kuźniak, 85-791 Bydgoszcz, ul. Kleina 7/89

ZX Spectrum +, 30 kaset (200 programów), AY Turbo, Kempston, Interface I, joystick 2.525.000 zł
Michał Werner, 80-533 Gdańsk, ul. Krzywa 9, tel. 43-14-61

ZX Spectrum + 80 KB, Turbo AY, magnetofon "Kapral" 1.500.000 zł
Józef Grunt, 27-210 Starachowice, ul. Kościelna 11/1, tel. 8801 w. 168 do 15.00

ZX Spectrum +2 128 K, mysz (AMX), interface'y: Centronics, Kempston, programy użytkowe i gry (ok. 60 kaset), literatura i instrukcje po polsku 2.600.000 zł
Borys Suchodolski, 40-282 Katowice, ul. Sikorskiego 44/27, tel. 1 555-207

Timex 2048, układ AY, magnetofon MK 232P, 50 kaset z gramami 1.000.000 zł
Radosław Zygmunt, 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Dunikowskiego 8a/4, tel. 72-365

Osprzęt

Peryferia, urządzenia dodatkowe

Atari 65 XE, 800 XL: ROM dysku 64 K (max. 512 K) np. Turbo Basic + Logo Hacker + 5 x Loader w ROM-ie tylko 140.000 zł
Tymoteusz Biłyk, 59-860 Gryfów Śl., ul. Andersa 5, tel. 582

Dysk twardy HH-10 60 Microscience wraz z kontrolerem WD 1008V-SR2 (RL) - 65 M 3.500.000 zł
Dariusz Kapica, 20-607 Lublin, ul. Wallenroda 6/37, tel. 420-61 od 8.00 do 16.00

Dyskietki 5.25" 4.500 zł/szt
Arkadiusz Bucala, 11-200 Bartoszyce, ul. Nad Łyną 9/5, tel. 34-12

Dyskietki 5.25" 4.500 zł/szt
Arkadiusz Bucala, 11-200 Bartoszyce, ul. Nad Łyną 9/5, tel. 34-12

Dyskietki 5.25" DD firmowe 3.000 zł/szt
NoName 2.000 zł/szt
Szymon Werner, 02-762 Warszawa, ul. Kartaginy 1/374, tel. 42-82-63

Dyskietki 5.25" 2S2D: Verbatim, Stilon 5.000 zł/szt
NoName 4.000 zł/szt
Artur Pawlicki, 90-457 Łódź, ul. Piotrkowska 277 Hotel Asystenta, tel. 84-23-08

Dyskietki z programami shareware (200 szt.) 3.000.000 zł
Dariusz Jańczyk, 33-300 Nowy Sącz, ul. Barska 12/28

Generatory polskich znaków do różnych typów drukarek od 150.000 zł
Hanna Rams, 40-871 Katowice, ul. 1000 lecia 86B/70, tel. 150-40-69

Generator znaków do IBM PC (Hercules) z polskimi znakami w dowolnym układzie: DHN, Mazovia, itd. 100.000 zł
Hanna Rams, 40-871 Katowice, ul. 1000 lecia 86B/70, tel. 150-40-69

Kartę RS 232 100.000 zł
Kartę FDD 360 100.000 zł
Kartę CGA 150.000 zł
Marek Wojciechowski, Ożarów, ul. Obrońców Warszawy 13/5, tel. 58-70-51 w. 279

Karty muzyczne do PC: Sound Blaster, do 24 kanałów stereo ok. 2.000.000 zł (w zależności od kursu dolara)
Michał Sznajder, 01-928 Warszawa, ul. Osikowa 9/28, tel. 34-96-33

Kasety do streamera, 2 szt. 150.000 zł
Mariusz Ostrowski, 02-127 Warszawa, ul. Bohdanowicza 2/114, tel. 23-31-26

Koprocesor 8087 400.000 zł
Marek Wojciechowski, Ożarów, ul. Obrońców Warszawy 13/5, tel. 58-70-51 w. 279

Koprocesor arytmetyczny C 8087 5 MHz 500.000 zł
Marek Issel, 53-336 Wrocław, ul. Radosna 14/7

Naped dyskietek 5.25" 360 K firmy 3M 500.000 zł
Piotr Osmiński, Szczecin, tel. 820-101

Naped dyskietek 360 K do PC 350.000 zł
Kamil Dziekanowski, 02-750 Warszawa, ul. Patkowskiego 6/10, tel. 642-60-50

Naped dyskietek 360 K 400.000 zł
Wiesław Rudnicki, 10-437 Olsztyn, ul. Dworcowa 37/6, tel. 33-42-17

Płyta główna XT NCR PC6 z koprocesorem 8087, kontroler dysków elastycznych, złącza szeregowo i równoległe 1.200.000 zł
Maciej Kuligowski, 66-400 Gorzów, ul. Chodkiewicza 13, tel. 74-735

Streamer Archive zewn. 60 MB, nowy 5.000.000 zł
Ewentualnie zamienię na komputer. Jakub Brzeziński, 90-303 Łódź, ul. Brzeźna 8/3, tel. 36-90-90

Stację dysków Atari CA 2001 i dyski 1.900.000 zł
Tomasz Czerw, 32-580 Chelmek, Gorzów, ul. Szkolna 4, tel. 619-44

Scalone syntezery mowy SPO256-AL2 z opisem podłączane do Centronica 120.000 zł
Robert Jabłoński, 17-100 Bielsk Podlaski, ul. Wojska Polskiego 59

Drukarki

Atari 102 1.000.000 zł
Tomasz Czerw, 32-580 Chelmek, ul. Szkolna 4, tel. 619-44

LC 10, dwie kasety, kabel do komputera 2.300.000 zł
Krzysztof Butowski, 81-407 Gdynia, ul. Matejki 11/63

LC 10 mało używaną 2.200.000 zł
Wiesław Rudnicki, 10-437 Olsztyn, ul. Dworcowa 37/6, tel. 33-42-17

SG-10 1.500.000 zł
Marek Wojciechowski, Ożarów, ul. Obrońców Warszawy 13/5, tel. 58-70-51 w. 279

IBM ProPrinter II 3.500.000 zł
Andrzej Gandecki, 20-849 Lublin, ul. Lipińskiego 15/166, tel. (0-81) 418-54

Laserową Star LS-08, 1 M RAM,

gwarancja 18.000.000 zł
Mariusz Włoczyński, 91-026 Łódź, ul. Wielkopolska 45/45

Seikosha GP100 VC - do Commodore 800.000 zł
Janusz Urbanowicz, 87-100 Toruń, ul. Bydgoska 40/1, tel. 245-02

Toner cartridge do HP LJ IIP 1.000.000 zł
Rozszerzenie pamięci do 1.5 MB - HP LJ IIP 2.000.000 zł
Piotr Zubek, 44-226 Gierałtów, ul. E. Jojki 8, tel. 35-25-01 grzechn.

Monitory

Monitor i karta Hercules na gwarancji 1.100.000 zł
Wojciech Prokopczuk, 00-385 Warszawa, ul. Tamka 19/23 m. 24, tel. 27-28-11

Monitor Neptun zielony 450.000 zł
Marek Wojciechowski, Ożarów, ul. Bohaterów Warszawy 13/5, tel. 58-70-51 w. 279

Monitor 14" paper-white dual, gwarancja 1.200.000 zł
Karta dual (Herc/CGA) 200.000 zł
Karta Hercules 150.000 zł
Grzegorz Chorzewski, 05-500 Piaseczno k/W-wy, ul. Szkolna 1/60, tel. 56-87-95

Monitor dual 14", Hercules z polskimi znakami Mazovia 1.400.000 zł
Witold Poręba, 33-340 Stary Sącz, ul. Mickiewicza 12, tel. 603-96

Monitor kolorowy do Amig, ST, 8 bitowych 1.000.000 zł
Szymon Werner, 02-762 Warszawa, ul. Kartaginy 1/374, tel. 42-82-63

Monitor kolor (800x600), nowy - gwarancja 3.800.000 zł
Karol, Gdańsk, tel. 32-58-57

Monitor i karta EGA 14" 2.600.000 zł
Bartłomiej Kukliński, Warszawa, tel. 19-44-84

Monitor Commodore 1084 S 4.600.000 zł
Artur Stanisławski, 20-629 Lublin, ul. Juranda 3/8, tel. 55-41-20

Karta Hega (EGA, CGA, Herc) i tryby rozszerzone 640x480 600.000 zł
Interfejs muzyczny Covox do IBM 140.000 zł
Jacek Pogonowski, Sosnowiec, tel. 37-29-21 rano, 66-10-22 wiecz.

Monitor Neptun 156 nieużywany 800.000 zł
Katarzyna Błasiak, 93-552 Łódź, ul. Przyszkole 13/56, tel. 84-20-84

Monitor dual 14" amber 1.000.000 zł
Karta Hercules 1.500.000 zł
Marcin Kleśniewski, 01-684 Warszawa, ul. Leśniana 12/63, tel. 33-02-27 (grzechn.)

Monitor amber 14" z kartą Hercules 900.000 zł
Andrzej Wilkoszewski, 80-398 Gdańsk, ul. Obr. Wybrzeża 8a/61, tel. 53-00-01

Monitor kolor CGA oraz dwie karty CGA 2.500.000 zł
Bogdan Kędzior, 80-287 Gdańsk, ul. Arctowskiego 3/25, tel. 47-66-20

Software

Program edukacyjno-obliczeniowy "Geometria" ver. 4.0 (obliczenia, kalkulator, HELP, grafika Hercules, ponad 100 KB) 300.000 zł
Demo - ver. 2.0 30.000 zł
Maciej Bocian, 60-645 Poznań, ul. Michałowska 15/6

System kadrowo-płacowy dla firm prywatnych z polskimi znakami na ekranie i drukarce 3.000.000 zł
Dariusz Tymków, 55-100 Trzebnica, ul. Wolności 57/12, tel. 12-16-33 (w. 92) od 7 do 15.

Program na IBM PC do obsługi gabinetu dentylistycznego 2.950.000 zł
Na zamówienie inne programy: sklepy, magazyny, gabinety, itp.

Miroslaw Drożdż, Warszawa, ul. Konduktorska 1/70, tel. 30-09-77, 30-16-11, 30-16-12 (praca)

Programy (własne) umożliwiające wydruk na zwykłej drukarce wydruk schematów z OrCad'a PCB, automatyczne projektowanie 150.000 zł
Grzegorz Gogolowicz, 25-549 Kielce, ul. Toporowskiego 65/39, tel. (0-41) 31-83-47

Baza do katalogowania dyskietek 30.000 zł
Opis MS Windows 3.0 25.000 zł
Marcin Musiał, 25-345 Kielce, ul. Spółdzielcza 7/100, tel. 40-808

Zintegrowany system dla hurtowni i sklepów: magazyn, faktury, kontrahenci, księga podatkowa, katalogi, zestawienia, estetyczne druki 1.900.000 zł
Marek Kłoska, 85-094 Bydgoszcz, ul. Skłodowskiej 8a/3, tel. 41-31-14

Zintegrowany system katalogowy dla bibliotek akademickich: obsługa czytelnika, bogate możliwości wyszukiwania, sygnatury, zestawienia 2.700.000 zł
Marek Kłoska, 85-094 Bydgoszcz, ul. Skłodowskiej 8a/3, tel. 41-31-14

Program do prowadzenia wypożyczalni video - wersja pełna 3.000.000 zł
Wersja demo 50.000 zł (program, dyskietka, przesyłka)
Jacek Turlejski, 42-200 Częstochowa, ul. Księżycowa 11/17, tel. 513-91

Program "Zamiennik" - odpowiedniki lamp i półprzewodników. Demo 20.000 zł
Cejły 50.000 zł
Andrzej Łyskowski, 81-103 Gdynia 3, skr. poczt. 25, tel. 25-29-67

Program układania planu zajęć dla szkół podstawowych i średnich na PC XT/AT 500.000 zł
Kornel Nowak, 51-606 Wrocław, ul. Świętochowskiego 9/1, tel. 48-28-00

Obsługa błędów krytycznych Clipper 88' - zbiór obiektowy (OBJ). Informacja - koperta i znaczek 50.000 zł
Jarosław Sokiński, 90-960 Łódź, ul. Zgierska 2/4, skr. poczt. 8

Shareware 10.000 zł/dysk.
Jerzy Szymański, 02-791 Warszawa, ul. Na Uboczu 2/13

WordPerfect 5.1 licencjonowany 6.950.000 zł
Hanna Rams, 40-871 Katowice, ul. 1000 lecia 86B/70, tel. 150-40-69

LetterPerfect licencjonowany - zminiaturyzowana wersja edytora WordPerfect 3.250.000 zł
Hanna Rams, 40-871 Katowice, ul. 1000 lecia 86B/70, tel. 150-40-69

Eksport - import profesjonalny program dla handlowców z możliwością emisji dokumentów, taryfą celną, rejestrem odpraw i wysyłek 3.000.000 zł
Dariusz Tymków, 55-100 Trzebnica, ul. Wolności 57/12, tel. 12-16-33 w. 92 (7.00 - 15.00)

Program rozliczania sklepu 1.000.000 zł
Hanna Rams, Zakład "DMA", 40-871 Katowice, ul. 1000-lecia 86B/70, tel. 150-40-69

Program drukujący bankowe polecenia przelewu "Przelew" na IBM PC 300.000 zł
Hanna Rams, 40-871 Katowice, ul. 1000 lecia 86B/70, tel. 150-40-69

Program "Rozliczenie dostaw do sieci sklepów" na komputery IBM PC 4.000.000 zł
Hanna Rams, 40-871 Katowice, ul. 1000 lecia 86B/70, tel. 150-40-69

Literatura Książkę "Atari Basic" do nauki programowania w Basicu (oryginał) 60.000 zł
Artur Kalinowski, Wysokie Mazowieckie, ul. Kopernika 7, tel. 22-82

Fair play i (anty)piracka zmowa

ANDRZEJ J. PIOTROWSKI

Listy panów Macieja M. Sysło i Piotra Płóciennika (opublikowane w PCKurierze 18/91) skłoniły mnie do zawieszenia na moment cyklu "Blżej UNIX-a" i powrócenia do sprawy korzystania (lub nie) z tzw. nielegalnych kopii oprogramowania. Wydaje mi się bowiem, że wszyscy mamy bardzo zbliżone poglądy - a jednak polemizujemy.

Problem polega najprawdopodobniej na tym, że marząc o Polsce na miarę krajów rozwiniętych Zachodniego Świata, mamy kłopoty przy zderzeniu etyki ze zdrowym rozsądkiem.

Spróbujmy więc podyskutować o etyce. Jak zauważył p. M.M. Sysło - opisując w PCKurierze 10/91 perypetie Politechniki Warszawskiej (chyba wszyscy się domyślili?) - unikałem wskazania, o jakie firmy chodzi. Nie był to wynik nieoficjalnego charakteru negocjacji - co zdaje się sugerować p. Sysło - lecz właśnie problem etyczny. Otóż zakładam (może zbyt optymistycznie), że moje felietony czyta kilkanaście tysięcy osób (a jeśli czyta - może i przywiązuje pewną wagę do moich sądów) - dyskredytując więc firmę podaniem jej nazwy, naruszam zasady fair play. Być może zdarzenie, o którym wiem, to tzw. "wypadek przy pracy" - nie dający jeszcze prawa do uogólnień...

W tym przypadku jednak sprawa jednoznacznie się wyjaśniła i sądzę, że można odsłonić kurtynę. Na zażalenie Politechniki Warszawskiej co do kompetencji i dość szczególnej "polityki cenowej" (parokrotnie wyższe ceny niż w USA, bardzo słabe wsparcie merytoryczne itd.) reprezentanta firmy WordPerfect na terenie Polski (firma "Protest") przyszła odpowiedź, że mamy w Polsce takiego reprezentanta, na jakiego sobie zasługujemy... Dopóki w Polsce zjawisko piractwa będzie masowe, WordPerfect nie zamierza zbyt wnikliwie zajmować się naszym rynkiem.

A więc czy to my powinniśmy się wstydzić? Problem piractwa oprogramowania nie dotyczy tylko Polski istnieje także w ojczyźnie WordPerfect'a - w USA. To, że w ciągu lat 80. udało się w USA zmniejszyć skalę problemu wynika głównie ze zmiany sposobu podejścia do klienta najbardziej zainteresowanej strony - producentów oprogramowania.

Preferencyjne warunki dla uczelni są wynikiem pragmatyki: ośrodki akademickie były (i ciągle są) największymi bastionami piratów - symboliczna cena to wynik przyziemnej konstatacji: lepiej zarobić mniej niż nic. Oczywiście formalnie wszyscy odwołują się do frazesów o promocyjnej roli takiej oferty.

Jest jeszcze jeden bardzo istotny element, o którym pisze z kolei p. Płóciennik: cena. Faktycznie cena narzędzia do pracy musi być w zdroworozsądkowej relacji do ceny tejże pracy. Jeśli honorarium za ten felieton zbliżone jest do 5 USD, i zostaje z niego po odliczeniu kosztów dowiezienia dyskietki do redakcji ok. 3,5 USD, to nietrudno wyliczyć, że dla zbilansowania ceny WordPerfecta trzeba napisać kilkaset felietonów, co zajmie ok. 10 lat. Jeśli ktoś powie, że do pisania felietonów nie potrzebna jest taka armata jak WordPerfect, proszę bardzo: ChiWriter - to ponad 3 lata pisania felietonów dla spłacenia takiego cudaka!

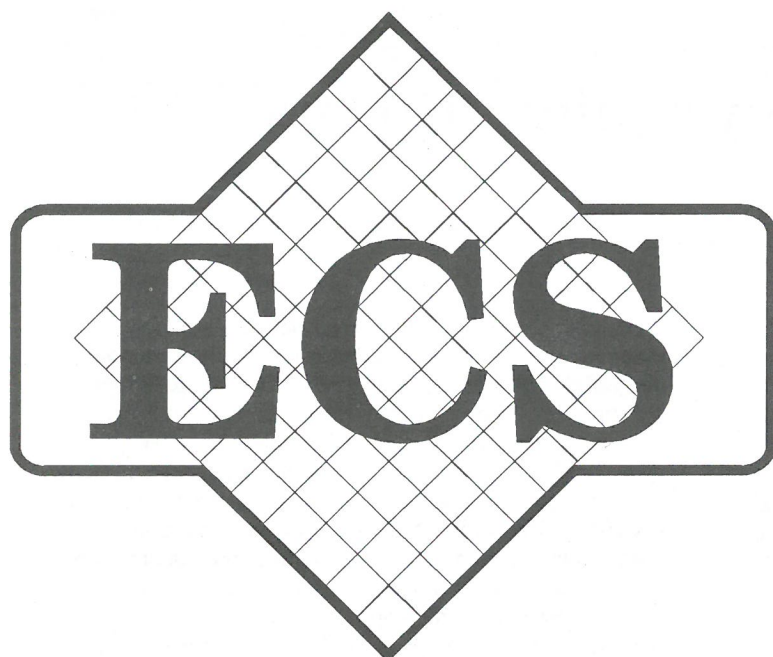
Wydaje mi się, że czas zaniechać biadolenia nad brakiem etyki wśród polskich użytkowników zachodniego oprogramowania. Toczycą się dyskusja pomija bowiem jakby najistotniejszy element: poważnego traktowania się przez obie strony.

Chciałbym więc zaproponować dziesięć postulatów, które - moim zdaniem - powinien spełnić producent oprogramowania, jeśli chce żeby jego produkt był w Polsce sprzedawany, a nie kopiowany. Nie zastrzegam sobie monopolu na rację i będę wdzięczny zarówno za głosy popierające i krytykujące takie podejście - postulaty są "pierwszą przymiarką": 1) Cena detaliczna oprogramowania na Polskę nie może być wyższa niż w kraju macierzystym wytwórcy, a w okresie przemian dostosowawczych u nas, powinna być ustanowiona preferencyjnie na 20 - 30 procent ceny detalicznej w kraju producenta. 2) Dla celów edukacyjnych oprogramowanie powinno być oferowane za cenę nie wyższą niż 30 procent ceny detalicznej w Polsce; mile widziane jest umieszczenie w ofercie "site licence". 3) Producent musi zapewnić sieć dystrybucyjną na terenie całej Polski (klient nie powinien mieć dalej do sprzedawcy niż 100 km) z przeszkolonym merytorycznie personelem (dostępnym również telefonicznie), który potrafiłby także odpowiadać na pytania zaawansowanych użytkowników. 4) Obniżone ceny dla egzemplarzy "edukacyjnych" powinny być dostępne u wszystkich autoryzowanych sprzedawców, a co najmniej u krajowego dystrybutora. 5) Producent musi oferować egzemplarze demonstracyjne dla programów o cenie większej od 1 mln zł (lub 100 dolarów), albo na życzenie klienta organizować pokazy. W innym przypadku użytkownik ma prawo oddać odpakowany egzemplarz oprogramowania i otrzymać zwrot poniesionych na zakup kosztów. 6) Producent musi zapewnić klientom możliwość uczestniczenia w kursie użytkowania oprogramowania przy rozsądnej cenie za taki kurs. 7) Programy, o ile ma to sens, powinny uwzględniać, że użytkownik posługuje się również językiem polskim i polskimi literami. 8) Instrukcja w języku polskim musi być równie obszerna jak oryginał, dobrze przetłumaczona i czytelnie wydrukowana. 9) Wszystkim użytkownikom należy się informacja o nowych wersjach programu, a ponadto w przypadku programów sprzedawanych w większych ilościach, producenci mogliby sponzorować rubrykę w którymś z pism komputerowych, zawierającą uwagi, pomysły i spostrzeżenia użytkowników (np. o błędach). 10) Z chwilą rozpoczęcia dystrybucji programu należy zalegalizować tzw. szare kopie (zakupione w innych krajach), a użytkownikom nielegalnych kopii umożliwić "legalizację" na preferencyjnych warunkach (oczywiście dotyczyłoby to tylko pewnego okresu czasu).

Postulaty te oczywiście dotyczą producentów oprogramowania sprzedawanego masowo, a nie po kilka sztuk w całym kraju.

Sądzę, że po przedyskutowaniu i ewentualnej modyfikacji postulatów moglibyśmy pokusić się w Polsce o swoistą zmwę "konsumentów". Możemy szanować prawa tych, którzy szanują nas. Pozostałych proponuję bojkotować do czasu, aż "dojrzeją" (stąd punkt 10).

I jeszcze wracając do WordPerfect'a. Na bazie doświadczeń można spodziewać się sżnistych "odpowiedzi" i wyjaśnień, które może nawet redakcja zdecyduje się opublikować. Tyle, że bezprzedmiotowych dyskusji było już chyba wystarczająco dużo (przedstawiciel "Protestu" po półgodzinnej dyskusji oświadczył Politechnice, że stracony czas musi wliczyć w cenę...), teraz pora na konkretne działania. □



ECS ELECTRONICS

Tadeusz Wilczek

**01-302 WARSZAWA,
ul. Połczyńska 96
tel. 36-82-50,
tlx 816553 ecs pl**

ECS SOFTWARE

03-204 Warszawa, ul. Łabiszyńska 21, tel. 11-43-13, tlx 816553
Prowadzi również sprzedaż hardware.

MONITORY

- 14" amber lub paper white 1.2 mln zł
- 14" paper white dual 1.2 mln zł
- 14" EGA color 2.6 mln zł
- 14" VGA mono 1.4 mln zł
- 14" VGA color 3.0 mln zł
- 14" VGA color 1024x768 3.7 mln zł

DRUKARKI

- STAR LC20 (9 igłowa, 180 zn/s) 2.7 mln zł
- STAR LC15 (9 igłowa, 180 zn/s) 3.9 mln zł
- STAR LC10 COLOR (9 igłowa, 144 zn/s) 2.9 mln zł
- STAR FR10 (9 igłowa, 300 m/s) 5.5 mln zł
- STAR LC24-10 (24 igłowa, 200 zn/s) 3.9 mln zł
- STAR LC24-15 (24 igłowa, 240 zn/s) 5.6 mln zł
- STAR XB24-10 (9 igłowa, 300 zn/s) 6.5 mln zł
- STAR XB24-15 (24 igłowa, 240 zn/s) 7.9 mln zł
- STAR LC24-200 (24 igłowa, 12 cali) 4.9 mln zł
- STAR LS04 (laserowa, 4 str/min) 13.0 mln zł
- STAR LS08 (laserowa, 8 str/min) 18.5 mln zł
- Hyundai 920 (15 cali, 192 zn/s) 2.6 mln zł
- SEIKOSHA 1900 AI (10 cali, 192 zn/s) 2.1 mln zł
- SEIKOSHA 2000 AI (10 cali, 192 zn/s) 2.4 mln zł
- SEIKOSHA MP5350 (15 cali, 300 zn/s) 4.7 mln zł

KOMPUTERY "ECS"

- XT MONO 4.77/10 MHz, 640 KB RAM, karta Hercules, karta multi I/O, 2 floppy (360 K), klawiatura 101 klawiszy, monitor mono. 4,3 mln zł
- AT MONO 40 6/12 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44M lub 360 K), karta Hercules, karta serial/parallel, HD 40 MB/28 ms, klawiatura 101 klawiszy, monitor mono. 7,8 mln zł
- AT16 MONO 40 6/16 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44M lub 360K), karta Hercules, karta serial/parallel, HD 40 MB/28 ms, klawiatura 101 klawiszy, monitor mono. 8,1 mln zł
- AT MONO 120 6/12 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44M lub 360 K), karta serial/parallel, HD 120 MB AT.BUS, klawiatura 101 klawiszy, monitor mono. 11.0 mln zł
- AT16 MONO 120 6/16 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44M lub 360K), karta Hercules, karta serial/parallel, HD 120 MB AT.BUS, klawiatura 101 klawiszy, monitor mono. 11.3 mln zł
- AT VGA 40 6/12 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44M lub 360K), karta VGA, karta serial/parallel, HD 40 MB/28 ms, klawiatura 101 klawiszy, monitor VGA mono. 8.6 mln zł
- AT SUPERVGA 40 6/12 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44M lub 360 K), karta VGA 512K, karta serial/parallel, HD 40 MB/28 ms, klawiatura 101 klawiszy, monitor VGA color 1024x768. 11,1 mln zł
- 386 SX MONO 40 6/16 MHz, 1 MB RAM, 2 floppy (1.2M/1.44K lub 360K), karta Hercules, karta serial/parallel, HD 40 MB/28 ms, klawiatura 101 klawiszy, monitor mono. 10,5 mln zł

INNE

- płyta główna AT 12 MHz 1 MB 1.5 mln zł
- płyta główna AT 16 MHz 1 MB 1.8 mln zł
- klawiatura 101 klawiszy (angielska) 0.4 mln zł
- karta Hercules 0.2 mln zł
- karta ega 0.4 mln zł
- karta vga 0.7 mln zł
- karta arcnet 0.7 mln zł
- FDD 360K 0.7 mln zł
- FDD 1.2 MB 0.8 mln zł
- FDD 1.44 MB 0.7 mln zł
- HDD 40 MB z kontrolerem (AT.BUS) 2,1 mln zł
- HDD 120 MB z kontrolerem (AT.BUS) 5.3 mln zł
- koprocessor 80287-10 AMD 1.0 mln zł
- mysz 0.25 mln zł
- filtr mono 0.2 mln zł

• ECS WARSZAWA
01-641 Warszawa,
ul. Marii Kazimierzy 36
tel. 33-10-34

• ECS KATOWICE
40-040 Katowice,
ul. Powstańców 9B m 20
tel. 51-73-31

• ECS TORUŃ
87-100 Toruń, ul. Dekerta 1B
tel. 23-643

• ESC SOFTWARE
03-204 Warszawa
ul. Łabiszyńska 21
tel. 11-43-13

• ECS PŁOCK
09-400 Płock,
ul. Gagarina 28
tel. 25-548

• ECS ŁÓDŹ
94-039 Łódź,
ul. Wileńska 38/40
tel. 88-30-70

**BIURA
HANDLOWE
ECS**

• ECS POZNAŃ
61-524 Poznań,
ul. Fabryczna 14
tel. 33-04-68

• ECS KIELCE
25-701 Kielce,
ul. Kruszcowa 1/33
tel. 526-34

• ECS SZCZECIN
71-520 Szczecin,
ul. Niemcewicza 26
tel. 230041 w. 228, 232

• ECS KALISZ
62-800 Kalisz,
ul. Łódzka 140
tel. 768-82

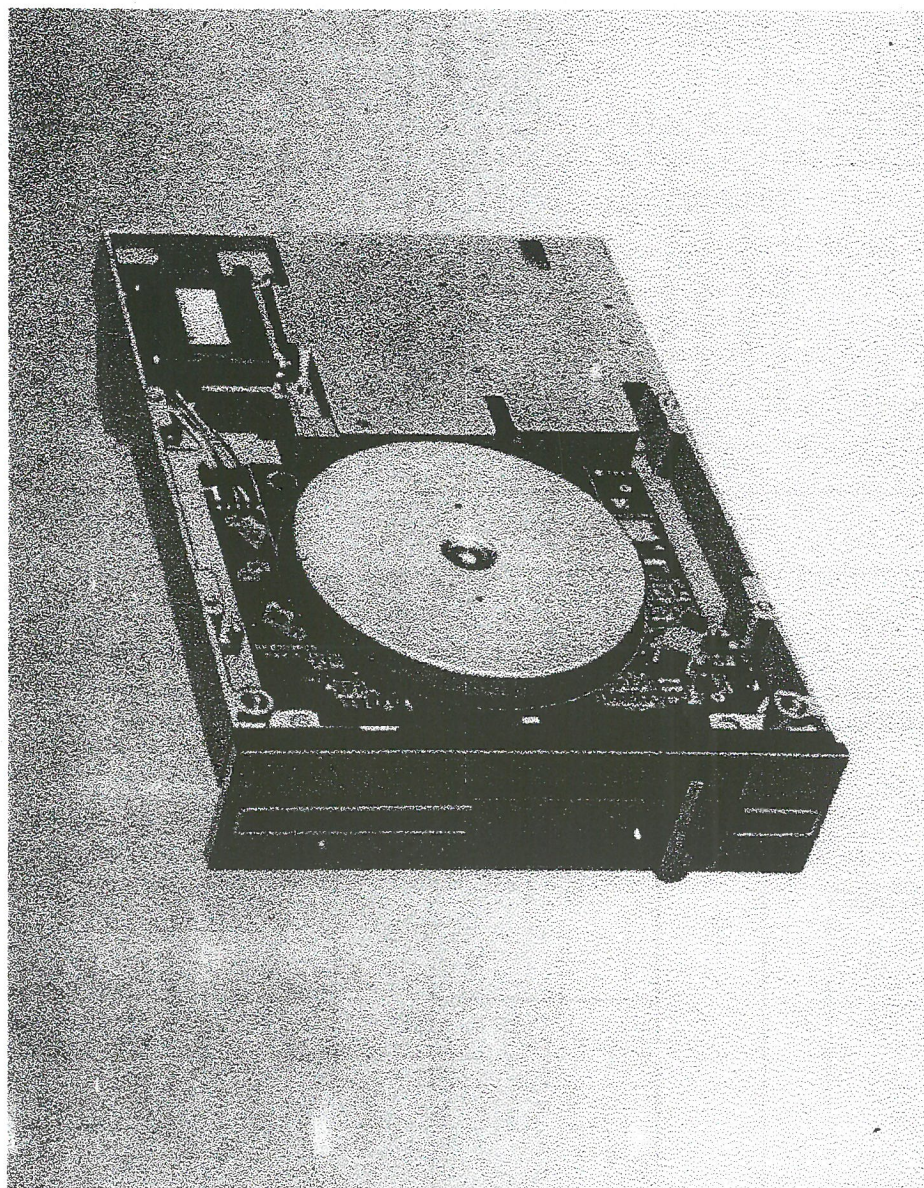
• ECS WROCŁAW
53-137 Wrocław
Al. Wiśniowa 81
tel. 67-15-01

• ECS GDAŃSK
Gdańsk - Oliwa
ul. Doroszewskiego 12
tel. 52-36-64

WYE DATA®

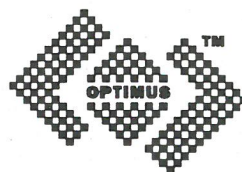
NIEZAWODNOŚĆ

SZYBKOŚĆ



PRECYZJA

FDD

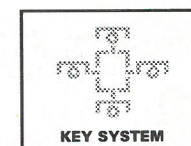
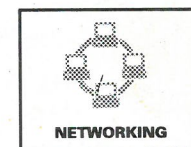
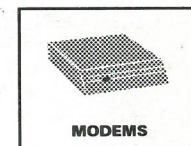
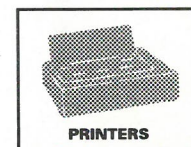
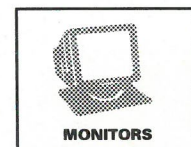
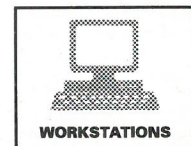
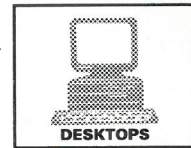
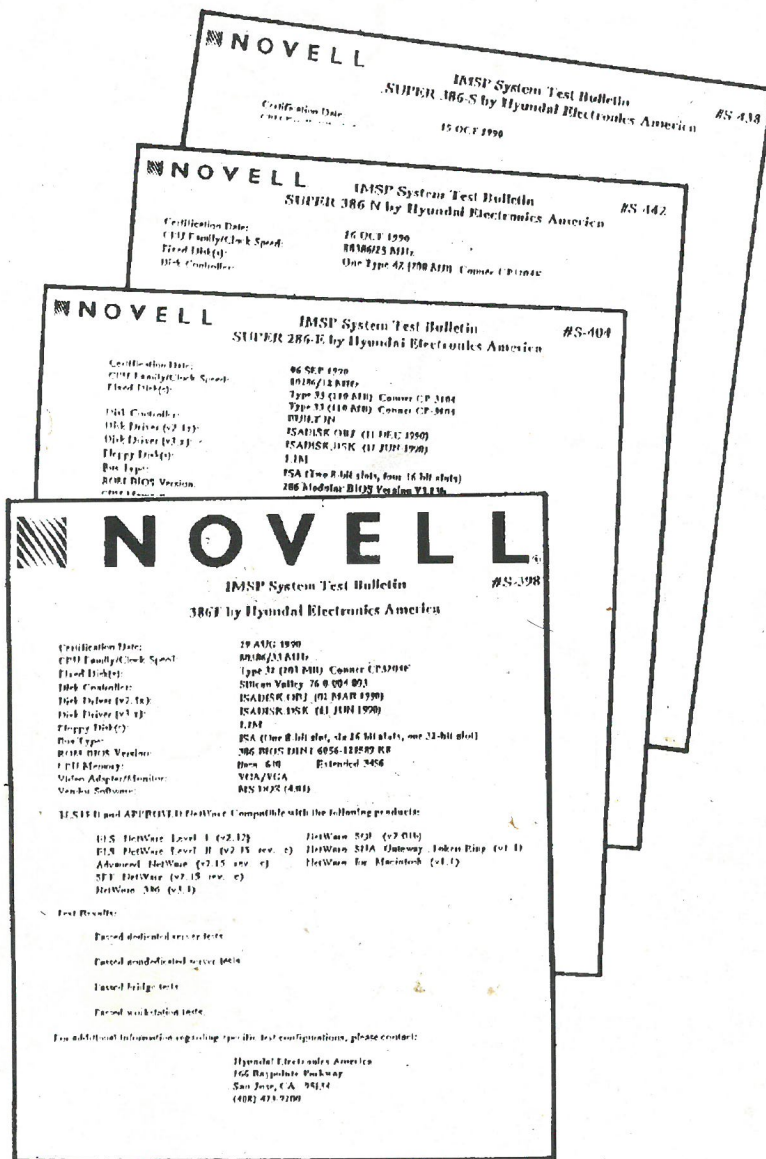


OPTIMUS®

Nowy Sącz, ul. Barbackiego 10
tel. (018)227-97, fax. (018)221-85
tłx. 326450 optim pl

HYUNDAI

- PEŁNA OFERTA
- SZYBKİ SERWIS
- GWARANCJA 1.5 ROKU



Hyundai Electronics Poland
00-762 Warszawa, ul. Belwederska 20/22
tel. 0-22/41 40 05, 41 19 77, fax 41 36 08

LISTA DEALERÓW SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO I TELEKOMUNIKACYJNEGO HYUNDAI

Biuro Usług Komputerowych
BIT Sp. z o.o.
ul. Wschodnia 15/36, Kołobrzeg,
tel: (897) 292-24

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
DANIO sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 3/5, 90-113 Łódź,
tel: (042) 33-88-17, 32-52-80 ext. 406,
fax: (042) 33-05-78, tlx: 88-42-21

Zakład Produkcyjny
ELPOL Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 1, 62-800 Kalisz,
tel: (862) 777-46, 732-34, 773-21 ext. 345,
fax: (862) 777-46

SAFO Sp. z o.o.
ul. Szopena 14, 20-023 Lublin,
tel: (081) 245-57, fax: (081) 221-43, tlx: 642-223

NEXTER International Ltd.
ul. Buczka 1, 40-955 Katowice,
tel: (832) 1542-382, 596-061
ext. 267, 291, 225, 230, fax: (832) 588-919,
tlx: 031-24-58

Z.W.P.O.T. PARTNER
ul. Aleje Wojska Polskiego 23,
85-810 Bydgoszcz, tel: (852) 61-97-35,
61-97-26, fax: (852) 61-97-24, tlx: 056-29-23

SELKO Industries Ltd.
ul. Krakowiaków 80/98, 02-255 Warszawa,
tel: 46-50-71,
fax: 46-59-76, tlx: 81-89-01

WIR Sp. z o.o.
ul. Długa 29/35, 53-637 Wrocław,
tel: (071) 55-09-20, 55-91-53 ext. 41, 58, 73
fax: (071) 55-09-20, tlx: 071-24-26

SCAN Sp. z o.o.
Al. Mickiewicza 31, 31-903 Kraków,
tel: (012) 33-65-63, fax: (012) 22-36-06,
tlx: 313-863

Zakład Zastosowań Komputerów PIK
ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice,
tel: (832) 374-123, 374-848, fax: (832) 310-843
tlx: 036-329, 313-660

KIRK Electronic GmbH
ul. Żurawia 6/12, 00-503 Warszawa,
tel: 21-12-46, 628-20-50 ext. 257,
fax: 21-12-46, tlx: 812-548

ZIW ZOLTER Sp. z o.o.
ul. Krzywickiego 34, 02-078 Warszawa,
tel. 21 84 47, fax 628 22 39

ZETO
ul. Oleska 7, 45-052 Opole, tel. (877) 364 35,
364 36, tlx 07 32 237