

Computer

94. november

PANORÁMA

Office Developer's Kit

Kitáruló Windows

Észiszkennerek

A PC szempontjai

RISC processzorok

Alphától
Powerig

Complex Jogtár

dőjáték

MS Money 3.0

Házi pénzügyőr



A BANKNET VILÁGA HATÁRTALAN



MEGBÍZHATÓSÁGBAN
SZAKÉRTELEMBEN
KÖLTSÉGHATÉKONYSÁGBAN
ALKALMAZKODÓKÉPESSÉGBEN
RENDSZERINTEGRÁLÁSBAN



A BANKNET MŰHOLDAS SZOLGÁLTATÁSAI TÚLVISZNEK MINDEN HATÁRON

1016 BUDAPEST, NAPHEGY TÉR 8.

TEL.:(36-1)202 7083 & 202 6246

FAX:(36-1)175 8364



Computer PANORÁMA

**Számítástechnikai havi szaklap
V. évfolyam, 11. szám**

Szerkesztőség:
Főszerkesztő: G. Kocsis Kristóf
Főszerkesztő-helyettes: Horváth Annamária
Művészeti vezető: Kiss Izabella
Olvasószerkesztő: Györke Mária
Fümmunkatás: György György
Szerkesztő: Bányai Ferenc
Munkatárs: Szepesti Tibor
Tervezőszerkesztő: Iszakra Ildikó
Titkárnő: Szűke Érika
1077 Budapest, Wesselényi u. 17. IV. em.
Telefon: 122-4248
Telefonközponton keresztül: 142-0163
Fax: 122-1032
Címlap: Hauser Reklám Stúdió
1022 Budapest, Alvinczi út 10.
Tel./fax: 135-1987, tel.: 135-2333
A grafika Király András munkája

Kiadó:
A HVG Kiadó és a
Magna Media Verlag közös vállalata: a
Computer Panorama Kiadó Kft.
Computer Panorama Verlag GmbH
Felelős kiadó:
G. Kocsis Kristóf ügyvezető igazgató
1077 Budapest, Wesselényi u. 17. IV. em.
Telefon: 122-9556
Terjesztési menedzser: Csányi Ida
1077 Bp., Wesselényi u. 17. IV. em.
Telefon: 122-4248
Fax: 122-1032

Terjesztő: a Hírker Rt., az NH Rt.
és alternatív terjesztők
Előfizetésben terjesztő a Magyar Posta Rt.
Előfizetési díj egy évre 3636 Ft
Megrendelhető: a kiadónál levélben
vagy a postahivatalokban, a hirdap-
kézbesítőkönél
és a hirdap-előfizetési és Lapellátási Irodában
(HELIF) 1900 Bp. XIII., Lehel út 10/a,
a Postabank Rt.
219-98636/021-02809
pénzforgalmi jelzőszámon.
Az új lap példányok megvásárolhatók
a hirdapboltokban, ezenkívül a kiadónál is.
A régebbi számok a kiadónál kaphatók:
1077 Budapest, Wesselényi u. 17. IV. em.

Hirdetések felvétele:
a hirdetési osztályon:
osztályvezető: Tóth Ildikó
hirdetésszerzők:
Tóth Zsuzsanna, Varga Ildikó
1077 Budapest, Wesselényi u. 17. IV. em.
Hirdetés és fax: 122-1287
Hirdetések felvétele az NSZK-ban:
Telefon: (089) 46 13-152
Telefax: (089) 46 13-775

A Computer Panorámát készítette:
Fényszerkesztés: Computer Panoráma Kft.
Levélglátás: Profil Kft.
Színbontás: Révai Repro Kft.
Nyomatás: Révai Nyomda Kft.
93-1325
G.v.: Bánáti László ügyvezető igazgató

A Computer Panorámában megjelenő vala-
mennyi cikklet és lista szerzői jog védői. Més-
solások bármilyen formája – fotokópia, mikro-
film készítése, adatrendszerekben való táro-
lása stb. – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli
engedélyével történhet.

A Hírek, újdonságok és a Piac rovatban
közvetlenül a gyártóktól szereplő a forgalmazók-
tól származó információkat közlünk.
Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hírde-
téseket a lehető legnagyobb alapossággal
gondozza, tartalmukért viszont nem vállal
felelősséget.

ISSN 0865-5243

Kizárólag a kóboráram lehet a ludas a dologban. Mármost a hónapok óta külföldön tartózkodó ismerősöm fantomfogyasztásában, aki, noha elutazása előtt gondosan lekattintotta lakásában a kisaotomatát, a minap mégis számlát kapott az Elektromos Művektől. Igaz, az azon feltüntetett összeg miatt éppenséggel nem szorul OTP-kölcsönre, hiszen mindössze 3 forint hatvan fillér (plusz áfa) a cech.

Viszont még a legszerényebb emberi becslések szerint is ennek legalább tízszeresére rúghatnak a számla kézbesítésének, de legfőképpen is az előállításának a költségei. A vilanszámla ugyanis egy ideje roppant korszerű. Hadrendbe állított szemmel láthatóan az a cél vezetett, hogy gyökeresen szakítsanak a Díjbeszedő Vállalat egykori számláinak nemes puritanizmusával.

Igaz, hogy amaz is tökéletesen használható volt, s mellesleg egy füst alatt az összes többi közüzemi fogyasztásunkról is tájékoztatott, emez legalább négyezerakkora, három különböző színezetű nyomják, s ráadásként – perforálva – még a befizetéshez szükséges csekket is tartalmazta.

Am, hogy azért ne legyen ennyire európai az egész, pár hónapja – ez történt egyébként a szóban forgó négyforintos beléggel is – az Elektromos Művek alkalmazottai letépik e csekket, s a számítógéppel kitöltött számlára kézzel ráírják, hogy „itt és itt, reggel ekkortól eddig, személyesen fizetendő be”. S hogy ezek után ismerősöm habzó szájjal a számítástechnika megcsúfolásáról beszél?

Magánügy, hiszen csak a vak nem látja, hogy míg Nyugat-Európában mindenki az állását félti a számítástechnika térhódításától, addig a hazai Elektromos Műveknél sikerrel alkalmazzák a

számítástechnikát új munkahelyek teremtésére.

Persze a cégnél mindezt egészen másképpen magyarázzák: szerintük „helyi túlkapásról van szó”, hiszen csupán a notórius nemfizetőket kívánják ily módon a személyes befizetésre ösztökélni. Mindebben csupán csak az nem egészen világos, hogy a csekkjétől

megfosztott orvofogyasztó vajon miért fizet majd jobban az Elektromos Műveknek, mint a Postának?

Az azonban kétségtelenül a „hivatalos” álláspont támogatja alá, hogy azért nem kevesen vannak olyanok is, akiknek csonkítatlanul, csekkel kézbesítik a számlát. Annak például, akinek amúgy nincs is szüksége rá, hiszen átutalási betétszámláról egyenlő ki a tartozásait. Neki vi-



Lokalizáció

szont – időt, festéket s nyomtatót nem kímélve – vastos ikszekkel tölti ki a számítógép a csekk valamennyi rovatát.

Én például így kapom a számlát, pontosabban kaptam már egyszer az idén júniusban. Nyomban tizenkettőt, amelyek felettébb szemléletesen bizonyították az áramszolgáltató heroikus küzdelmét a számítástechnikával. Az adatok összevisszaságából annyi mindenesetre kiderült, hogy az egyetlen mérőórán leolvasott fogyasztás több címen és változatos módon szerepel a számlákon, így pár napos kutatás után végül sikerült kölcsönös megnyugvással rendezni az ügyet.

S hogy mindebből mi a tanulság? Talán az, hogy először nem a – számlán szereplő rövidítések alapján gyaníthatóan német eredetű – szoftvert, hanem a mérőóra-leolvasás, az adatfeldolgozás és a pénzbeszedés egész ottani rendszerét lett volna célszerű „honosítani”.

G. Kocsis Kristóf
főszerkesztő



CSAK A JÓL SZERVEZETT MUNKA

VEZETHET SIKERRE

A MI FELADATUNK AZ, HOGY ÖN A MEGLÉVŐ ENERGIÁT A LEGNAGYOBB HATÁSFOKKAL ÁLLÍTHASSA A SZOLGÁLATÁBA. EHEZ NYÚJTANAK MEGBÍZHATÓ SEGÍTSÉGET IRODATECHNIKAI BERENDEZÉSEINK: LAPTOPOK N 486P/33C, N486/25 N, NT, NC. SZÁMÍTÓGÉPEK D 486 S/25-TŐL D 486 DX/66-IG. MONITOROK, KÖZTÜK A NÉMETORSZÁGBAN IS LEGJOBBNAK TARTOTT SYNCMASTER 17GLS. PRINTEREK A 9 TŰS MÁTRIXNYOMTATÓKTÓL, AZ 5 LAP/PERC SEBESSÉGŰ, 300X300DPI "POSTSCRIPT" LÉZERNYOMTATÓIG.



CVP-4237



D 486 DX/66



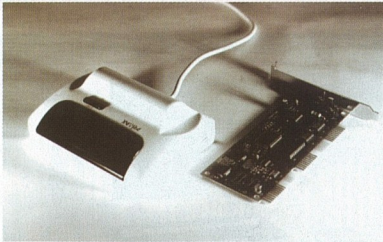
SL-1051A



ELECTRONICS

AZ ÉLETRE KELTETT TECHNOLOGIA

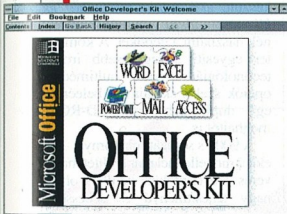
ELENDER MŰSZAKI KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ Kft. 1087 Budapest, Hungária krt. 8., Tel.: 134-5214, (06-60) 314-658, Fax: 133-4347, 
 1134 Budapest, Csángó u. 13., Tel.: (06-60) 318-638, Fax: 186-2157. • **ESCOM COMPUTER KFT.** 1080 Budapest, Visi Imre utca 6., Tel.: 210-1145, Fax: 113-1045, 
 • **FOXTREND Kft.** 8000 Székesfehérvár, Kelemen B. u. 17., Tel/Fax: (06-22) 327-705. • **KERORG KERESKEDELMI Kft.** 1136 Budapest, Pannónia u. 32., Tel.: (06-60) 310-700, 270-0433, 270-0381, Fax: 270-0382. • **KVENTA Kft.** 1067 Budapest, Podmaniczky F. u. 37., Tel./Fax: 269-5262. • **LICENCIA INVEST Bt.** 1051 Budapest, József Nádor tér 10-11., Tel.: 117-1055, Fax: 117-2834. • **WIN COMPUTER / LICENCIA ÜZLET** 1067 Budapest, Szondi u. 19., Tel.: 153-4304, Fax: 117-2834. • **READY COMPUTERS Kft.** 1054 Budapest, Báthory u. 19., Tel.: 131-0518, 111-6696, Fax: 111-8671, 111-6696. • **MIKROPO COMPUTER** 1065 Budapest, Nagymező u. 51., Tel.: 153-0111, (06-20) 342-341, Fax: 269-0151. • **PROFFESZIONÁL Kft.** 1033 Budapest, Kaszásdőlő u. 5., Tel.: 167-0024, Fax: 167-0289. • **SZŰV COMPUTER-M országos üzlethálózat** 1145 Budapest, Szugló u. 9-15., Tel.: 163-3688, 251-6886/420, Fax: 163-3688, 163-4004



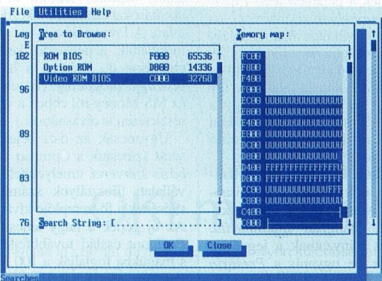
18 Hardverteszt: kéziszkennerek

Mint hogy a számítógépek a szkennereken keresztül „látanak”, különleges és ennek következtében drága készülékekre van szükség a profi feladatokhoz. No, de mi legyen az „amatőröké”? Nos, hogy nekik is jusson valami, kitalálták a kéziszkennereket. Tesztelőink azt vizsgálták, hogy mennyire felelnek meg az elvárásoknak ezek a viszonylag egyszerűbb eszközök.

62 Office Developer's Kit



Eddig szinte lehetetlen volt beszerezni a nagyobb Microsoft-programok külső vezérlési lehetőségeire vonatkozó információkat. Az újdonsült szoftver az MS Office Developer's Kit viszont éppen e probléma megoldásában segít.



73 Novell Electro Text Help

A Novell több médiumon is terjeszti hálózati termékeit. Azok, akik CD-ROM-on vásárolják meg operációs rendszerét, automatikusan hozzájutnak a Novell Electro Text Helphez, amely tulajdonképpen egy teljesen Windows-alapú dokumentáció.

HÍREK, ÚJDONSÁGOK

Compaq-bejelentések – Teljes skálán	4
3Com – Menedzserek	6
Ericsson-MTT – Hálókonzesszió	6
CA-Visual Objects – Vizuális tervezés	6
Hewlett-Packard – Jet-venkedés	8
NEC – Kivetítők	8
Compuserve – Információs bazár	10
WinLabel – Angol etikett	10
CAMP '94 – Fő a minőség!	10

ELMÉLET

RISC mikroprocesszorok – Alapozás	14
-----------------------------------	----

PIAC

Kéziszkennerek – A kicsik is „képesek”	16
--	----

HARDVERTESZT

Kéziszkennerek – Tapogatózás	18
------------------------------	----

CD-ROM SZOFTVER

Nyelvmester – Alaplemez	50
-------------------------	----

SZOFTVER

MS Money 3.0 – Pénzestárs	54
Complex Jogtár új köntösbén – Utazás az időgépén	56
Office Developers'Kit – Feltáruló programok	62
Novell Electro Text Help – Papírhegyek helyett	73

OPERÁCIÓS RENDSZER

A Novell DOS 7 titkai (2.) – Versenyben a kilobajtkért	58
--	----

HARDVER

SyQuest SQ3270A meghajtó – Csiribí-cserелеmez	64
---	----

GYAKORLAT

WinWord 6.0 – Írni tanulunk	66
-----------------------------	----

BIZTONSÁGTECHNIKA

Számítógépes bűnözés (7.) – Gondban az igazságszolgáltatás	70
--	----

SHAREWARE

Night Owl 13. – Nemcsak éjjeli baglyoknak!	78
--	----

ÁLLANDÓ ROVATOK

Hóközbén	1
Impresszum	1
Tartalom	3
Röviden	11
Szoftver Újság	33
Előzetes	80
E számunk hirdetői	80

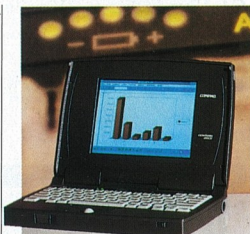
Compaq-bejelentések

Teljes skálán

Hogy a Compaq fejlesztői ma-napság sem télenkednek, azt jól igazolják a cég új számítógépei, amelyek az 6s beköszöntével tártak a világ elé.

A – fizikai méretüket tekintve – legkisebb újdonságok a *Contura 400 noteszgépcsalád* tagjai: valamennyien 486DX2/40-alapú modellek. A mindössze 2,5 kilogramm súlyú, 170 Mbájtos mervelmezzel felvértezett *Contura 400-nak* 9,5"-os monochrom STN megjelenítője van. Alig valamivel (0,2 kilóval) „nehezebb” a *Contura 400C*, illetve a 400CX típusjelű modell; az előbbi 9,5"-os színes, passzív mátrixos, míg az utóbbi 8,4"-os aktív mátrixos megjelenítővel dicsekedhet. E két típus belsejében egyébként 250 Mbájtos mervelmez kapott helyet.

A *Contura 400*-as modellekbe előre installáltak az MS-DOS 6.2-t, a Windows 3.1-et, a Lotus Organisert, valamint a TabWorksöt, s online dokumentációval és segédanyagokkal együtt árujják őket.



▲ A megfelelő szögben megdöntött billentyűzet, a színes aktív mátrixos megjelenítő, a 250 Mbájtos mervelmez és a PCMCIA csatlakozók vonzóvá varázsolják az új *Contura noteszgépcsalád* tagjait

Az új *Contura* gépek természetesen hálózatról is működnek, ám ha a tulajdonosuk éppen iton van, akkor NIHM tápegységek gondoskodnak – akár öt órán keresztül is –



▲ A *Presario 700*-as otthoni multimédiás használatra készült, irodai funkciókkal „megfejeelve”

meghajtó is található, s sztereo hangfalak és mikrofon is csatlakoztatható hozzá. A *Presario 700*-as széria azoknak a felhasználóknak készült, akik irodai munkához és kikapcsolódásra egyaránt szeretnék használni a gépeket. A komputer egyesíti a legfrissebb irodai technológiát a házi multimédiás opciók széles skálájával, beleértve egy dupla sebességű CD-ROM meghajtót is.

A 900-as sorozat minitomyai – az előző modelleknél már emeltített hardveres kiegészítőknél kívül – olyan nagy teljesítményű és sebességű multimédiás funkciókat is kínálnak, amelyekkel akár a virtuális valóság világába is elkalandozhatnak.

A *Presario* vonal fontos jellemzője a *Compaq Welcome Centre*, amely lépésről lépésre követhető utasításokat tartalmaz a kezdők számára. A *Presariókba nyolc szoftvert* installáltak, a játékoktól kezdve az oktatáson át, egészen a háztartási pénzügyi programig. (Ez utóbbiról, az MS Money-ről ebben a számban részletesen is olvashatnak.)

Ugyancsak az 6si bejelentések sorát színesítik a *Compaq új adatbázis szerverei*, amelyekkel a cég a vállalati főosztályok számítógépesítésének a főszereplője kíván lenni. Az új gépek a nagy teljesítményű *ProLiant* család továbbfejlesztései, s magukba foglalják a 100 MHz-es Pentium-alapú *ProLiant 4000 5/100*-as modelleket (ezek jelenleg a legerősebb Intel-alapú szerverek), valamint az új, 90 MHz-es Pentium-alapú *ProLiant 4000* és *ProLiant 2000 5/90*-es gépeket.



▲ A *ProLiant* adatbázis szerverek a Pentium processzor előnyeit is kamatoztatják

a megfelelő feszültségről. Emelített érdemelnek a gépeken lévő *PCMCIA lemezhelyek*, valamint az egységes 4 Mbájtos RAM, amely akár 20 Mbájttal is bővíthető. A sorközbillentyű alatt egy 19 mm-es pozicionáló gömb is található, így lehetőség kínálkozik arra, hogy a felhasználó akkor is a klaviatúrán tartsa a kezét, amikor a pozicionáló eszközt kezeli.

Úgy tűnik, a Compaqnál is hallgattak az idők szavára – pontosabban jelszavára –, amely a következőképpen hangzik: *multimédia*. Ennek az irányzatnak a jegyében jelentették be ugyanis a *Presario* nevű háziszámítógép sorozatot, amelynek tagjait háromféleképpen: integrált, asztali és minitorony kivitelben szállítják.

A *Presario 500*-asok könnyen kezelhetők, 486SX-alapú számítógépek, amelyek színes monitorral, faxmodemmel és telefonos üzenetrögzítővel vannak fel. A 4 Mbájti RAM-mal és 420 Mbájtos mervelmezzel kiegészített gépekben természetesen CD-ROM

ETIKETT WinLabel®

FELIRATOZÓ SZOFTVER WINDOWS ALATT

hátterszínek

állandó adatok etikettként

különböző fontok és betűméretek (TrueType is)

képek

importálása

sorszámozás

vonalkódok

adatok adatbázisból

- sorszámozás
- grafika
- adatbázis
- vonalkódok
- szövegszerkesztés

A programhoz tartozó valamennyi etiket állandóan kapható!

Ink-Jet

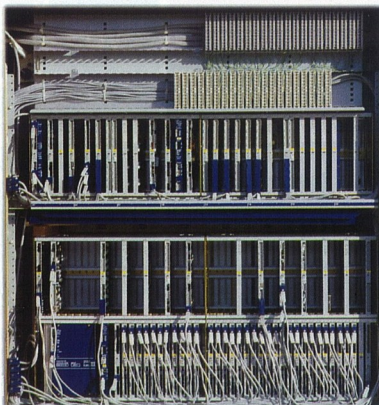
Laser

Dot-Matrix

Copier

A Zweckform cég egy forrásból nyújt átfogó kínálatot mind a négy nyomtatási technológia számára: InkJet, lézer-, mátrixnyomtató és másológép.

Arecó Informatikai Kft.
Üzlet: Budapest VI., Podmaniczky u. 9.
Telefon: 112-5084, 111-6802 • Telefax: 131-0340
Nyitva tartás: H-P 8-tól 18 óráig



ERICSSON GYÁRTMÁNYÚ KIHÉLYEZETT ELŐFIZETŐ MULTIPLEXER

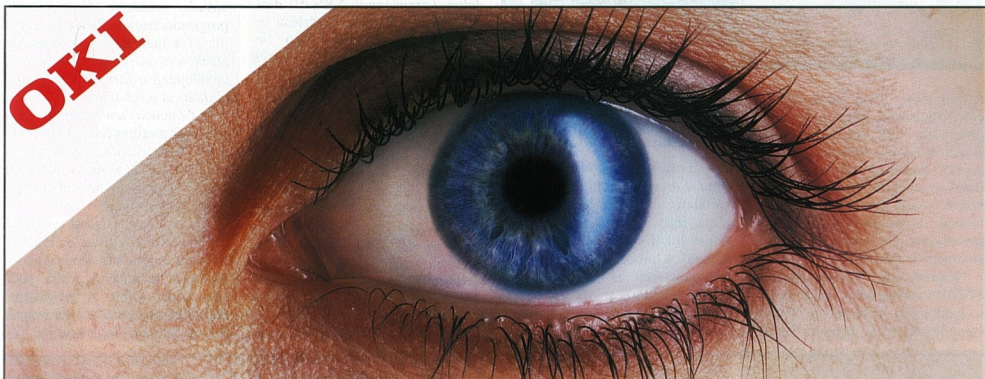
VILÁGCÉG A TÁVKÖZLÉSBEN

Digitális telefon-főközpontok
Mikrohullámú és optikai átviteltechnika
Digitális mobil telefonos rendszerek
Zártláncú rádiótelefonos rendszerek
Hálózatépítő elemek
Kulcsrakész vállalkozások
Távközlési szoftverek
Távközlési klímaberendezések
Távközlési rendszerek áramellátása

Ericsson Technika Kft.
Budapest X., Venyige u. 3.
Levélcím: 1475 Budapest, Pf. 154.
Tél.: 265 7100
FAX: 262 7861

ERICSSON 
Ericsson Technika

OKI



OKI megmutatja a különbséget

Nyissa ki szemét és meglátja, hogy milyen különbséget nyújt a OKI által kifejlesztett korszerű LED technológia.

Ha az OKI új LED oldalnyomatatóit, vagy normálpapíros telefaxait használja, meg fogja lepni a nyomtatás kiváló minősége és élessége. Az OKI által alkalmazott különleges szférikus toner rendszer és élsimító technológia tökéletes nyomtatási képet eredményez.

Keresse a legközelebbi OKI forgalmazót, vagy hívja az OKI képviselőt a 269-7873, 269-7871 telefonszámokon.



OKI
People to People Technology



Telecommunications



Information Processing



Electronic Devices

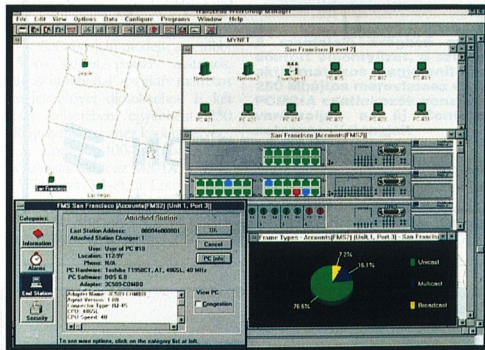
3Com

Menedzserek

Többprocesszoros kivitelben jelent meg a 3Com RISC processzoros multiprotokoll router-családja, a **NETBuilder II**. A sorozat egy 8 kártyahelyes új taggal is kiegészült, amely 48 portig bővíthető. A modulok működés közben is cserélhetők, az interfész-választék pedig tartalmazza az ATM-et, a 100 Mbit/s-os Ethernetet, a Token Ringet és az ISDN Primary Rate-et (PRI). A multiprocesszoros egység



Az új **NETBuilder II** routerek multiprocesszoros kiépítésben is kaphatók



A **Transcend WorkGroup Manager** hálózati felügyelő rendszer lokális hálózatokban alkalmazható

teljesítménye jóval felülmúlja az előző típusokét, mivel a központi processzor (CEC modul) mentesül a szűrési és más műveletek elvégzésétől, ezeket ugyanis az MP modulokon elhelyezett RISC processzorok veszik át. Az MP architektúrának köszönhetően a másodpercenkénti 500 ezer csomagos teljesítmény is elérhető.

Nemrég két Windows-alapú SNMP menedzsment alkalmazást is bejelentett a 3Com. A **Transcend WorkGroup Manager** mun-

kacsoponts hálózatok, a **Transcend Enterprise Manager** pedig vállalati rendszerek kezelését oldja meg. Az előbbi Ethernet típusú lokális hálózatokban használható a hubok és az adapterek felügyeletére, az utóbbi pedig vegyes hálózati eszközöket tartalmazó rendszerekben működtethető. (-)

rendelést kapott egy **RAS 1000** (rádió az előfizetői hurokban) rendszer kiépítésre Budapest három kerületében. Magyarországon két mobilhálózatot is Ericsson berendezésekkel szereltek fel (NMT 450, GSM). (-)

CA-Visual Objects

Vizuális tervezés

Igazi szennáció a clippereseknek: elkészült a **Computer Associates** cég **CA-Visual Objects** nevű alkalmazásfejlesztő rendszere, amelynek előkiadását akciós áron (55 ezer forintért) árusítja a **PC Szoftver**. A szoftverrel december elsején szakmai napon ismerkedhet meg a szélesebb közönség.

A Windows alatt működő **CA-Visual Objects** a Clipper továbbfejlesztése, objektumorientált, és régebbi Clipper programok futtatására is alkalmas. Kihátránálja a Windows előnyeit: a grafikai lehetőségeket, a többfeladatos környezetet, a vágólapot, a dinamikus adatszerést stb.

A szoftver fő újdonsága, hogy **vizuális eszközök** alkalmazásával programozhatunk, illetve készíthetjük el a menüket és az interaktív ablakokat. A vizuális tervezéssel egyidejűleg a **forráskódot is automatikusan megkapjuk**.

A **CommonView** kezeli az alkalmazások grafikus felhasználói felületét, illetve ellenőrzi az adatforgalmat. A **CA-RET** vizuális riportszerkesztő különféle nyomtatványok elkészítésében segít.

A **CA-Visual Objects** együttműködik a **Brieve**, a **dBase**, az **Excel**, az **Informix Ingres** stb. adatbázisokkal, fordítója (compiler) révén pedig gépi kódra fordít. A programmal decemberben kezdődő sorozatunkban részletesen is foglalkozunk. (-)

Ericsson-MTT

Hálókoncesszió

Szerződést írt alá az **Ericsson Technika Kft.** a **Monor Telefon Társasággal** AXE 10 digitális, tárolt programvezérlésű telefonközpontok, áramellátó berendezések és vonali rendezők szállítására és üzembe helyezésére. A szerződés értéke megközelíti a **800 millió** forintot.

Az **MTT** magyar és amerikai cégek által alapított vegyes vállalat; a két magyar résztvevő a **Tápiótelek** és a **Detcom**. Az **MTT** májusban koncessziót kapott a telefonhálózat bővítésére **Monor**, **Vecses**, **Nagykátá** és **Gyál** körzetében, **70 millió** dolláros befektetéssel. A rendszer, amelynek üzembe helyezését 1994 szeptemberében kezdik meg, 31 települést lát majd el telefonszolgáltatással.

Az **Ericsson Technika** idén meg-

ÚJ!
AutoCAD
HOT LINE A SZERKESZTŐSÉGBEN!
 Ha gondja támad az AutoCAD használatával, akkor hívja
 csütörtökönként 14 és 15 óra között
 a 122-1032-es telefonszámot!

Öt világ-
klasszis egy
csapatban.
Celebris Pc-k
a Digitaltól.



A Celebris számítógépeket professzionális felhasználók számára terveztük, akik ma csúcsteljesítményt várnak el gépüktől, és holnap is tartani akarják ezt a színvonalat.

Használja ki a Pentium™ processzor teljesítményét

Az öttagú Celebris család három Pentium™ processzoros modellel, az Intel 486DX2®-vel és a 486DX4®-gel alkot ütöképes csapatot.

Egyensúlyárságú rendszer

A nagyteljesítményű processzorokhoz gyorsabb diszketek, opti-

malizált memóriakezelő rendszert és a ma kapható legfejlettebb videografikus kártyát illesztettük. A gép a legkritikusabb alkalmazásokban is megállja a helyét. Az eredmény önmagáért beszél.

Beépített biztonság

Az üzembehelyezés és a működtetés rendkívül egyszerű. A Celebris már a Chicago Windows™ 4.0-hoz készült, a periferiák és más bővítmések könnyen csatlakoztathatók és konfigurálhatók. (Plug and Play). Amikor a Celebris megvásárlása mellett dönt, olyan konstrukciójú gépet kap, mely a későbbi továbbfejlesztést is lehetővé teszi.

A Digital minőség garancia az Ön számára

A Digital 37 éves tapasztalattal rendelkezik a fejlett számítástechnikai technológia területén. PC-ink ugyanolyan magas szintű követelményeknek megfelelően készülnek, mint nagy számítógépeink.

Hároméves, átfogó garanciánk az összes Digital PC-re vonatkozik. Nyugodtan rábízhatja magát szakértett mérnökeinkre, ugyanazt a magas színvonalú szolgáltatást kapja világszerte.

Computer 2000 Magyarország Kft.
1027 Budapest, Kapas utca 11-15.
Tel: 202-4520, 202-4524, 202-4532
Fax: 202-4493, 202-4529

Duna Elektronika Rt.
1083 Budapest, Szigetvári utca 7.
Tel: 267-1092, 267-1093, 267-1094
Fax: 267-1095

HRP Hungary Kft.
1051 Budapest, Nador utca 32.
Tel: 132-7534, 132-7536 Fax: 131-8177

Számalk-CED Kft.
1116 Budapest, Fehérvári út 130.
Tel: 166-9311/191 Fax: 166-5382

digital
PC

Hewlett-Packard

Jet-venkedés

A hordozható színes nyomtatáshoz kínál két új tintasugarast a Hewlett-Packard. A *HP DeskJet 320* (notebook PC-hez) és a *HP DeskWriter 320* (Macintosh PowerBookhoz) fekete-fehérben és színesben egyaránt használható, és szíves mindössze a tintapatront kell kicserélni a gépben.

A nyomtatók súlya alig 2 kg, és akkumulátorról is működtethető. Felbontásuk 600x300 dpi, a nyomtatás minőségét pedig tovább javítja a *HP felbontásfinomító* (RET) technológiája. A színes nyomtatást a *ColorSmart* technológia alkalmazásával tökéletesítették. A nyomtatási sebesség 3 fekete-fehér oldal percenként, illetve egy színes oldal négy perc alatt. A géphez opcionális vágótlap-adagoló is kapható.

A *DesignJet* tintasugaras plotterek árának csökkentésével párhuzamosan a HP egy új modellt is bemutatott. A gyors, A0, illetve A/1 formátumú, monochrom *HP DesignJet 220* a 200-as modellét váltja fel, és elsősorban kis irodák CAD igényeit hivatott kielégíteni.

A plotter 40 százalékkal gyorsabb elődjénél, és címezhető felbontása 600 dpi. Két patront használ a nagyobb sebesség elérésére, és háromféle üzemmódban (vázlatkészítő, végleges minőségű és bővített) működik. A PC-vel *Cent-*

A HP DesignJet 220-as plotter napi 10-30 rajz elkészítésére alkalmas

A HP DeskJet 320 típusjelű hordozható színes nyomtató akkumulátorról 100 lapot is képes kinyomtatni



ronics/Bi-Tronics és *RS-232* porton keresztül kommunikál. Az opcionális *HP JetDirect EX* bővítőegység segítségével hálózatba is kapcsolható. A plotter automatikusan képes átváltani a *HP-GL/2*, a *HP RTL* (a HP raszterátviteli nyelve), valamint a *PJL* (oldalfele) nyelvek között.

A HP DesignJet 220-at roppant egyszerűen, lapról konfigurálhatjuk: kézzel bejelöljük, majd visszavastajtuk a plotterrel a beállításokat.

A szkennerpiacot érintő hír, hogy a HP Kelet-Európában forgalmazott *ScanJet IIp* és *IIcx* szkenneréhez ingyen adja a *Recognia Rt.* karakterfelismerő (OCR) szoftvert, a *Recognia Selectet*. A program ismeri a *Twain* szabványt és a *HP AccuPage 2.0* képmínőség-javító technológiát. Több mint 80 nyelvet fogad el, ezenkívül vegyes fontokat, sűrűn elhelyezett és aláhúzott karaktereket is kezel. (–)

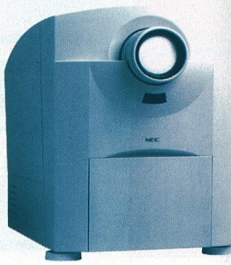
NEC

Kivetítők

A *NEC Professional Graphics Division* legújabb terméke a *Multimedia Theatre* data-video projektor, amely a Photokina '94 kiállításon debütált a szakmai és a nagyközönség előtt. A termék forgalmazási jogát a *DNN Computer Kft.* szerezte meg.

A projektor egyesíti az LCD és a háromlencsés projektorok előnyeit, egyenletes fényerőt és színeloszlást produkál. Az újonnan kifejlesztett optikai-elektrosztatikus szűrő segítségével a túlságosan centrálizált, direkt fényeket szétszórja a vetített kép teljes felületén. A készülék 200:1-es kontrasztal, 16,7 millió színnel és 250 wattos metal-halid lámpával dolgozik.

A NEC termékei között meg-



A NEC Multimedia Theatre projektora a számítógép képét és a videofelvételt is kivetíti

találhatók még a fix telepítésű háromlencsés grafikus projektorok, amelyek akár 1280x1024-es felbontásban, 75 Hz-es képfrekvenciával (3–4–5–6 méteres képátlóval) is kivetítik a számítógép képét. (–)

IDEÁLIS IDŐJÁRÁS AZ ADATVESZTÉSRE



SZÜNETMENTES ÁRAMFORRÁSOK AZ AEG-TŐL

melyek számítógéppel és felügyeleti rendszerrel egyaránt képesek kommunikálni

Készülék típus	Teljesítmény (kVA)
Savemaster	0,6, 1, 1,6, 2,2, 3
Transocom-1	5, 10, 15
Transocom-3	20, 40, 60, 80, 120
Transopower	160, 220, 330

AEG Hungária Kft.

1125 Budapest Zalatnai utca 2.

AEG

Telefon: 175-4854, 155-8395 Telefax: 156-7247

Wellfleet

Az **ICON Kft.** szokásos Vencelnapi felhasználói fórumán a **Wellfleet Communication** termékei jelentették a fő újdonságot. A két cég nemrég együttműködési szerződést írt alá. A Wellfleet a nagy teljesítményű routerek és bridge-ek vezető szállítója, termékei multiprocessoros architektúrára épülnek, skálázható teljesítményűek, és rugalmasan konfigurálhatók. Teljesítményük és megbízhatóságuk miatt a Wellfleet termékeket főként igényes felhasználók – bankok, biztosítók, telekommunikációs vállalatok stb. – fogják alkalmazni. A magyarországi piacon elérhető forgalom nagyságát jelzi, hogy a Matáv eddig több mint 100 Wellfleet routert vásárolt (az osztrák disztribútortól). A Wellfleet gyorsan növekvő cég; nemrég fuzionált a *Synoptics*-szal, s így módon 1 milliárd dollár fölötti forgalmú vállalattá hozták létre.

Úrtávlatok

A **Matáv** megállapodott a **NEC**-kel egy központi úrtávközlési álló-

más és műholdas terminálok vásárlásáról. A központi állomást idén telepítik, és ehhez majd több száz **VSA-T** terminál kapcsolódik, amelyek a következő években helyeznek üzembe. A Matáv műholdas hálózatát a **Sat-Net Kft.** működteti, amelynek fő tevékenysége üzleti ártávközlési kapcsolatok létesítése magyarországi és nemzetközi adatátvitellel. A műholdas adatátvitelt alkalmazzák például a hitelkártyák ellenőrzésekor, a pénzküldő automaták működtetésekor, online biztosítási tranzakciók esetében, helyfoglalási rendszerekben stb. A Sat-Net eddig 250 műholdas terminált telepített Magyarországon.

Oracle könyvtár

A Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Központi Könyvtárában megkezdte működését az **IQSoft** által telepített **Oracle*Libraries** nevű integrált könyvtári program. A FEFA forrásokból finanszírozott, könyvtári gépésztés céljaira megvásárolt Oracle*Libraries több modulból áll (a pénzügytől a folyóirat-nyilvántartásig),

és multimédiás szolgáltatások is kapcsolhatók hozzá.

A könyvtári rendszer **Sun Sparc-Station 10-es** központi gépen fut (Solaris operációs rendszer alatt), ehhez egy 131 végpontú, csillag topológiájú hálózat csatlakozik, VT, X és PC terminálokkal. A csillaghálózat középpontjába **Gandalf** Access moduláris hubot telepítettek.

Business Terminál

Business Terminál néven új szolgáltatást vezetett be a **Budapest Bank**. Ennek lényege, hogy az ügyfél telefonvonalon keresztül kommunikálhat számlavezető bankfiókjával. A kapcsolatról egy különleges szoftvercsomag gondoskodik, amely rögzíti és feladja a pénzforgalmi megbízásokat, valamint lehetővé teszi a számlát érintő tranzakciók és egyéb banki információk lekérdezését.

A **Business Terminál** nagy előnye a biztonságos pénzforgalom, a papírmunka megszüntetése és a percre pontos adatgyűjtés. A rendszer egyelőre csak a forintos megbízásokat fogadja.

A szolgáltatás igénybevételéhez a következők szükségesek: *386-os számítógép* (monitorral), *soros kártya és modem*, amellyel a telefonvonalhoz csatlakoztathatjuk a gépet.

A szoftver főbb szolgáltatásai: törzsadatok karbantartása, megbízások beolvasása, karbantartása, illetve küldése, jóváhagyási rendszer, visszaállítás, lekérdezések, input állományok létrehozása, rendszerparaméterek beállításai.

DataNet

A **Central European Telecom Investment L.P. (CETI)** 1,4 millió forintért megvásárolta a **DataNet Kft.** 35 százalékát, így az eddigi többségi tulajdonos, a **Rollitron csoport** részaránya 62,91 százalékra csökkent. A DataNetet 1993 decemberében hozták létre a **Sprint** adatkommunikációs szolgáltatás magyarországi beindítására. Az első budapesti kapcsolóközpontot 1994. május 10-én helyezték üzembe. A CETI-vel kötött üzletből származó bevételből a teljes országos hálózat kiépítését kívánják finanszírozni.

european peripherals kft.

ÚJDONSÁG!

Canon

BJC-4000

A MINDENTTUDÓ : HIGH-SPEED SZÖVEGNYOMTATÓ

-5 OLDAL / PERC

720 X 360 DPI ,

+ TELJES ÉRTÉKŰ SZINES

BUBBLE-JET NYOMTATÓ.

59.950.- !! +ÁFA

LBP-4 i LÉZERNYOMTATÓ

4 Oldal/perc , HP Kompatibilis !

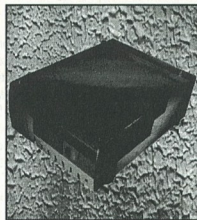
Kedvező ár ,

Kiváló minőség !






VISZONTELADÓKNAK ÁRKEZVEZMÉNY

Budafoki út 183. , 1117-Budapest
Tel/Fax : 1613 219 , Tel : 1666 099

PINNACLE MICRO
THE OPTICAL STORAGE COMPANY®



OPTIKAI ADATTÁROLÁS

-  gyors
-  olcsó
-  megbízható
-  bővíthető
-  hordozható

RCD írható CD-meghajtó
SIERRA 1.3GB™, TAHOE-230™ optikai meghajtók
ORRAY™ optikai meghajtórendszer
JUKEBOX-ok 20 GB-tól



CD-ROM meghajtók és tornyok

PLEXTOR

optikai és CD-R lemezek

DOT princo

CD ÍRÁS ÉS ADATARCHIVÁLÁS



1149 Budapest, Angol u. 24/b
Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673
Pécs tel./fax: 72-326-781

Compuserve

Információs bazar

A **Compuserve** a világ második legnagyobb információs hálózata, a felhasználók számára csak az **Internet** előzi meg. Egy központi hálózatról van szó, amelyben egyetlen szerszámítógépes rendszer – az egyesült államokbeli Columbus városában – bonyolítja le a teljes forgalmat. A hálózat *helyi hívással elérhető belépési pontokat* kínál világszerte (rövidesen ismét Magyarországon is), de „lát-ható” az Internet hálózatról is, ahol **COMPUSERVE.COM** a címe.

A **Compuserve** 1969-ben alakult, és ügyfelei listáján ma már 600 nagy cég található: az összes nemzetközi hitelkártya-társaság – **VISA**, **Amex**, **Eurocard**/Mastercard stb. – szofverecek, valamint nagy adatbankok és hírforgócségek. A magánfelhasználók száma jelenleg **2,2 millió**, és ez a kör rohamosan bővül. A világ 140 országában lehet közvetlen hívással elérni a rendszert.

1984-től megteremtették a kapcsolatot a többi nagy elektronikus

levegőzörszettel: az **Internet**tel, az **MCI-mailel**, a **Deutsche Telekom Btx**-ével, hogy csak a legismertebbeket említsük. Ugyanakkor bevezették a **Fax gate** szolgáltatást: a címzett a céllékömponthoz legközelebbi **CIS** csomópont postai faxon keresztül kaphatja meg a küldeményt.

A további lehetőségeket a fórumok – az Internet **USENET** szolgáltatásához hasonló, érdeklődési körök, illetve cégek szerinti csoportok – nyújtják. Mintegy **700 szofvercég** tartozik a rendszerhez. A szabadszofverek és az információk valamennyi **Compuserve-tag** számára már az alapdíjért is elérhetők, de működnek zártabb szakmai fórumok is, amelyekben az üzlemtől kapott külön engedély szükséges a tagsághoz.

A rendszerben jelenleg **60 folyóirathoz** lehet hozzáférni a megjelenéssel egy időben. Ezek közül további **500 időszak kiadvány** is elérhető.

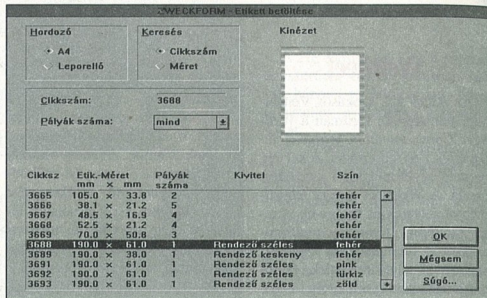
Mi tartozik még a kínálathoz? Nos, szájakatlatlag minden, mi szem szájnak ingere, s ami megmozgatja pénztárcánkat. Például akinek külkereskedelmi joga van, az több száz szakkolt és áruház készletéből rendelhet postán (a hivatalos árnál 30-50%-kal olcsóbban). Emellett vezérszolgáltató információk – **Consumer Reports** – is találhatóak a rendszerben.

A **Travelshopper** csomagban megtaláljuk a hivatalos repülőgép menetrendet a Föld valamennyi repülőjára, míg az **ABC Worldwide Hotel Index** segítségével **55 ezer hotel** címe között keresgélhetünk, és a szállodák egy részében szobát is foglalhatunk, ha van de-
viza hitelkártyánk.

Ha pedig végképp nem tudjuk mire költeni a pénztünket, akkor az elektronikus játékok és szórakozási lehetőségek tucatjai közül válogathatunk.

A **CIS** alap kezelői felülete, amelyet például az Interneten keresztül is elérhetünk, meglehetősen puritán. A parancsok megtanulása azonban gondot okozhat. Ezen kommunikációs nehézség feloldására a **CIS-en** belül és kívül is elindult a szoftverfejlesztés. **Windows**, **DOS** és nagygyépek, sőt a **Casio** menedzserkalkulátorra alkalmas navigátor szoftverek tucatjai jelentek meg, a felhasználók ezek egyikét kapják meg (az induló dokumentációs csomaggal) a belépéskor.

A **Compuserve** immár Magyarországon is elérhető, mégpedig a **Middle Europe Networks Kft.** jóvoltából. **K.J.**



WinLabel

Angol etikett

Múlt havi számunkban részletesen is bemutatuk a **WinLabel** etikettelíró szoftvert, amelynek nemrég jelent meg az angol nyelvű változata is.

A **WinLabel** kezelése rendkívül egyszerű – aki a **Windows** környezetben dolgozik, az ezt alig fél óra alatt elsajátíthatja, a magyar nyelvű felhasználói kézikönyvre támaszkodva.

Shareware programként kapható egyébként az a magyar nyelvű programkiegészítés is, amely – értelemszerűen – a hazai **Windows**-installációkhoz készült.

Figyelmet érdemel, hogy a **WinLabel** a grafikus fájlok (**.bmp**) importálásán kívül **dBase** (**.dbf**) és **ASCII** (**.txt**) fájlokat is felhasználhat az etikettek változó szövegeireketek felöltésére. Az etikettek definiált méretű, változó szövegeireibe felhasználhat sorszámozást és vonal-
kökat is generálhatunk a programmal.

A **WinLabel** program angol nyelvű változatát is az **ARECO Informatikai Kft.** és a **Számalk** forgalmazza. (-)

CAMP '94

Fő a minőség!

Szeptember 13-15. között – ezúttal rendezhető módon a Budapest Hilton Szállóban – rendezték meg a hagyományos **CAMP** konferenciát, illetve **CAD/CAM** és multimedia szakkonferenciát. Az immár negyedik alkalommal megtartott rendezvény központi gondolata a minőségbiztosítás volt. A kiállítást beavallott a színvonalas konferencia kísérő rendezvényének tekintették a rendezők, s elsősorban a professzionális felhasználókat igyekeztek megcélolni.

A **CAMP '94** megnyitása alkalomból tartott sajtótájékoztatót kiemelték, hogy az évente megrendezendő, a számítógéppel segített tervezés újdonságait felvonultató szakkonferenciát a kelet-európai országokban először öt évvel ezelőtt került meg, ám a hasonló prágai, lipcsei és varsói rendezvények közül az évük múltával csupán a budapesti tudott talpon maradni. Arra a kérdésre pedig, hogy miért éppen itt, s miért nem például a vitathatatlanul tekintélyesebb ipari hagyományokkal büszkélkedhető esz fővárosban, kettős választ adtak.

Egyfelől a **CAMP** egyik stly-

ponti témája korábban is a térinformatika volt, márpedig e téren Magyarország vezető szerepet tölt be a téségben, másfelől viszont a **CAD/CAM** gyökerei Magyarországon – igaz, elsősorban a kutatói szférában – mélyre, jóval az em-
bargókorlatok leomlása előtti időkre nyúlnak. Sok tekintetben a hazai fejlesztések voltak a **COCOM** műszaki határainak meghatározói, példaként az 1972-ben az **MTA SZTAKI**-ban kifejlesztett grafikus display-t említették, amelynek bejelentése után emelni kényszerültek a szintet a számítástechnológia-export tilalma felett örökök.

Az idei **CAMP** némiképp szerényebb volt a korábbiaknál, aminek hátterében a rendezők a cégek megváltozott marketingpolitikáját látták. Egyes cégeknek – mondták – kifizetődöbnek tűnik, ha saját kiállítást szerveznek, mások hasznosabbnak tartják, ha termékbeutató busszal roják az országát. A **CAMP** szervezői a meghívójukon mindenesetre egy elegáns gesztussal mindenkit meginvitáltak az Autodesek ugyan-
ában az időben tartott párhuzamos rendezvényére is. (-)

SPIELER KFT.

GREEN KÁRTYA

az energiatakarékos megoldás!
6.900 forint

Egy eszköz, ami garantáltan meghezza az árat!
MONITOR, **PRINTERT** és egyéb **PERIFÉRIÁT** is kikapcsol, ha az Ön PC-je várakozik.

Mouse-, billentyűzet-, fax-, modem-, hálózati kártya-, BBS-jelre az eszközöket visszakapcsolja.
Bus-figyelés, 286-tól 486-ig bármilyen PC-ben alkalmazható.

ÖN FIZETI A VILLANYSZÁMLÁT!?

1083 Budapest,
Illés u. 40.

ÚJ TELEFON/FAX:
134-3715

Nyitva:
09.00-12.00
14.00-18.00

Együtt a legkezeesebb négyesfogat



Négy, önmagában is nagy teljesítményű alkalmazás, amely most egyetlen, egymást erős csapattá kovácsolva minden eddiginél többet nyújt az Ön és cége számára.

A Microsoft® Office 4.2 a nagy igényeket támaztó vállalatok számára készült. A programcsomag tagjai:

• **Word 6.0 Windows™ – magyar változat (ÚJ!)**

A legnépszerűbb, Windows alatt futó szövegszerkesztő legújabb verziója.

• **Excel 5.0 – magyar változat (ÚJ!)**

Az elmúlt évek talán legsikeresebb táblázatkezelőjének vadonatúj verziója.

• **PowerPoint 4.0 (ÚJ!)**

A Windows alatt alkalmazható retek prezentációs program új verziója.

• **Mail**

Elektronikus levelezőprogram licenc, amely lehetővé teszi, hogy Ön bekapcsolódjon a cégénél már meglévő, illetve a jövőben kiépítésre kerülő Mail rendszerbe.

Mind a négyen a csúcson képviselik a maguk nemében, de együtt (Önnel) még többre képesek. A Microsoft® Office szerves része az OLE 2.0 technológia, melynek segítségével Ön az egyik alkalmazás használatában, annak elhagyása nélkül módosíthat más alkalmazásból származó objektumot (Pl.: Excel táblázatot egy Word dokumentumban).

Az egészséges megközelítést szolgálják a programok csaknem teljes azonos fő menüsorai, menüi és párbeszéd ablakai is.

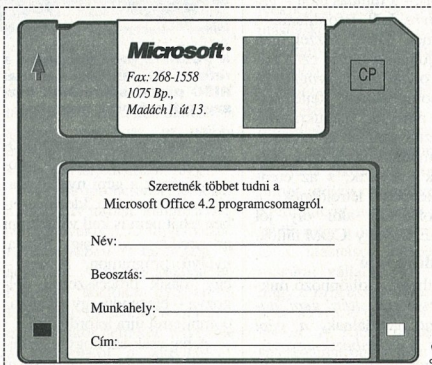
További segítséget nyújtanak a programban szereplő

- „varázslók”, amelyek végigvezetik Önt a bonyolult feladatok megoldásának lépésén
- „sablonok”, melyek előregyártott, de igény szerint alakítható megoldásokat kínálnak
- és a „kalauzok”, melyek minden helyzetben jó tanácsokkal látják el.

Igy aztán könnyű megtanulni a négyes kezelését és irányítását.

Ugyanakkor a Microsoft® Office programcsomagban megjelenik a felhasználás lehetőségeit még egyszerűbbé tevő IntelliSense technológia is. Ez a beépített intelligencia rendkívül megkönnyíti a mindennapos feladatok megoldását, mert érzi és értelmezi a felhasználó szándékát és automatikusan a kívánt eredményt állítja elő.

A Microsoft® Office több, mint egy ideális programcsomag. Intelligens partner, mely négy, kiváló képességekkel rendelkező alkalmazást hangol össze az Ön igényeinek megfelelően.



Microsoft®

©1992 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva.

További információért hívja a Microsoft Szoftver Információt a következő telefonszámon: 2-MSINFO (267-4636)

RISC mikroprocesszorok

Alapozás

Élénk mozgolódás tapasztalható a mikroprocesszorok piacán. Épp hogy kezdjük megszokni a Pentiumot, máris vannak, akik a vészharangot kongatják felette. Vajon jogosak-e az aggodalmak? Kiszorítják-e az Alpha processzorok és a Power PC-k az Intel-áramköröket? Ezekre a kérdésekre keressük a választ alábbi írásunkban.

A tipikus Windows-alkalmazások magas szintű nyelven, így például „C”-ben vagy Pascalban készülnek. Am az egyes programutastások feldolgozásáért felelős processzor csupán a gépi nyelvet „érti”. Ezért a programozónak – a futtatás előtt – gépi nyelvre kell lefordítania a programot. Mivel kézzel igen nehéz volna elvégezni ezt a feladatot, olyan fordítóprogramokat, „compilereket” fejlesztettek ki, amelyek magukra vállalják ezt a munkát. A folyamatot „compilálásnak”, azaz „fordításnak” nevezzik, s az eredményeképpen létrejönnek a Microsoft-DOS alól oly jól ismert .EXE vagy .COM fájlok.

Fordítva is jó

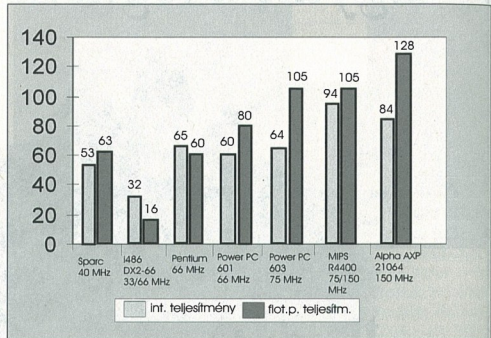
Mint hogy a különböző mikroprocesszorok eltérő gépi utastásokat használnak, a gépi nyelvi is különbözik egymástól. Ebből viszont az is következik, hogy például a 80386-os gépi nyelvre lefordított program nem tud futni a Motorola 68030-as processzorával működő Apple Macintosh-on. Ez a géptípus, pontosabban ennek a processzora másminylen gépi nyelvet használ, mint az Intelé. No persze a szóban forgó programot azért le lehet futtatni, csak hogy ehhez újra kell fordít-



▲ A Pentium processzor az a referencia, amellyel a mai RISC processzoroknak össze kell mérniük magukat

tati, mégpedig olyan fordítóval, amely a Macintosh processzorának a gépi nyelvi utastásait hozza létre. Ideális esetben tehát nem is kell változtatni az eredeti, „C” vagy Pascal nyelvi programon, hiszen – egy másik processzorral dolgozva – elegendő egy alkalmas compilerrel újra lefordíttatni.

A baj csak az, hogy ilyesfajta „ideális” eset a gyakorlatban szinte nem létezik. Valamennyi számítógéprendszernek megvannak ugyanis a maga sajátosságai, amelyeket a programozónak figyelembe kell vennie. Minden egyes operációs rendszerben különleges függvények működnek (például egy ablak létrehozása a képernyőn vagy az állományok megnyitása, illetve lezárása), amelyeket



tetszés szerint lehet felhasználni.

A Windows azonban teljesen más funkciókat kínál, mint például a Macintosh operációs rendszere, így a programozó rákényszerül arra, hogy az adott rendszerben meglévő függvényeket, illetve eszközöket használja. Ezeket az eszközöket egyébként programkörnyezetnek, egy programnak egy másik rendszerre való, az ottani adottságokat (függvényeket) figyelembe véve áthelyezését pedig adaptálásnak nevezik. Minél jobban

hasonlíthatnak egymásra a rendszerek, annál egyszerűbb az adaptálás, hiszen a funkcióik is közel azonosak. A legjobb persze az, ha mind a két számítógépen ugyanaz az operációs rendszer fut. A programozó ekkor abból indulhat ki, hogy mindeket gépen azonos a programkörnyezet, s a fordítása után már nem kell megváltoztatni a programot. A Windows NT egy sokat ígérő kísérlet volt annak érdekében, hogy azonos programkörnyezetet hozzanak létre a különböző gépeken.

A CISC programok

A compilerek persze nem voltak mindig olyan népszerűek, mint manapság. A 60-as évek kezdetétől a 70-es évek végéig csak nagyon egyszerű fordítóprogramok léteztek, amelyek csekély hatékonysággal tudtak gépi nyelvre fordítani. Ezért egyáltalán nem ment

▲ **A RISC technológiával lényegesen nagyobb ütem-frekvenciák érhetőek el, mint a CISC-kel**

ritkaságzámba, hogy a programozók közvetlenül gépi nyelven programozták, már csak azért is, mivel a gépi nyelven írt programok általában sokkal gyorsabban futottak, mint az egyszerű fordító által generáltak.

A mikroprocesszoroknak számos nagy teljesítményű gépi utastásuk volt, hogy a programozó minél kényelmesebben tudja elkészíteni programját. Ehhez társult még az is, hogy a memóriamodulok meglehetősen drágák és lassúak voltak. A programoknak tehát az a fő céljuk, hogy minél kevesebb utastásból álljanak, igaz ezek az utastások kellőképpen összetettek voltak. A rövidebb programok ugyanis kevesebb drága tárhellyel is beérték, és ami még fontosabb volt: sokkal ritkábban kellett a lassú operatív tárhoz fordulni.

Az ilyen elven felépülő processzorokat „CISC” (Complex Instruction Set Computer) architektúrájú áramköröknek, azaz olyan mikroprocesszoroknak nevezzik, amelyeknek a gépi nyelve összetett, nagy utastás-készletből épül fel.

A közvetlen gépi programozásnak persze megvan a hátránya. Ha egy másik mikroprocesszorra kell áttenni a programot, akkor újra kell írni, mivel a másik processzorok eltérőek a gépi utastásai. Nem véletlen tehát, hogy lefektették a processzorcsaládok kialakítá-

sának és a kompatibilitásnak az alapszabályait, ami különösen az Intel 8086-osok esetében szembevetendő.

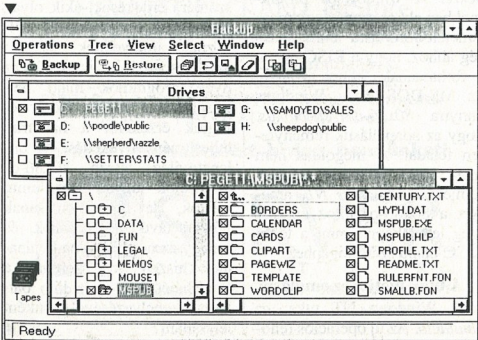
A 8086-os alapú IBM XT-nek számos verője volt, így rövid idő alatt terekedtek programot fejlesztettek hozzá. Ezek mindegyike az MS-DOS operációs rendszer irányítása alatt futott. Érthető tehát, hogy a fejlesztők az újabb generációs IC-eket, többek között a 80286-os is, kompatibilis tettek a 8086-ossal, azaz a 80286-os is „megérti” a 8086-oson futó programokat. A 8086-os gépi nyelve így a 80286-osnak a részhalma. A 80386-os és a 80486-os áramkörök megjelenésével újabb részhalmozékzés járt. Ezek az IC-k is megértik a 8086-os gépi nyelvért, mi több, a DOS még a Pentiumot is úgy kezeli, mint egy nagyon gyors 8086-ost.

Program a programban

A CISC gépek összetett gépi utasításait a mikroprogramozás elve valósítja meg. A mikroprocesszor minden egyes gépi utasításra egy-egy mikroprogramnak felel meg a processzor belül. Ha tehát a processzor végrehajt egy gépi utasítást, akkor voltaképpen csak a megfelelő belső mikroprogramját indítja el, amely azután hardverszinten vezérli a mikrokomputert.

A mikroprogram mikroutasításának a feldolgozása egy ütemciklus alatt megy végbe. A

Egy képernyőkép a Windows NT-ből. Ez az operációs rendszer többféle platformra is kapható



A RISC processzorok

MIPS R4000: Ezt a processzort elsősorban a Silicon Graphics és a DEC munkaaállomásaiban használják. A MIPS-eket eredetileg az ACE (Advanced Computing Environment) konzorcium tagjai – valamennyien neves számítógépgyártók – eleinte abban bíztak, hogy egy új architektúrával sikerül majd leváltaniuk az Intel-alapú ipari szabványt. Az általuk javasolt operációs rendszer a Windows NT volt. Az ACE egyesülés felbomlott, ám ma már egyre több MIPS-alapú NT számítógép kapható. Ezekbe többnyire a nem túl nagy teljesítményű és ezért olcsóbb R4200-as és R4600-as processzorokat építik be.

Power PC: A Power PC a Motorola, az IBM és az Apple közös fejlesztése. Az Apple Power Mac lesz az első olyan, a magánfelhasználó számára is megfizethető számítógép, amely ezzel az IC-vel készül. Az ütemjel-frekvencia 50, 66 és 80 MHz. Az Apple azonban nem a Windows NT-t, hanem a Macintosh-tól ismert „System 7” operációs rendszert fogja telepíteni erre a gépre. A Windows emulációt az Insignia Solutions Ltd. SoftWindowsa

22 MHz-es ütemjel-frekvencia például 33 millió ütemjelet jelent másodpercenként, azaz egy ütemjel ciklusidője 1/33 000 000 másodperc. Egy CISC processzor négy ütemjel alatt dolgozza fel az egyszerűbb utasításokat, míg az összetettebbek végrehaj-

togatja magára vállalni. Az IBM is dolgozik egy saját Power PC-sorozatán, amely – előreláthatólag – a saját UNIX-származműködni, az AIX-szal fog működni.

DEC Alpha AXP 21064: Az első olyan IC, amely az Alpha AXP design koncepciót valósítja meg. Habár az elgondolás nem új, a műszaki feltételek csak mostanában lettek elég érettek ahhoz, hogy az Alpha AXP architektúrát meg lehessen valósítani.

A 21064 elsősorban a DEC saját Alpha PC-iben szolgál majd. Operációs rendszerként – a Windows NT-n kívül – az OSF/1 UNIX-származműködtet és az „Open VMS”-t kínálja.

SUN A szabadon méretezhető SUN processzor-architektúrát számos helyen már licenccserződés alapján gyártják. A szabad méretezés azt jelenti, hogy a különböző árú és teljesítményű, ám azonos struktúrájú processzorokat külön ráfordítás nélkül lehet előállítani. A SUN jelenleg saját gépeivel fedi le a munkaaállomások nagyobb részét. Hosszabb ideje már más gyártók is kínálják ennek a munkaaállomásnak a megfelelőjét. Ezeknek a számítógépeknek az operációs rendszere a „Solaris”, amely szintén UNIX-származműködtet (System V).

tásához több mint 200 ciklusra is szükség van (igaz, ez utóbbi érték a mikroprogram bonyolultságától és terjedelmétől függ).

A mikroprocesszor nemcsak az operatív tárban, hanem a belső tárhelyekben is úgynevezett regiszterekben is tárolhatja az adatokat. A regiszterekben elhelyezett adatokat gyorsan is lehet érni, hiszen a processzorban ilyenkor nem kell felvennie a kapcsolatot a külvilággal, esetünkben az operatív tárral.

A CISC gépek többféle parancsváltozatot is használnak aszerint, hogy az operatív tárban vagy a regiszterben elhelyezkedő operandushoz kell-e hozzáférniük.

A CISC-től a RISC-ig

A 70-es évek végétől kezdődően a CISC irányvonul mellett a RISC (Reduced Instruc-

tion Set Computer) architektúra is fejlődésnek indult. Az ehhez kapcsolódó filozófia – a nagyobb elérhető teljesítménynek köszönhetően – eleinte elsősorban a munkaaállomások területén kezdett térhódításba, ám mára a PC-s piacra is mindinkább átterjed.

Az egyre jobb compilereknek köszönhetően folyamatosan csökkenni kezdett a gépi programozás jelentősége. Amikor a 80-as évek elején megvizsgálták, hogy melyek azok a gépi utasítások, amelyeket a compilerek különösen gyakran generálnak, igen pregnans eredményre jutottak. A vizsgálatok ugyanis kimutatták, hogy a nagyon jó compilerek olyan gépi programokat hoztak létre, amelyek a gépi utasításkészletnek mindössze az 5–10%-os részhalmozékát használják. Ráadásul a memórialemegek olcsóbbá válásával és feldolgozásával az az érv is vesztett a jelentőségéből, amely szerint a programokat minél kisebbre kell elkészíteni.

Mindebből már adódott a gondolat, hogy „compilerbarát” mikroprocesszorokat fejlesszenek ki, olyanokat, amelyekben a CISC-ek 5–10%-os utasításkészlete bővík meg, s ezt a néhány elemi utasítást minél nagyobb sebességgel lehessen végrehajtani. Ehhez még olyan hardverfeltételeket is megteremtettek, amelyek lehetővé teszik a compiler számára, hogy az általa elkészített gépi programot utólag optimalizálhassa. S minthogy a compiler ezenkívül még a hiányzó összetett CISC utasítások lekepezését is magára vállalta, jól látható, hogy a processzor feladatainak jelentős része a compilerbe tételre. Itt a RISC processzorok sikere tehát elsősorban a compilerek minőségétől függ.

A RISC utasításkészlet

A RISC processzorok megtervezése során az volt a cél, hogy lehetőleg egyetlen gépi ciklus alatt fel lehessen dolgozni valamennyi utasítást. Jellemző, hogy e feladat megoldásához nem használnak mikroprogramozást. A RISC utasításokat tehát „beledrótózzák” a

processzorra, és így mindegyik köztes réteg nélkül, közvetlenül hardveresen valósul meg.

Annak érdekében, hogy ebből ne alakuljanak ki túlságosan összetett alkatzatok, a RISC utasítások igen egyszerűek. A RISC műveletek például csak a *regiszterekben elhelyezkedő operandusokkal dolgoznak*. Az operatív tárhöz való hozzáférés egyetlen utasításpárja a LOAD és a STORE; az első utasítással az operatív tárból egy regiszterbe, míg a másodikkal egy regiszterből a RAM-ba helyezhető át az adat. A RISC-ek esetében ezért „load-store” architektúráról is szoktak beszélni. Mivel a RISC programok – működési elvükből adódóan – *roppant sokszor használják a regisztereket*, egy RISC processzor olykor több száz regisztert is tartalmaz, szemben a CISC-ekkel, amelyekben többnyire csak 8–16 található.

Manapság körvonalazódik egy olyan tendencia, amelynek a CISC és a RISC technológia összeöntözése a célja. S bár a 486-os processzort és a Pentiumot általában CISC processzornak nevezik, ez csak részben felel meg a valóságnak. Ezekben az áramkörökben is talál-



▲ **Az Intel processzorok jellemzője a 80x86-os kompatibilitás**

hatók ugyanis – igaz csak kis számban – RISC tulajdonságok, s néhány nagyon gyakori gépi utasítást már ezekbe is beledrótoztak. A túlnyomó többségükben azonban még mindig mikroprogramozást használnak, és erre szükség is van, hiszen a 8086-ossal való kompatibilitás igénye – az MS-DOS-nak köszönhetően – erre kötelez.

Az egyetlen mikroprocesszorba összeolvasdó RISC és CISC filozófiát gyakran RCISC-nek (Reduced Complexity Instruction Set Computer) vagy CRISP-nek (Complexity Reduced Instruction Set Processor) is nevezik.

Teljesítménymérés

A processzorok értékelésének egyik legkényesebb pontja a *teljesítmény mérése*. A gyártók szívesen doboloznak a MIPS-ekkel (Million Instructions per Second = millió utasítás másodpercenként). Nem elhanyagolható azonban, hogy *milyen utasításokkal* mérik ezt a sebességet. Mivel a különböző gépi utasításokhoz szükséges gépi ciklusok száma változó, könnyen fel lehet rófolni a MIPS-eket, ha főleg gyors utasításokat használnak a méréshez. Hasonló a helyzet a többi mérési értekeléssel. A tesztekhez használt gépi utasítások nem egységes összeállításával a gyártók gyakran előnyükre manipulálják az eredményeket.

Nem árt tudni azt sem, hogy a CISC és a RISC processzorok teljesítménye valójában nem a MIPS-ekkel hasonlítható össze.

Ahhoz például, hogy össze tudjunk adni az operatív tárban elhelyezkedő két operandust, és az eredményt ismét a RAM-ba helyezzük, a CISC processzornak gyakran csak egyetlen utasításra van szüksége. A RISC-ben ebből – a load-store architektúra miatt – legalább négy utasítás lesz (az operandus kérészi behozása, összeadása, majd az eredmény visszafűzése).

Például tegyük fel, hogy a CISC 20 MIPS-re képes, és egyegy összeadáshoz ugyanannyi időre van szüksége, mint a RISC-nek a négy utasítás végrehajtásához. Mivel a RISC ugyanazon idő alatt négy gépi utasítást végez el, a teljesítményének 80 MIPS-nek kellene lennie, holott esetünkben ugyanazon feladat elvégzéséhez pontosan ugyanannyi időre volt szüksége, mint a CISC processzornak.

RISC – a gyors alternatíva

Számos RISC-PC-gyártó az Intel-alapú számítógépek MS-DOS és Windows alatt futó gyors változatának tekinti a gépet. Ez persze nem is meglepő, hiszen manapság ez a piac a legnagyobb, és a szoftverekben is dűskálhatunk.

A felhasznált azonban joggal teszi fel a kérdést, hogy vajon tovább tudja-e majd használni az új RISC-es rendszerben a régi windowsos programjait, levelezését és a CorelDRAW-val készített rajzait. Mint ugyanval meg említettük, az adott mikroprocesszor számára lefordított programokat *nem lehet egy másik gépi nyelvet használó mikroprocesszoron futtatni*. Így tehát újra kellene fordítani a különböző RISC-ekhez valamennyi Windows-alkalmazást, s még így is gondot okozna az eltérő programkörnyezet.

Mivel a Windows és az MS-DOS nem RISC-alapú, a programozók rákényszerülnek programjaik nehézkes adaptálására. Jóval egyszerűbb lenne, ha az MS-DOS-t és a Windowsot adaptálnák a RISC számítógépekre. A windowsos programokban ekkor csupán egy megismételt fordításra lenne szükség ahhoz, hogy a RISC gépen is futhassanak. Sajnos azonban az MS-DOS és a Windows annyira *80x86-os specifikus*, hogy az adaptálásuk reménytelen feladat. A megoldás nem más, mint a Microsoft nevével fémjelzett *Windows NT*, amelyet a 80x86-osokhoz éppúgy meg lehet kapni, mint a többi RISC-alapú számítógéphez.

A titok nyitja: az emuláció

A Windows NT titka: az emuláció. Az új operációs rend-

szter ugyanis egy Intel-alapú PC-t képez le a windowsos programok számára a RISC munkaállomáson. Mivel azonban a Windows szoftver emulációjának részlethez kell leképpeznie a hardvert, de különösen a 80x86-os processzor valamennyi funkcióját, alig marad valamennyi a tényleges Windows program számára a RISC PC hatalmas számolási teljesítményéből. A programok gyakran lassabban futnak, mint például egy 486DX-33-ason. Elképzelhető, hogy az idő múlásával az emulációs technika is javulni fog, de áttörés eddig még nem látható.

Az elmondottak persze csak *azokra a hétköznapi windowsos programokra vonatkoznak, amelyek a 80x86-os emulációban futnak*. Az igazi NT-s programok messzemenően ki tudják használni a RISC architektúra teljesítményét. Természetesen minden egyes hardverbázisához az NT program *külön verziójára* van szükség.

A Windows NT mellett több más RISC-es operációs rendszer (például az Apple System 7 vagy számos „UNIX”-variáns) is kínál 80x86-os emulációt. Ezek általában idegen gyártók licenszerződéses termékei, amelyeket integráltak az operációs rendszerbe. Ezen a területen a „SoftPC/SoftWindows” dominál, amelyet egyébként a Windows NT is használ, illetve a „WABI”, amely főképp a SUN munkaállomásokon otthonos.

A RISC-es hardveralapok pillanatnyilag inkább csak a fejlesztők és a profi felhasználók számára érdekesek, akik olyan különleges programokkal dolgoznak, amelyeknek már van RISC-es verziójuk is. Ám ha az ilyen programok majd hétköznapiakká válnak, akkor jól fogjuk érezni a hatalmas teljesítménynövekedést. A pillanatnyilag létező 80x86-os emulációk ugyan figyelemre méltók, de nem számítanak hosszú távú megoldásnak, és amúgy ez nem is volna kívánatos, hiszen ki szeretné a Porschéjét több száz kiló balaszt behelyezésével önként lelassítani? ■



CD-R

COMPACT
disc
Recordable

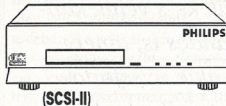
Új!

PHILIPS CDD-522

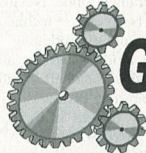
megnövelt kapacitással: cache: 2MB (32MB-ig növelhető!)

Double Speed

MultiSession írás,
CD-ROM, XA1, XA2, CD-I,
CD-Bridge, CD-DA Audio,
Photo-CD írásmódok.



(SCSI-II)



Gear

ISO (archiváláshoz) és
MultiMédia verziók

CD-író szoftverek

Már DOS, Windows, Mac,

HP UNIX, SUN UNIX és SUN Solaris platformokon is!

PHILIPS
L M S

Magyarországi képviselő:
ELSAT International
156-3082



A PHILIPS ELECTRONICS NORTH AMERICA COMPANY

Különleges ajánlatunk:

MICRONICS Pentium90 PCI számítógép

- CPU Intel PENTIUM 90 MHz
- 256 KByte Cache (512 KByte opció) L-1-2 WB
- 8 MByte RAM (akárcsak max. 132 MByte)
- 1,44 KByte-os (3,5"-os) floppy meghajtó
- Quantum vagy WD 540 KByte-os IDE lemez
- 101 vagy 102 gombos klaviatúra
- mini torony ház

3 év
garancia

269.000,-

SPEA-V7 Mirage P-64 PCI 2 MByte monitorvezérlő

39.900,-

17" TATUNG 1280x1024 MPR-II, NI monitor

122.000,-

Az árak nettó árak, nem tartalmazzák ÁFA-t.

HEWLETT-PACKARD JetStore 2-8-16 GByte belső-külső DAT-ok.

ALR, AST, MICRONICS számítógépek,
EPSON, HEWLETT-PACKARD periferiák,
SMC, D-Link, 3COM, NOVELL hálózati termékek,
NOVELL HÁLÓZATI SOFTWARE-ek.

További információért hívjon bennünket!



SERVER

COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Egressy út 78. Tel./fax: 183-6170, 183-6171

INFOCOMP

INFOCOMP MŰSZAKI SZOLGÁLTATÓ ÉS KERESKEDELMI KFT.
1075 BUDAPEST, KIRÁLY U. 51. TEL./FAX: 267-9361, 122-7846
A TERÉZ TEMPLOMMAL SZEMBEN

Az Ön számítógépének is tele van néha a winchestere?



A megoldás: SyQest cserélhető lemezes winchester!

A winchester kapacitása egy egyszerű
mozdulattal: a winchesterlemez cseréjével
megnövelhető. Ezzel a mozdulattal Ön időt, pénzt
és némi bosszúságot takaríthat meg.

Winchesterek:	
SQ 105 AT Bus	25 900 Ft
SQ 105 SCSI	33 500 Ft
SQ 3270 AT Bus	51 200 Ft
SQ 3270 SCSI	51 200 Ft
Winchesterlemezek:	
SQ 310	7 800 Ft
SQ 327	9 100 Ft

Visszonteladóknek jelentős árengedmény!

EPSON-NYOMTATÓ AKCIÓN!

Tűs nyomtatók:	
LX-100	20 800 Ft
LX-300	21 600 Ft
LX-1050	39 900 Ft
FX-870	52 200 Ft
FX-1170	59 500 Ft
LQ-100	24 900 Ft
Tintasugaras nyomtatók:	
STYLUS 800	33 700 Ft
STYLUS 1000	68 900 Ft
STYLUS COLOR	89 900 Ft
Lézernyomtatók:	
EPL-5200	99 900 Ft
EPL-5600	113 300 Ft

A fent jelölt árak ÁFA nélkül értendők, és tartalmazzák 1 év garanciát.

Kívánságra bármilyen számítógép-
konfigurációt összeállítunk.

KÉRJE ÁRLISTANKAT!

Képziszkennerek

A kicsik is „képesek”

A családi fényképalbumot forgatva bizonyára sokakban megfogant már az az ötlet, hogy jó lenne a komputeren is összeállítani egy katalógust a kedvenc képekből. Ez az elképzelés könnyen valóra váltható, ha beszerzünk egy képdigitalizáló eszközt, azaz szkennert. A szkennert alapvető szolgáltatása, hogy olyan állományokat készít a már meglévő fényképekről, dokumentumokról, amelyek azután korlátozás nélkül másolatok, szerkeszthetők – tehát feloldozhatók – a számítógépeben.

Írásunkban nagy vonalakban ismertetjük a szkennerek fajtáit, s a használatukkal kapcsolatos fontosabb információkra is kitérünk.

A képdigitalizáló berendezé-

A képdigitalizálás eszköztárából ezúttal a képziszkennereket emeltük ki, s velük kapcsolatos az a néhány jó tanács is, amely elsősorban azokhoz szól, akik ilyesfajta berendezés vásárlásán gondolkodnak.

seket – eltérő működésük és másfajta használatuk miatt – több nagyobb csoportba sorolhatjuk. Az asztali változatokat lapolvasónak is nevezik, mivel egyszerre egy teljes lapot is beolvastathatunk velük a számítógéphez. A vágott lapok mérete – szkennertől függően – A/4-es, illetve A/3-as lehet.

Az irodai felhasználások körétekztében az A/4-es lapolvasók

a legnépszerűbbek e típusok között. A fizikai felbontóképességük 300–600 dpi, de léteznek jobb készülékek is.

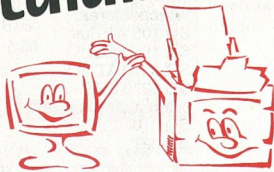
A diaszkennerek önálló berendezésként vagy egy lapszkennerek és a kizárólag hozzá tartozó kiegészítő együtteseként kerülnek piacra. Az ilyesfajta készülékek „letapogatják” a diapozitívokat is, ráadásul nagyon jó, nyomdai

minőségben, mintegy 1000–3000 dpi-s felbontással. Ez utóbbi periferiák meglehetősen drága masinák, bár a lapszkennerek sem tartoznak az olcsó készülékek közé.

Náluk már csak a dobszkennerek kerülnek többre. Nevüket a furcsa beolvasási technikáról kapták, ami gyakorlatilag egy hengeren szorított lap forgatásából, letapogatásából áll. A különleges eljárást az olvasandó lapok igen nagy mérete is indokolja, hiszen a készülékek zöme A/2-es vagy ennél is nagyobb lapokkal dolgozik.

Az utolsó csoportba a képziszkennerek tartoznak. Ezek a méretükben is szerényebb eszközök működésükben is jócskán elternek fenti társaiktól. A legna-

Sztártalálkozó



SHAMROCK 14" SVGA NI, LR, green 29.960 Ft + áfa
STAR WIN TYPE 4000 79.000 Ft + áfa

A PC Kuckó bemutatja két új sztárját, a STAR WIN TYPE 4000-es laserprintert és a SHAMROCK SVGA monitort. ■
A WIN TYPE 4000 ma a legkedvezőbb árú professzionális szintű Windows nyomtató. ■
A SHAMROCK monitorról pedig három dolgot érdemes tudni: alacsony sugárzású, villódzásmentes és green, vagyis „stand by” állapotban kikapcsol, így a legtakarékosabb monitor hírébe keveredik. ■
Hátfennnyit a PC Kuckó új sztárjairól. ■ Ismerkedjen meg velük. ■
Keresse fel a PC Kuckó szaküzleteit. ■

PC Kuckó A számítástechnika komfortja

Napló Információk a TELETEXT 377. oldalán.

Budapest XIII., József M. tér 5. Tel./Fax: 111-5468
Budapest XIII., Tótra (Sallai) u. 8. Tel./Fax: 131-5705
Budapest VII., Thököly út 32. Tel./Fax: 269-7716, 269-7980
Budapest XI., Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0561
Debrecen, Tímár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-662, 315-553
Debrecen, Baththyány u. 10. Tel./Fax: (52) 312-166
Miskolc, Széchenyi u. 14. Tel./Fax: (46) 356-136
Szeged, Bartók Béla tér 10. Tel./Fax: (62) 322-256

BOKER REKLÁM

N-SYS

Elektronikai, Fejlesztő, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1138. Budapest, Népfürdő u. 17/F.
Postacím: 1311 Budapest, PF: 50
Tel.: 173-1414, 173-1031; Fax: 173-1414

Novell Networking Partner

Notebook számítógépek:

INEX 4/50 /4M, 200M/	179.900,-
Bondwell 4/33 /4M, 80M, fad/	149.900,-
Arche 4/33 /4M, 120M/	159.900,-
DEC 3/25 Color /4M, 120M/	199.900,-

Desktop minőségi számítógépek:

144, 210M, 1,44 M, mono /VGA/	74.500,-
386 DX-40	74.500,-
486 SX/250	76.700,-
486 DX-40	92.700,-
486 DX-66	98.700,-
486 DX-100	164.700,-
486, 420M, 1,44 M, color /VGA/	187.400,-
Pentium 90VL	230.500,-
Pentium 60PCI	242.900,-
Pentium 90PCI	291.500,-

PC-hálózatok kialakítása, eseti és átalánydíjas javítás, -rendszerfelügyelet.

Olvettvíz mátrixnyomtató 12.200,- !!!

Árúkat az ÁFA-nél tartozásunk, és 10% FUVAD. Inf-on kalkuláljuk.

HP számítógép választékunkból:

Vectra VL 2 4/50se-420	188.700,-
Vectra VL 2 4/66se-420	217.700,-
Vectra VL 2 4/100-420	276.500,-
Vectra VL 2 P5/60-420	329.900,-

Compaq választékunkból:

ProLinea 4/33s-270	172.600,-
ProLinea 4/66s-270	224.400,-
ProLinea 4/100-270	302.500,-
Deskprio XE 5/60-270	335.800,-

Jogtiszta Microsoft termékek számítógépekhez:

MS-DOS 6.22	5.940,-
Windows 3.1	6.090,-
Win for Wkg 3.11 H	6.600,-
Windows NT Server	43.900,-
Fox Pro 2.6 Win. Euro	7.530,-

Novell Netware termékek:

Netware v3.12/S	82.700,-
Netware v3.12/10	188.800,-
Netware v3.12/25	279.800,-
Netware v4.02/25	354.900,-
Netware v4.02/50	475.800,-
Netware v4.02/100	664.900,-

Microsoft és Novell termékek teljes választékát kínáljuk!

gyobb különbség azonban abban rejlik, hogy a beolvasandó kép vagy szövegészlelt letapogatására a skenner mozgásdátával párhuzamosan kerül sor. Ez kissé kényelmetlennek tűnhet, hiszen a felhasználónak kell áthúznia a készüléket a tárgylap felett. Igaz, manapság már létezik olyan kézikészülék – tesztlük egyik szereplője is ilyen –, amely képes önállóan is „átmaszírozni” az asztalra fektetett lapon.

No, de mire számíthatunk, mit is találunk egy kéziszkennel dobozban? A készüléket és a számítógépet egy (8- vagy 16-bites) csatlókártya köti össze. Előfordulhat, hogy néhány jumpert (I/O, DMA, IRQ) át kell állítanunk a panelen. Ilyenkor célszerű a kézikönyvhöz fordulni.

Manapság nem ritka a szoftveres rendszerbeállítás, ellenőrzés sem. Rendszerint a lemezen található windowsos illesztőrutint (Twain modul) is könnyen installálható. A csomagban különféle kvalitatív képfeldolgozó (Image Processing) és szövegfelismerő

(OCR) programokat is találunk, igaz, az utóbbit nem adják valamennyi skennerhez. Szerencsére a később vásárolt programok is gond nélkül kommunikálnak – a Twain modulon keresztül – a már meglévő skennerrel. Ezt az őrisá előnyt szinte az összes windowsos OCR és „képmanipuláló” program kihasználja.

Természetesen a kéziszkennerek sem egyformák. Először is meg kell különböztetnünk a fekete-fehér és a sokkal szélesebb körben használható színes típusokat. Ha csak szöveg beolvasására használjuk a skennert, akkor maradhatunk a fekete-fehér változatoknál. Ezek a készülékek olcsóbbak színes rokonainknál, bár nem mindegy, hogy a szűrőfokozatok száma 256 vagy csupán 16.

Hasonló minőségű különbségre utal a színes verziók színérzékenysége (bitmélysége) is. A legjobb skennerekkel 16,7 millió szint különböztethetünk meg 24-bites üzemmódban, s e tulajdonságuknak köszönhetően az egyszerűbb DTP-s, illetve a kép-

feldolgozó munkahelyek is remekül használhatják az effajta készülékeket.

Fontos lehet – amennyiben szükség van a Merge funkcióra –, hogy „összeragasztható-e” a több részletben beolvasott dbra. A kéziolvasók – felépítésüknél és méretüknél fogva – egyszerre csak viszonylag keskeny, mintegy 100-110 mm-es sávot tudnak beolvasni.

A készülékek minősége, használhatósága a felbontástól is függ. Néhány skenner dobozán a „800 dpi-s” felirat olvasható. Ehhez azonban tudni kell, hogy ilyenkor szoftveres felbontásjavításról van szó. Fizikailag „csupán” 400 pontos inchenkénti lekapogásra képes egy-egy ilyen készülék. A megfelelő beállításra egyébként egy kis kapcsoló szolgál (ha egyáltalán van ilyen). Jóval kényelmesebb a szoftveres megoldás, amely kiterjedhet számos más beállításra is, például a bitmélység kijelölésére, a skennelés irányára, a tárgyméret megadására stb.

A windowsos alkalmazásokkal igazán kényelmes a szövegek továbbcsereztelése vagy akár a különféle képmanipulációk elvégzése is. A beolvasás azonban nem erőssége a kéziszkennereknek, ezért ezek a masinák nem ajánlhatók olyan munkahelyre, ahol folyamatos, gyors kép- és szövegfeldolgozásra van szükség. A képminőséget illetően azonban igazán nem lehet panaszunk, s a különféle típusok kedvező árai miatt a vásárlás még a családi költségvetésben is zöld utat kaphat.

Aki többet is szeretne tudni egy-egy típusról, illetve a kéziszkennerek használatáról, annak figyelmébe ajánljuk Hardverteszt rovatunkat. E lapszámunk középen – szokásos piaci táblázatunkban – összegyűjtöttük a kéziszkennerek fontosabb paramétereit, árát, s természetesen a forgalmazókat. Az adatokat a forgalmazóktól kaptuk, ezért azok hitelességéért csak korlátozott mértékben vállalhatunk felelősséget. Szepesi Tibor

4% VISZONTELDÓI KEZELÉSÉNYI

LAP

Stúdió

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1066 Budapest, Zichy Jenő u. 3.
T/F: 131 8152, 131 8374, 131 8511, 132 3368
Nyitvat: hétfőtől-péntekig 9-17 óráig

EPSON
nyomtatók

hp
HEWLETT
PACKARD
termékek

Microsoft
szoftverek

LAP
System
számítógépek

NOVELL
hálózatok

hivatalos kereskedője

Lízinq
vagy
részlet-
fizetési
lehetőség!

2 év garancia

57 680-tól
3855x2x170mm

Kérje részletes, ingyenes árlstáinkat telefaxon vagy postán!

Nettó, készpénzes árak!

Végre itt a

MICROPOLIS GANDIVA

RAID modul

Sun, Apple, DEC
IBM, HP, Compaq

rendszerekben tesztelt

Adatátvitel

max. 20 MByte/s



GIGAStore Kft

Tel: 120-66-39



Ipari, Elektronikai és Kereskedelmi Kft.

• ARCHIVÁLÁS • ARCHIVÁLÁS • ARCHIVÁLÁS •
Teljes választék az optikai eszközökben
Optika Drive (WORM), Optikai Jukebox,
CD írót, CD Jukebox, MegaByte-tól
TerraByte-ig biztonságos,
gyors adatkezelés

Adatmegőrzés 10-20-30-50 évig

Nagy sebességű FAXMODEMEK,
PC-s üzenetrögzítők
Kellékanyagok szenzációs áron,
lemezek, tonerek,
festékkazetták és szalagok.

Központ:
1087 Budapest, Százados út 20/c.
☎ 133-2286, 06-30-442-897

Kiegészítő üzlete:
1085 Budapest,
József krt. 38.
☎ 114-1216

Tapogatózás

Mint hogy a számítógépek a szkennereken keresztül „látnak”, a profi feladatokhoz különleges és ennek következtében drága készülékekre van szükség. No, de mi legyen az „amatőrökkel”? Nos, hogy nekik is jusson valami, kitalálták a kéziszkennereket. Összeállításunkban azt vizsgáltuk, hogy mennyire is felelnek meg az elvárásoknak ezek a viszonylag egyszerűbb eszközök.

A szkennerek családjá roppant népes: a lap-, a dob-, a dia- és a kézi-szkennerek mind ide tartoznak. Tesztünkben most a kéziszkennereket vizsgáljuk, amelyeket kézzel kell végigmozgatni a beolvasandó objektumon, hogy a kép a számítógépbe kerüljön.

A kéziszkennerek kínálata meglehetősen szűkös: van ugyan néhány típusuk, de ezek többsége egyrészt „egy töről falkad”, másrészt a szolgáltatásaik is nagyon hasonlítanak egymáshoz.

A kéziszkennerek mérete között, hiszen kézbe kell venni őket, amit aligha tehetnénk meg egy olyan készülékkel, amely egyszerre olvas be egy A/3-as lapot...

A legelterjedtebb beolvasási méret a 105 mm, amit a legtöbb készülék képes legalább a duplájára növelni a Merge Scan funkcióval. Ilyenkor a szoftver állítja össze a két félképből a teljes képet. Az így kapott A/4-es méret azonban nem pontos, hiszen az összeillesztéshez némi átfedésre is szükség van. A tesztünkben szereplő szkennerek közül négy típus kétszeres, míg a Logitech négyeszeres beolvasásra és összeillesztésre képes.

Fontos szempont a színek száma is. A legegyszerűbb készülékekkel csak 1-bites vona-

las ábrák olvashatók be; szerencsére ezek elég ritkák. Gyakoribb a 8-bites monochrom változat, amelyekkel legfeljebb 256 színárnyalatú képet szkennelhetünk be. Ezek természetesen használhatják az egyszerűbb, 1-bites felbontást is. Ez utóbbira azért is szükség van, mert az OCR programok ilyen formátumban olvassák be a szöveges lapokat!

A következő kategória a 8-bites színes szkennereké. Ezek csak annyiban különböznek monochrom társaiktól, hogy felismerik a színeket is. A legjobb minőséget a 24-bites színes szkennerek adják, hiszen ezekkel akár 16,7 millió színű truecolor képeket is készíthetünk. A „nagyobb” tudású modellek kisebb felbontásokkal is

dolgoznak, és működnek monochrom üzemmódban is.

A harmadik vizsgálendő szempont a felbontás. A régebbi készülékek felbontása még alig érte el a 100–300 dpi-t, manapság viszont már 400 dpi a „minimum”, s a „jobbak” akár 800–1200 dpi-re is képesek. Gyakori, hogy szoftveres úton megnövelik a fizikai felbontást: a tesztünkben is szereplő Genius ScanMate/256 fizikai felbontása például 400 dpi, amelyet azután egy „szoftverkapcsolóval” megkétszerezhetünk. (Az már azonban kérdéses, hogy a fizikai 200 dpi-t vagy a logikai 2x100 dpi-t érdemes-e beállítani?)

A kéziszkennerek többnyire saját csatlókartyával illeszthetők a PC-hez. E kártyák instal-

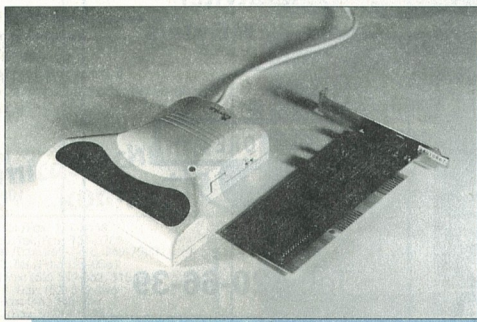
lálása egyszerű, hiszen minimális beállítás igényelnek; a legtöbb számítógép esetében jó a gyári beállítás. Ha mégis gond lenne, akkor az I/O címeket és az IRQ, valamint a DMA értékeket lehet megváltoztatni. A csatlókartyák általában 16-bites ISA kialakításúak.

A kéziszkennerek szinte kizárólag a Windows alatt működnek. Csupán a szabványos Twain modult kell installálni, és az ezzel kompatibilis összes alkalmazói szoftver már „látja” is a készüléket. Mivel a Twain modul DLL eszköz, valószínű, hogy a grafikus és az OCR-alkalmazások is használni fogják a szkennert.

A szkennerekhez természetesen grafikus alkalmazások is „járnak”. Az egyszerűbbek persze csak a legfontosabb feladatok elvégzésére jők, az ügyesebbek viszont a különleges grafikus és foto-retus programokkal is veteksenek. Jó példa erre a Genius szkennerek PhotoFinish programja, amely nemcsak a legegyszerűbb vágásokra alkalmas, hanem a speciális trükköket, konvertálásokat, sőt a képekni katalogizálását is végrehajtja.

Tesztünk során öt készüléket vizsgáltunk: két 8-bites monochrom szkennert, a Genius ScanMate/256-ot és a Logitech Scanman/256-ot, illetve három 24-bites színes masinát: a Genius ScanMate/Color, a Primax Lector ColorMobile-t és a Prolab Proscan PS-8000C-t. A tesztkészülékeket az Erbert 486/80-as számítógépbe szereltük, amelyben egy 540 és egy 420 Mbájtos WD merevlemez, valamint ATI Ultra Pro videokártya is volt. Alap operációs rendszerként a Novell DOS 7 futott, erre telepítettük a Windows 3.1-et. A szkennereket – saját szoftvereiken kívül – a Graphics Tools!, a PaintShop Pro és a Graphics Workshop programokkal, valamint a Recognita Plus és a GO-CR OCR-alkalmazásokkal használtuk.

A Genius ScanMate/256 8-bites monochrom kéziszkennere. A 400 dpi-s felbontást szoftverrel megkétszerezhető



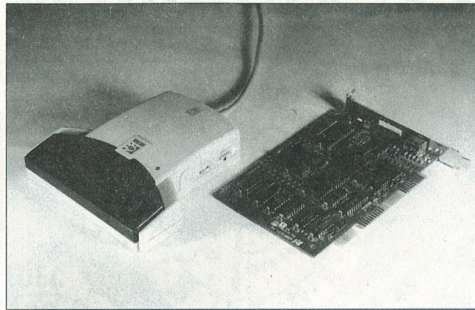
Genius ScanMate/256

A Genius kisebb, monochrom változata a *ScanMate/256*. Amint az a nevéből is kiderül: ez a készülék 256 szírekeárymalatos képek beolvasására való. A dobozában a szkennert, a csatolókátyát, a kézikönyveket és a programokat találjuk.

A 16-bités csatolókátyát egy szabad AT slotba helyezhetjük, de előtte ellenőrizni kell a beállításokat is. A csatolókátyán egyszerű jumperekkel határozhatjuk meg a memória-, az IRQ és a DMA címekeket. Megjegyzendő, hogy meg kellett változtatnunk az alapértékeket, mivel a default beállításokkal a szkennert nem működött. A Genius ScanMate fizikailag a 280H, a 2A0H, a 330H vagy a 340H I/O címet, az 5-ös, a 10-es vagy a 11-es IRQ-t, valamint az 1-es vagy a 3-as DMA vonalakat használhatja.

Ha végeztünk a kátya beépítésével, akkor először a Windowshoz való Twain illesztőprogramot kell telepítenünk. Ha ez megvan, és a hardverbeállítások is sikeresek, akkor bármelyik Twain kompatibilis programból szkennelhetünk. A csomagban megtaláljuk még a PhotoFinish 3.0-s grafikus alkalmazást és a SmartPage OCR programot. Ez utóbbi egyébként a GO-CR 2.0-nak felel meg. Mind a két szoftvert a Windows alól kell telepíteni, és használatuk előtt meg kell jelölni a telepített szkennert.

A Genius ScanMate/256-on különböző csatolókkal és egy potenciométerrel állíthatjuk be a paramétereket. A képmínőség meghatározására egy négyállású kapcsoló szolgál. Az egyik állása a text mód, míg másik pedig a fénykép minőség. A közbenső két fokozat a különböző feltónusok beállítására használható. Egy további kapcsolóval – 100, 200, 300 és 400 dpi-s lépésekben – meghatározhatjuk a felbontást, egy kétállású kapcsolóval pedig megadhatjuk a grey/BW módokat (8-bités szírekeárymalatos vagy 1-bités



▲ A Logitech Scanman/256 a Scanman Color monochrom változata. Négyszeresen is összehajlíthatja a képeket

LineArt). A szkenneren van még egy másik potenciométer is a „fényerő” beállítására, valamint egy nyomógomb a szkenneléshez. Mindebből látható, hogy szinte a szkennerről „vezényelhetjük” valamennyi funkciót.

A beolvasást a szokásos paranccsal kezdeményezhetjük. A kisméretű ablakban további beállításokat is végezhetünk, így például innen kalibrálhatunk, vagy megadhatjuk a beolvasás hosszát (colban vagy cm-ben). A szkennert legfeljebb 105 mm szélességben „lát”, de – mint már említettük – használhatjuk a Merge funkciót is. Ilyenkor két 105 mm-es csíkot olvashatunk be, amelyből azután a program állítja össze a teljes képet. A beolvasás hossza legfeljebb 280 mm lehet. Előnyös, hogy ennél a készüléknél csupán a szkennelés hosszát kell definiálni!

A Configure menüpont csak a beállított értékeket mutatja. A hardveres felbontást a Double Resolutions kapcsolóval megkésztározhatjuk, s a szkennert elméleti felbontása ekkor 800 dpi lesz. A beolvasott képet a Transfer paranccsal „küldhetjük át” az alkalmazásainkba.

A PhotoFinish 3.0-s grafikus program sok funkcióját dicsőíthat. Veleményünk szerint jóval többre képes, mint amire egy 256 szírekeárymalatos kézikészírekernek szüksége volna, no persze ez egyáltalán nem

könnyítik a hatékony programok. Negatívumként róható fel azonban, hogy előre meg kell adni a beolvasás méretét (hosszát). Még szerencse, hogy a beolvasás megszakítására és az addig beolvasott kép feldolgozására is lehetőség kínálkozik.

Logitech Scanman/256

A kézikészíreker piacán a Logitech az egyik legnagyobb „név”. Egyik korábbi tesztünkben a Scanman Color típusú próbáltuk ki, a Scanman/256 ennek a monochrom változata.

Az esztétikus dobozban egy 16-bités csatolókátyát, dokumentációkat, a programlemezeket és egy kalibrációs lapot találunk a készülék mellett. A csatolókátyát egy szabad 16-bités AT slotba kell helyezni; az I/O címekeket a kátya oldalán található DIP kapcsolókkal állíthatjuk be. Kedvező, hogy a ▶

hátrány! A SmartPage OCR-alkalmazás használata is egyszerű, de ügyelni kell arra, hogy a szkennert alján lévő kis kapcsolót B/W állásba, míg a képmínőséget text-be kapcsoljuk (különböben rossz lesz a képfelismerés hatásofoka, illetve a gray állásban nem is tudunk dolgozni).

A Genius ScanMate/256 kényelmesen kezelhető kézikészíreker. Használatát meg-



LATITUDE NOTEBOOK CSALÁD

- 33 MHz SX, 50 MHz DX-2 CPU, 3,3 V
- 200 MB vagy 340 MB cserélhető HDD
- 4-20 MB memória
- 9,5” monokrom dual-scan STN és aktív mátrix TFT színes kijelző
- működés közben cserélhető Type I, II és III PCMCIA kátyák
- 1 MB local buszos VRAM
- integrált trackball és mouse gomb
- opcionális tartalék cserélhető akkumulátor a kivehető FDD helyett
- 8 órás akkumulátor működési idő

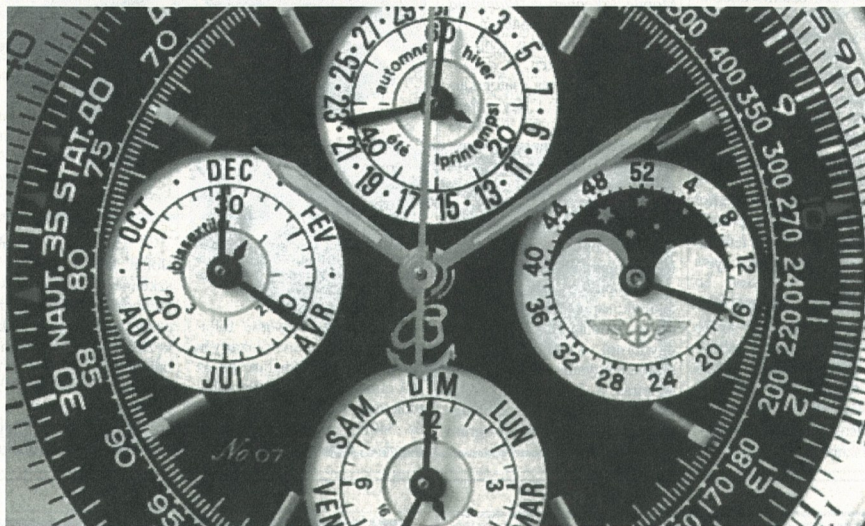
Kérje részletes árlistánkat a disztribútortól!



1149 Budapest, Angol u. 24/b
Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673
Pécs tel./fax: 72-326-781

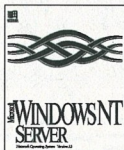
Windows NT

TÖKÉLETES KONSTRUKCIÓ – PONTOSAN ÖNNEK



Ogilvy&Mather

Windows NT 3.5. A Microsoft 32 bites operációsrendszer-családjának új változata a tökéletes megoldást jelenti az Ön hálózata és munkaállomása számára.



Windows NT Server

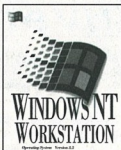
**Kiszolgáló
korlátok
nélkül.**

A Windows NT Server hálózati operációs rendszer nem ismer lehetlent:

- Kétúton együttműködik az Ön jelenlegi rendszerével – hálózatokkal, operációs rendszerekkel, alkalmazásokkal –, ugyanakkor egyesíti a legújabb fejlesztések előnyeit.
- Nem lehet kénőni, hiszen újabb vagy nagyobb teljesítményű processzorok hozzáadásával teljesítménye fokozatosan növelhető.
- A fontosabb üzleti alkalmazások többsége fut rajta, a portolás folyamatosan zajlik.

Windows NT Workstation

**Munkaállomás
kompromisszumok
nélkül.**



A Windows NT Workstation az igényes üzleti felhasználók operációs rendszere:

- Egyesíti a hagyományos munkaállomás erejét a PC könnyebb használhatóságával és kompatibilitásával.
- Ideális környezetet biztosít a nagy erőforrásigényű alkalmazások (pl. mérnöki tervezés, pénzügyi analízis, térinformatika) számára.
- Nagy a hibatűrése, így ott is alkalmazható, ahol különösen fontos az adatbiztonság: kórházakban, adatbankokban, pénzügyintézeteknél.

Microsoft®

©1992 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva

További információért hívja a **Microsoft Szoftver Információt** a következő telefonszámon: 2 – MSINFO (267-4636)

lépésben – 50 és 800 dpi között állíthatjuk be, míg a módok a truecolor színtől az 1-bites LineArtig terjednek. Az IRQ és a DMA értékek beállításához a Configure menüvel léphetünk át. Ha a szkennelési szélesség nagyobb, mint a szkennер beolvasási mérete (105 mm), akkor a Merge Scan opcióit választhatjuk. Ekkor két lépésben „húzzhatjuk” be a képet vagy a szöveget, és a program illeszti egybe a két félképet.

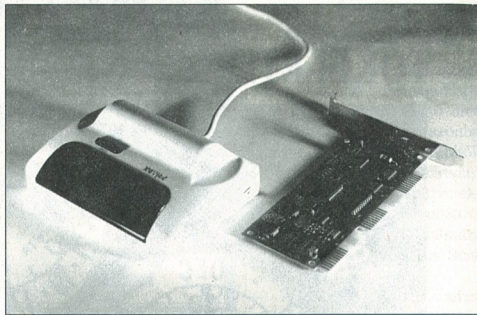
A szkennер oldalán a „fényességet” szabályozó potenciométer találjuk, míg a tetején a nagyméretű Start/Stop nyomógombot.

A Genius ScanMate/Color jól használható színes kézi-szkennер. Igaz, a kötött méretmegadás kissé hátráltatja a kényelmes munkát, ám a mellékelt szoftverek – főképp a PhotoFinish – nagyon jó szolgalatot tesznek.

Primax Lector ColorMobile

A Primax Lector ColorMobile szkennert a Plantrend Kft.-től kaptuk kipróbálásra. Az esztétikus csomagolás több érdekességet is rejtett. A szkenneren és a 16-bites csatolókártján kívül például egy *szken-nelőlapot* is találtunk. A 23x43 cm-es TrackPad nagyban egyszerűsíti az automatikus beolvasást. A szkennерhez egyébként még két gyári beállítólap is járt: egy fekete-fehér a kalibrálásához és egy színes az Auto-Merge funkcióhoz.

A floppykat zárt borítékban találtuk; sajnós a dokumentáció és a csomag tartalma eltért egymástól. Az OCR feladatok számára ugyanis a – fénymásolt – leírás a Primax Interpreter alkalmazást említi, a csomagban viszont a ReadIris program kapott helyet!



▲ Bár a Primax Lector ColorMobile csak 400 dpi-s truecolor szkennер, motoros mozgással is felvérteztek

A szkennер telepítése fölöttébb egyszerű. A csatolókártján két jumperrel állíthatjuk be az I/O címeit. Négy címet adhatunk meg (280H, 2A0H, 330H és 340H); a testkészülékben megfelelt a gyári beállítás.

A kártyát egy 16-bites AT slotba kell helyezni, majd a szkennер vezetéket a 9-tűs foglalatához kell csatlakoztatni. Ha ezzel megvagyunk, akkor elkezdhettük a programok installálását.

Először a szkennер saját illesztőrutinjait kell telepíteni. Az egyetlen floppy-n lévő programrészeket automatikus tele-

Jó hír mindazoknak, akik alaplapjainkat már kedvelik, és azon keveseknek, akik még nem ismerik: megint kaphatók az általunk már korábban is forgalmazott Shuttle típusú 486-os, cserélhető processzoros alaplapok!

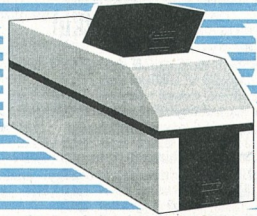
(Az alaplap leírását lásd: Computer Panoráma 1994/zeptember, 17. oldalon.)

Juventus Team

H-1085. Budapest, VIII. József körút 21. I. 1/a.
Telefon/Fax: 134-2839, 133-4695, (30) 425-404, (30) 424-558

Árusítás csak viszonteladóknak!

Csak
10.100



MÁGNESLEMEZ BÉRMÁSOLÁS

(270-2722

Ime megérkezett amire Ön várt:
az elérhető, brother
nagy tudású HL-631 lézernyomtató

DIT
DIGITALTECHNIKA
9024 Győr Mónus 19.
498/414-411, 417-802
1149 Budapest, Róna
(Lamumba) u. 75.
1/1838-783, 1830-890
1840-842, 1842-831



- rövid, egyenes papír-vezetés miatt nincs többé begyűrődött lap bármilyen papírr használ.
- feleakkora a lapkölt-sége mint elődeinek.
- aut. alvás üzemben fogyasztása < 10W.
- spec. Windows driver.
- TrueType fontok.
- adattömörítő eljárás.
- 200lapos lapadagoló.

- aut. emuláció választás HP IIP, Epson, IBM-XL.
- aut. interfész választás az opció Macintosh Interfészhez (QuickDraw).
- 1MB ram 2-re bővíthető.
- kiváló írásképp microfine tonerrel.

AFR-nélküli
BRIC
szept. közepéig

79.770,-

Feliratozó gépek széles választéka

- Brother touch
- Pt-5000
- Pt-7000
- Pt-8000
- Pt-PC
- +teljes színes raktáron.



pítőprogram másolja a megfelelő helyekre. Az installáció befejeztével a Configuration ablak tűnik fel a képernyőn, és ebben néhány beállítást, illetve tesztet végezhetünk. Ha a telepítés sikeres volt, akkor a Windows Twain modulján keresztül használhatjuk a Primax szkennert.

A Lector ColorMobile-hoz egyébként két alkalmazás is tartozik. A Primax Finishing-Touch programot a beolvasott képek retusálásához és további feldolgozásához használhatjuk. A szoftverrel szinte valamennyi olyan feladat – színmanipulációk vagy az editálás – elvégezhető, amelyre a szkennelés után szükség lehet.

A szöveges információk feldolgozásához a Primax Readeris OCR-alkalmazást kaptuk.

A jól érthető ikonoknak és menüeknek köszönhetően könnyűszerrel megbirkóztunk még a magyar ékezetes szövegekkel is. Állományokat a szkennertől és a fájlból is átvethettünk. A programnak egyébként még *tanuló funkciója* is van.

A készülék fogása megfelelő; a bal oldalán találjuk a fényésszabályozót, felül pe-

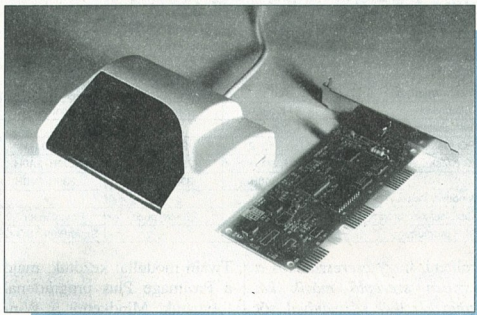
dig a Start gombot. A szkennert alján lévő két kis görgőre a *mejtámasztáshoz* van szükség, az egy nagyobb viszont a *motoros mozgatóból* veszi ki a részét. A készülék fény- és hangjelzésekkel „irányítja” a kézi beolvasást.

A szkennert használata egyszerű is, meg kissé bonyolult is. Egyszerű, mivel *nagyon könnyű*

beállítani a paramétereit, és a motoros szkennermozgató még a legkényesebb beolvasóknál sem téveszt. (Természetesen adott a kézi mozgatók lehetősége is.) Még a szkennernél szélesebb lapok beolvasására is van mód, ekkor a Merge Scan funkciót kell választanunk.

Nehézzé teszi viszont a használatot, hogy mindig meg kell adnunk a beszkennelendő méretet, ráadásul addig be sem fejezhetjük a beolvasást, amíg el nem értük a megadott méretet! Ugyancsak figyelni kell arra, hogy a beolvasandó lap ne mozduljon el. A motoros szkennermozgatóhoz pedig gyakran a szkennert vezetőke „irányítja” a készüléket. Ha azonban figyelmesen végézzük a műveleteket, akkor nagyon jól használhatjuk a készüléket.

A szkennert egyszerre 105 mm széles sávot tud letapogat-



A Prolab Proscan PS-8000C aszimmetrikus felépítésű, 800 dpi-s truecolor masina

microcom®

28.800 -as modem PTF engedéllyel! DeskPorteFast+

visszahívás funkció
flash eprom, fax GIII
speciális szolgáltatások



párhuzamos port
szinkron - aszinkron
2 és 4 eres bérelt vonal

MNP10-es nagy sebességű professzionális modemek igényes felhasználóknak.

microcom® modemek

már 46 000 Ft-tól!

Kérje tájékoztatónkat!



Delta Elektronik

1039 Budapest, Juhász Gy. u. 10.
Fax: 180-1933 Tel.: 180-0974, 180-0975



ELENER

ELENER COMPUTER

1057 Budapest, Hungária krt. 8.
Tel.: 134-8214, 114-0632 Fax: 132-4347

1134 Budapest, Csánga u. 13. Tel./Fax: 270-3097

4025 Debrecen, Pac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795

6721 Mádách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269

8200 Vecsér, Zrínyi u. Bóvay üzletház Tel./Fax: (08) 428-235

9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265

7624 Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-920

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

MDPT SCSI EISA SCSI

PM 2021/95

■ Floppy vezérlő,
Software, kábel

PM 2021/90

■ Software, kábel

PM 2022/95

■ Floppy vezérlő,
Software, kábel

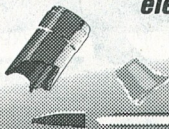
RAID modul

Caching modul

Gsúcsminőséget kaphat
elérhető áron!



MDPT



Break the
bottleneck!

ni; a Merge Scan funkcióval pedig legfeljebb A/4-es lapokat dolgozhatunk fel. A 24-bites üzemmóddhoz 16,7 millió színű truecolor felbontás társul. A 8-bites üzemmódkok 256 színű és 256 szürkeárnyalatú felbontásokat engedélyeznek. Van még 4-bites, 16 árnyalat és 1 bites LineArt, valamint dithering üzemmód is. Annak ellenére, hogy a beolvasáskor akár 800 dpi-t is beállíthatunk, a skenner fizikai felbontása 400 dpi (a lehetséges beállítások: 50, 75, 100, 150, 200, 300 és 400 dpi). A folyamatos adatáramlást 64 Kbájtos puffer segíti.

A Primax Lector ColorMobile skenner, két apró hibájától eltekintve (a kötelező méretmegadásra és az összekötő kábel merevségére gondoltunk), nagyon jó készülék. Egyszerű kezeléséhez hozzájárulnak a jól használható szoftverek.

Prolab Proscan PS-8000C

A Prolab Technology színes kéziköszörművet a Garai Elektronika Kft.-től kaptuk kipróbálásra. A díszes dobozban a skenneren kívül az ISA buszos csatlót és a szoftvereket is megtaláltuk. A felhasználói kézikönyv mellé még a windowos Prolmage Plus képfeldolgozó programot és annak jól megírt kézikönyvét is becsomagolták. A szoftvereket két, 3,5"-os lemez tartalmazta.

A skenner csatlójával kapcsolatban itt is érdemes meg-

A skennerek műszaki adatai

	Primax Lector ColorMobile	Logitech Scanman/256	Genius ScanMate/256	Genius ScanMate/Color	Protlab Proscan PS-8000C
Forgalmazó	Piantrend Kft.	Számalan-CEC	MicroLine	MicroLine	Garai Elektronika
Ár (Ft)	43 200	26 500	11 620	26 150	35 900
Üzemmódok					
24-bites színes	+	-	-	+	+
256 szín	+	-	-	-	-
256 szürkeárnyalat	+	+	+	+	+
64 szürkeárnyalat	-	+	-	-	-
16 szürkeárnyalat	+	-	-	+	+
1-bites LineArt	+	+	+	+	+
1-bites dithering	+	+	+	+	+
Felbontás	50-400 dpi	100-400 dpi	100-400 dpi	50-800 dpi	50-800 dpi
Beolvasási szélesség	105 mm	105 mm	105 mm	105 mm	105 mm
Merge Scan funkció	van, kétszeres	van, négyszeres	van, kétszeres	van, kétszeres	van, kétszeres
A max. beolvasási méret	A/4-es lap	A/4x105 mm szíles	A/4-es lap	A/4-es lap	A/4-es lap
Motors mozgatható	van	nincs	nincs	nincs	nincs
Pufferméret	64 Kbájtos	nincs adat	nincs adat	64 Kbájtos	64 Kbájtos
DMA csatornák	1, 3, 5, 6	1, 3	1, 3	1, 3, 5, 6	1, 3, 5, 6
IRQ csatornák	5, 10, 11, 12	3, 5, 7, 12	5, 10, 11	5, 10, 11, 12	5, 10, 11, 12
I/O címek	280H, 2A0H 330H, 340H	280H, 2A0H	280H, 2A0H 330H, 340H	280H, 2A0H 330H, 340H	280H, 2A0H 330H, 340H
Windows Twain	+	+	+	+	+
Képfeldolgozó program	FinishingTouch	PhotoTouch	PhotoFinish 3.0	PhotoFinish 3.0	Prolmage Plus
OCR program	Readiris	-	SmartPage (GO-CR)	SmartPage (GO-CR)	-

említeni, hogy csereszabatos a tesztben szereplő másik két színes készülék kártyájával, sőt küllemre is hajszálponosan megegyezik azokkal. A Proscan működés közben sem „vette észre” az apró cselünket, nevezetesen, hogy az installációt követően az eredeti illesztőt kicseréltük hasonló társaira.

A kártyán csak az I/O címet állíthatuk két jumperrel, de erre nem került sor, hiszen az alapértelmezés szerinti hexadecimális 280H beállítás megfelelt az igényeinknek. A további I/O címek: 2A0H, 330H és 340H. A szoftverből állítható IRQ és DMA értékek pedig: 5, 10, 11 és 12, illetve 1, 3, 5 és 6.

A szoftverek installálását a

Twain modulul kezdtük, majd a Prolmage Plus programmal folytattuk. Mindkettőt a Windows alatt kell elhelyezni, és a szokásos Run funkciót használni az Install elindításához.

Szkennelni ettől kezdve mindig olyan grafikus programból lehet, amely felismeri a Twain modult. A Prolmage képfeldolgozó programot a ProSoft készítette, s azt kell mondanunk, hogy ez a szoftver a tesztvezényű ilyesfajta programjainak egyik legjobbja volt. Az alapvető képművelési lehetőségeken kívül még sok különleges eszközt is használhatunk a beszennelt képek továbbcsiszolására.

A skenner aszimmetrikus felépítésű. Mindössze két kezelőszervet fedeztünk fel rajta: bal oldalon csupán a Light-Dark potencióméter árvalódott, míg a sötétített plexi kémlelőablak felületéből a Start billentyű domborodott ki. A felbontás tehát csak programból állítható.

A felbontást a skennelőablakból szabályozhatjuk, 50-800 dpi között. Érdemes kisebb felbontásokkal próbálkozni, a 800 dpi kiválasztásakor ugyanis szinte lehetetlen olyan lassan és persze egyenletes sebességgel húzni a beolvasót, hogy a skennelt kép élvezhető is legyen. Sajnos itt is kötelező megadni a skennelendő terület mé-

Tengernyi SZOFTVER!



szoftver ABC

SOFTINVEST

Rövid határidővel szállított termékeink: (Ár ÁFA nélkül)

1st design	6.350	get clipart 1	3.970
1st partners	10.580	harvard graphics f/w	43.900
1st press	6.350	helyes-e?/ms+	13.520
act! f/w	21.300	helyette/w/vin 1.2	5.500
adobe acrobat exchange	27.900	it bkr 2000 jr	15.900
adobe type manager f/w 3.0	9.900	it naplo 2000	7.900
all clear	34.000	it print master f/w	14.000
autocad lt	49.900	it print master f/w	14.000
ca clipper 5.2 akció	18.000	lotus 1-2,3,5,0 f/w	12.000
calendar creator plus	9.400	lotus 1-2,3,5,0 f/w	35.810
check it pro deluxe	25.800	modula 2, 4, 0 doc/w/vin	58.300
credraw 5.0 cd	66.600	ms access 2.0	43.040
cdbase 5.0	12.300	ms dos 6.22	6.920
designworks ole2	15.000	ms dos 6.22	39.000
észter 6.0 teljes	15.000	ms excel 5.0 f/w h.	5.320
		ms flight simulator 5.0	59.900
		ms foxpro 2.6 win. prof.	

ms macro assembler 6.1	22.120
ms office 4.2 f/w h.	
ms project f/w 4.0	54.010
ms space simulator 1.0	5.320
ms visual basic 3.0 prof. f/w	37.660
multi edit prof.	7.750
netware 3.12 5 user	12.490
ms win. 3.1 h.	39.000
ms word 6.0 f/w h.	12.360
ms works 3.0 f/w h.	26.500
multi edit prof.	8.800
netware 3.12 5 user	8.930
norton commander 4.0	81.00
photomorph 2	15.900
novell dos 7.0	15.900
press international cd	12.380

pressworks ole2 12.380
 procompp plus f/w 15.900
 publishing partners 17.620
 qemri 7.5 11.100
 recognita go-cr f/w 11.310
 spt-gib angol-h. szótár win. 4.000
 system george angol 1. 4.200
 visio 22.900
 visio express for ms office 11.200
 winfax pro 12.900
 wordperfect 5.1 h. akció! 28.500
 zortech c++ 3.1 58.700

Vásárolniak
NEW YORK-I
 utazást nyerhetnek!

SAP - SZOFTVER A SZÁMVITELBEN

AZ SAP-SZÁMVITEL NEM ISMER ORSZÁGHATÁROKAT

Az SAP számviteli moduljai a világon egyedülállóan több nyelven és többféle fizetési eszközzel használhatók. Az SAP R/2 és R/3 rendszereit világszerte 1900 ügyfél alkalmazza nagyszámítógépes és kliens/szerver környezetben.

A teljesítőképesség nemcsak a nemzetköziséget jelenti, hanem az üzemgazdasági folyamatok tervezésének, vezérlésének és ellenőrzésének integrált támogatását is. Ezáltal a számviteli, eszközgazdálkodási és controlling modulok a vállalatvezetés nélkülözhetetlen eszközeivé válnak.



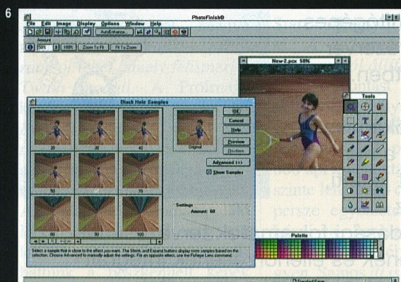
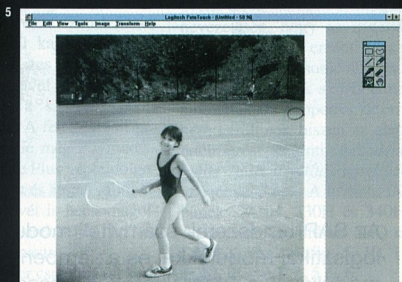
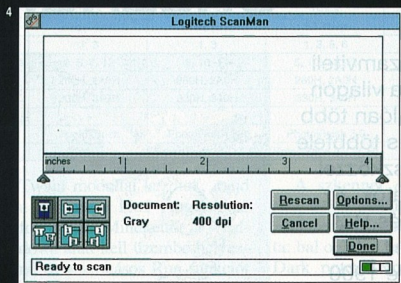
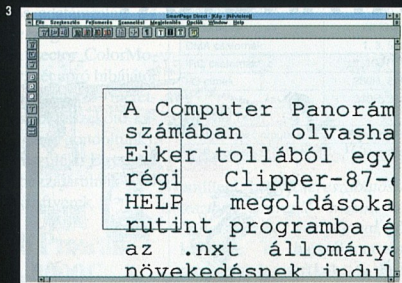
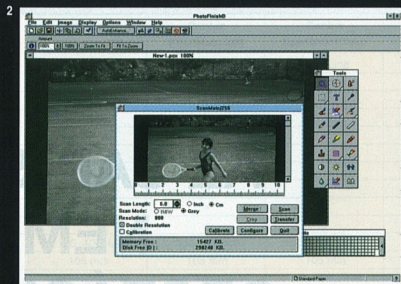
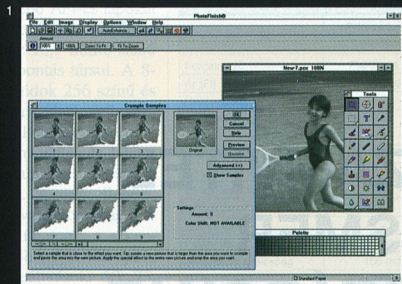
Az SAP-rendszerek számviteli moduljai a logisztikai modulokkal és az emberi erőforrások moduljával is integrálhatók. Keressen meg bennünket! Beszámolunk gyakorlati tapasztalatainkról, bemutatjuk hogyan alkalmazhatók Önöknél a standard-szoftver egyes komponensei.



SAP Ges.m.b.H. • Stadlauer Strasse 54 • A-1221 Wien
Telefon +43/1/220 55 11-0 • Telefax +43/1/220 55 11-222

DYNAsoft

DYNAsoft Számítástechnikai Kft. • H-1115 Budapest • Bártfai u. 54
Telefon 1/267-1295 • Fax 1/166-2285



retét, és addig nem is fejzhetjük be a műveletet, amíg ezt el nem érjük. Ha a szkennert fizikai méreténél (105 mm) szélesebb területet adunk meg, akkor a Merge Scan opcióval két részben is beolvashatjuk a képet.

A szkennerekhez nem kaptunk OCR programot, tehát aki karakterfelismerésre szeretné használni a Proscan PS-8000C-t, annak célszerűtlen valamely OCR-alkalmazást (például a Recognita GO-CR-jét) is beszereznie. (Próbáink során gond nélkül tudtuk használni

ezt a szoftvert a szóban forgó szkennerral.)

A Prolab Proscan PS-8000C szkennert megfelelt az elvárásainknak: jó felbontású, könnyen kezelhető készülék. Hátránya a beolvasási méret kötelező megadása és az OCR-alkalmazás hiánya. A ProImage Plus program viszont némiképp kompenzálja e „hibákat”.

Véleményünk

A megvizsgált szkennerek közül kiemelkedik a *Logitech*, hiszen *négyszeres* összeillesz-

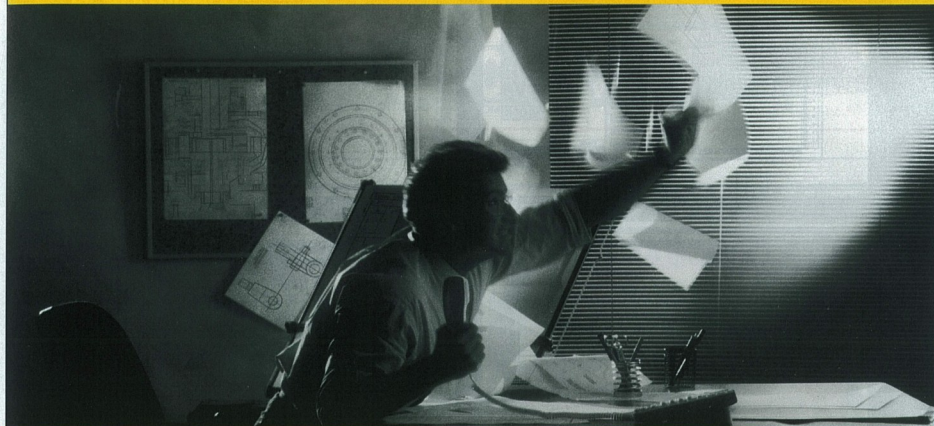
1. A *Genius ScanMate/256*-hoz mellékelte a *PhotoFinish* grafikus program roppant nagy tudású alkalmazás
2. A *Genius ScanMate/256* esetében csak a beolvasási hossz kell megadni, de ez is felülbíráható
3. A *Genius*okhoz a *SmartPage OCR*-alkalmazást kapjuk. Ez nem más, mint a *Recognita GO-CR* programja
4. A *Logitech ScanMan/256* beolvasóablakában nem kell megadni a méretet. A készülék legfeljebb *négyszeres* összeillesztésre képes
5. A *Logitech PhotoTouch* alkalmazása kitudóan megfelel a különböző manipulációkra
6. A *Genius ScanMate/Color*-hoz is a *PhotoFinish* grafikus programot adják

tést is készíthetünk vele, s a készülék nem korlátozza a szkennelés hosszát.

A *Genius* monochrom változata nagyon jó, igaz, itt már korlátozott a beolvasási méret, de legalább *megszakíthatjuk* a beolvasást. A három színes masinánál azonban igen komoly kötöttség, hogy előre kell definiálni a beolvasási méretet.

A *Primax* érdekessége a *beolvasólap* és a *motoros mozgás*. Ha nagyobb felbontást állítunk be, akkor nagyon jó hasznát vesszük ezeknek.

Ön új dolgokon töri a fejét, és még nem hallott a Lotus Notesről?



Hoppá!

Ma a piacon még a legjobb termék vagy szolgáltatás sem lehet a siker záloga. A siker nyitja: elsőként kell vele megjelenni a piacon.

Aki a Lotus Noteset használja, biztos lehet a dolgában. A Lotus Notes a titkos fegyver, amely segít megnyerni a háborút.

A Lotus Notes segítségével a gondolatok, vélemények és kritikai megjegyzések szabadon áramolhatnak a vállalat szervezeti egységei között, mindenki részesedhet az informáltság élményében, és így akár egyetlen ötlet szikrájából is örömtűzek gyulladhatnak.

A piacra termelt Lotus Notes rendet tart az információáramlásban és szabadsággal ajándékozza meg a gondolkodó főket. Valaha a párhuzamosság a fejlesztés megrontója volt, a Lotus Notes révén azonban a jobb kéz mindig tudja, mit csinál a bal.

A Lotus Notes behozhatatlan előnyhöz juttatja felhasználóját az idővel vívott versenyben.

Ha érdeklí, mit is tud a Lotus Notes, töltsé ki az alábbi kupont és faxolja el a Lotus Magyarország számára, a **266-6360** faxszámra.

Kérem, küldjenek információt

- A Lotus Notesről
A műszaki részletekről

Név:

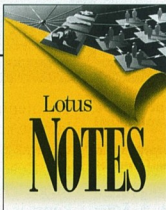
Beosztás:

A cég neve:

Cím:

Irányító szám:

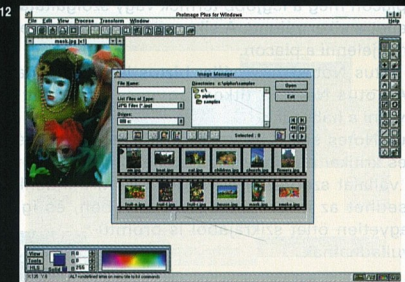
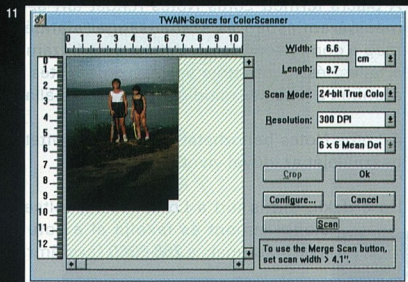
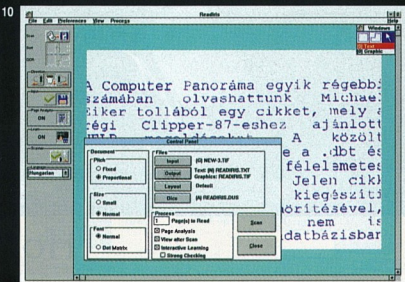
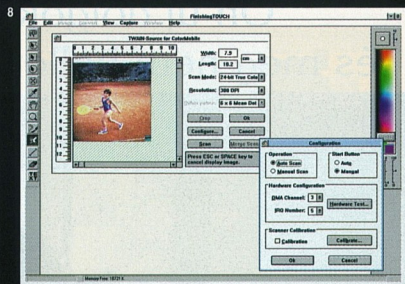
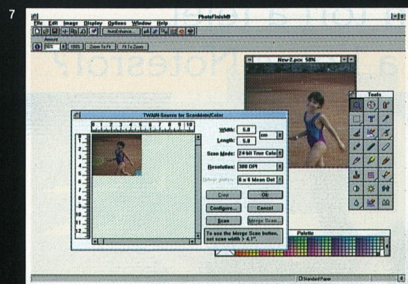
Telefonszám:



Az alkalmazottak száma a cégnél:

- 1-10 fő
11-50 fő
51-100 fő
101-500 fő
500-1000 fő
több mint 1000 fő

viszonteladó vagyok
én felelek a cégnél a szoftvervásárlásért



A többi szempontot illetően már alig különböznek a készülékek. A legnagyobb felbontásokban nagyon óvatosan kell mozgatni őket, különben elrontjuk a munkát. Érdekes figyelni arra is, hogy a 24-bitos truecolor üzemmódban óriási állományok keletkeznek a nagyobb felbontásokban – 400 dpi felett. Ezek feldolgozásához pedig komoly számítógépes erőforrásokra van szükség. Nagy számszám esetén ezért célszerű csupán 100–200 dpi-vel dolgozni, hiszen ez is

7. A színes Geniusnál sajnos kötelező megadni a beolvasási méretet

8. A Primax Lector ColorMobile is igényli a beolvasási méret megadását

9. A Primax FinishingTouch grafikus alkalmazása a Logitech programjával egyszerűvé teszi a felbontás megadását

10. A Primax skannerhez a Readiris nevű OCR programot kapjuk, amely ismeri a magyar ékezetes betűket is

11. A Prolab Proscan skannerre is várja a méretmegadást

12. A Proscan ProImage Plus grafikus programja vetekszik a Geniusok PhotoFinish szoftverével

készíteni, és a vágásokat, valamint az egyéb műveleteket ezen az állományon kipróbálni. Később beolvashatjuk a megfelelő minőségű végleges képet is.

Aki OCR feladatok megoldására vágyik, szintén használhat készítkennert, de figyelemztetjük, hogy komolyabb feladatok esetén az ilyesfajta eszközök nem helyettesíthetik a profi lappskanereket.

Végezetül érdemes megemlíteni, hogy a készítkennerek elsősorban kisebb fel-

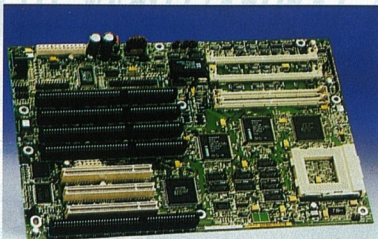
adatok elvégzésére valók. Eredményesen használhatók emblémák, logók, rövidbe programlisták és fotórészletek beolvasására és feldolgozására. Nagyobb feladatokra azonban – ne álltsuk magunkat! – már érdemes lappskanereket venni. Otthoni munkákra azonban megfelelnek a kézikészülékek, már csak azért is, mivel egyikhez-másikhoz még nagyon jó grafikus programot is kapunk, ami nem megvetendő...

**György György,
Szepesi Tibor**

intel[®]
alaplapok a
CompMarktól



**A LEGJOBB MINŐSÉG
A LEGKEDVEZŐBB ÁRON**



CompMark Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1135 Budapest, Reitter F. u. 28/a
Telefon: 140-1732 • Telefon/fax: 140-0823



FUJITSU



AZÉRT A RÉGIT NE DOBJA EL...

... ha kívánja, mi beszámítjuk!

FUJITSU DL 1250

24 tűs, 136 karakteres mátrixnyomtató
garanciával

44900+ÁFA



EURO TREND

INFORMATIKAI KFT.

251-8455, Felker Péter

Fjordulat a Streamer piacon

TANDBERG DATA 



STREAMEREK ÉS BACK UP RENDSZEREK NORVÉGIÁBÓL
250 MB – 5,0 GB között bármilyen számítógépes környezethez
DOS/WINDOWS, OS/2, Apple, SUN, UNIX, XENIX, NOVELL

Disztribútor: **HRP HUNGARY Kft.**

1051 Budapest, Nádor u. 32.

Telefon: 132-7534, 132-7536, 112-0078 Telefax: 131-8177

LEPORELLÓBAN OTTHON, ITTHON A LEGNAGYOBB



A hagyományairól, múltjáról jól ismert Állami Nyomda és az egyedülálló számítógépes leporelló kínálatáról ismert SZÜV Leporelló Nyomda 1994. október elsejétől egy vállalatként Állami Nyomda Rt.-ként működik.

Ha Önök – sok más nyomdai termék mellett – számítógépes ügyvitelűkhöz színes, egyedi kialakítású leporellózott nyomtatványokat szeretnének rendelni, és Önök komplex kínálatot kívánnak, mi örömmel együttműködünk ennek megvalósításában.

Amit kínálunk:

- egy és többpéldányos, maximálisan 10 színnel nyomtatott számítógépes nyomtatványokat, ha



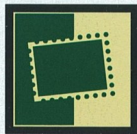
kell egyedi tervezéssel, sorszámozással, perforációkkal, öntapadó etikettel kombinálva.

- az egészen kicsi, akár 1000 lapra vagy garnitúrára és 3-4 színnel történő nyomtatásra vonatkozó megrendeléseket is reális áron teljesítjük éppúgy, mint a milliós nagyságrendűeket.
- gyors minőségigényes gyártás
- a főváros területén díjtalan kiszállítás.

És a legfontosabb: az Önök ügyvitelére vonatkozó teljes diszkréció.

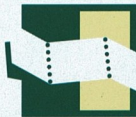
Számítástechnikai nyomtatványaink abszolút versenyképesek – velünk Ön is az lehet!

SAKTUDÁSUNK GARANCIA ERRE!



ÁLLAMI NYOMDA
Részvénytársaság

A megszokott magas színvonalú termékekkel és szakembergárdával várja Önt az Állami Nyomda Rt. a SZÜV Leporelló kínálatával.



ÁLLAMI
nyomtatvány

ÁLLAMI NYOMDA RT.

1102 Budapest, Halom u. 5.

Központi szám: 260-1535
Kereskedelmi Osztály: 260-0451,
260-3527
260-3632 (+ fax)

Leporelló Üzlet: 260-0904
260-6127 (+ fax)

NEM TUDNÉK MEGVÁLNI...
ETTŐL A **HP** SZKENNERTŐL!



Az RCE Kft. szeretettel várja
tisztelt régi és új viszonteladóit a
HEWLETT-PACKARD

teljes termék-
skálájával.



Cím: RCE Kft. 1118 Budapest, Szurdok u. 1. • Tel.: 181-1972, 186-8756 • Fax: 186-9464

DTP/CAD
1600x1200/HighColor
@ 80 Hz (655365 szín)
1280 x 1024/TrueColor
@ 75 Hz (16,7 millió szín)

ezt nyújtja Önnek a

MÁR KAPHATÓ!

V7-STORM Pro

WEITEK
Power 9100 on board **by SPBA**
VIDEO SEVEN

Windows, OS/2, Windows NT, AutoCAD
és MicroStation meghajtókkal

Az Ön biztosítéka
a védjegy:



Keresse a
hivatalos
forgalmazóknál!

Allcomp	315-414
CAD-ART	181-0073, 209-2510
CAD-INFORM	(5241)7264/2922
Creative Engineering	276-3701
DEMO: Hérméki Irod.	157 384-037
FabiCAD	221-3721, 183-2025
HumorSoft	163-2879
HungaryCAD	212-4209, 116-9949
KVENTIA	265-5262
Microcode	155-5173, 201-4603
MiniComp	(72) 324-201
PerisComp	181-3945
QWERTY	186-8858, 185-2687
SAIL-CAD	186-9748, 186-9488
Server	183-6170



SENKIRŐL SEM FELEDKEZÜNK MEG!

NOVELL

**COMPUTER
2000**

A NOVELL november elsejétől világszerte emeli
disztribútori árait.

A COMPUTER 2000 partnereinek
a teljes NOVELL termékkalát változatlan áron kínálja.



COMPUTER 2000

a NOVELL hivatalos disztribútora
Információ: Kovács Péter

H-1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Tel.: 202-4520, 202-4524, 202-4532. Fax: 202-4529, 202-4493.

AMERICAN
MADE



SZÜNNETMENTES
ÁRAMFORRÁSOK
A **MakroPower** kft. -TŐL



Best Power Technology, Inc.

1158 Budapest, József Attila utca 21.

Tel./Fax: 272-2618, 272-3262, (60) 322-137

SZOFTVER ÚJSÁG

Computer

PANORÁMA

C nyelv

Az NSD.EXE program

*A vírusvédelemnek csak akkor van értelme, ha a felhasználók élnek vele.
Hogy fontos munkaterületeinken ne bízzunk semmit sem a véletlenre, bemutatjuk
az alábbi programot.*

A cégünk hónapokkal ezelőtt megvásárolta a *SCAN* programokat. Jól nevelt számítástechnikusokhoz illően fel is telepítettük ezeket a gépekre, és valamennyit beírtuk az *AUTOEXEC.BAT* fájljokba. Így minden indításkor lefut a víruskeresés, amely egy 286-os és 1 MB RAM-os gépen persze meglehetősen sokáig tart. Nem véletlen tehát, hogy a felhasználók a megfelelő sorban elhelyezték a *REM* szócskát. E sorok írója kétszített egy programot *SCAN* néven, amely arról gondoskodott, hogy a *SCAN* naponta csak egyszer fusson le. Sajnos a cégnél ezt nem sikerült elterjeszteni. Az *NSD* program annyival tud többet elődjénél, hogy az összes gépet nyilvántartja, és csak a teljes *System Login Script* kikérülésével lehet megúszni az ellenőrzést.

A programban az *includolások*, majd a függvények és a változók definiálása után rögtön lekérdézzük a gép kártyaszámát – a *NetStalD-t* (*NETwork STATION Identifier*), amely egy 12 jegyű hexadecimális szám. Ez a szám egyedi a hálózatban. Ezt követően lekérdézzük a rendszerdátumot (*sysdate*()).

Megpróbáljuk megnyitni az *NSD.DAT* állományt. Ha ez nem sikerül, akkor megkíséreljük létrehozni, és nyomban beírjuk a saját adatainkat. Ha ez sem megy, akkor feladjuk, és kilépünk az *ERROR_LEVEL 1* értékkel.

Ha a fájlokat megnyitottuk, akkor el is jutottunk a program érdemi részéhez, s végigolvashatjuk az adatfájlt. Egyszerre egy sort olvasunk be. (Az első „mező” az azonosító szám, a *NetStalD*; a második a dátum olvasható formában; a harmadik pedig az 1970.1.1. óta eltelt másodpercek száma – *time()* függvény.) Ha a beolvasott *NetStalD* nem egyezik a miénkkel, akkor

TARTALOM	94/11
HASZNOS PROGRAMOK	
C nyelv	
Az NSD.EXE program	33
ELMÉLET	
Assembler	
Házi géger	35
Clipper	
Tömörített segítség	46
UTILITY	
WinWord makrók	
Fontellenőrzés	48

az egész sort egyszerűen kiírjuk a *temporary* fájlba. Ha a *DAT* fájlban a saját *Id*-nkkel találkozunk, akkor megvizsgáljuk, hogy a máig eltelt napok száma (*time()/86400*) nagyobb-e, mint a bejegyzett napok + 6. (Ha ezt a 6-ot 0-ra állítjuk, akkor az *NSD* naponta fogja futtatni a *SCAN* programot.) Ha igen, akkor a *.TMP* fájlba kiírjuk az új adatainkat, és a *.DAT* végigolvasása után a *.TMP-t* átíkereszteljük *.DAT-ra* (*ERROR_LEVEL 1*). Ha az eltelt napok száma kisebb, illetve egyenlő, akkor minden marad a régiben (töröljük a

.TMP-t; *ERROR_LEVEL 0*!!!).

A program elején található „*char copyright [][80] =*” csak arra való, hogy az *.EXE* fájlban is olvasható legyen, milyen műveletet végez a szoftver, meg persze az is, hogy ezeket ki programozta. A program működéséhez amúgy nincsen rá szükség!

Ha a 78. sorból kivesszük a *comment* jeleket (*/* */*), akkor a program a képernyőre írja az aktuális és az adatfájlba bejegyzett napok számát. Ez hasznos segítség lehet a belövés során.

A *System Login Script* a képen látható. Az első sor segítségével megkíméljük magunkat az osztályunkon dolgozó kollégák haragjától. Az *SZSZTO* csoportba tartozók mentesülnek a *SCAN* lefutására alól. Egy meghajtott hozzarendelünk az *NSD.** könyvtárhoz, a *SCAN-re* pedig ráállítunk egy keresési útvonalat. Az *NSD* lefutása után az *ERROR_LEVEL...* indítja a *SCAN-t*, ha kell. Nagyon fontos, hogy a *SCAN* egy *BEGIN-END* közé legyen zárva, mert a *NetWare* „*allergiás*” a paraméterekre: másképp nem fogadja el őket! Ne feledkezzünk meg a könyvtárjogok beállításáról sem!

Csepregi-Horváth Balázs


```

}
if (letwrite == 0) /* Ha eddig nem találkoztunk a saját
ID-nkkel, */
{
/* akkor most hozzáírjuk a fájlhoz. */
printf("\n\nNetScanDate - új srác a háloban... \n");
printf("Ezentúl minden héten egyszer leSCANnelem ezt a
gépet! \n");
printf("Ha gondod van, értesítsd a SUPERVISORT! \n");
sprintf(fp, "%s %s %li\n", bufid, bufdt, time((long)0));
}
fclose(fp); /* Zárunk mindent. */
fclose(fpd);
system("copy nsd.tmp nsd.dat > nul:*");
system("del nsd.tmp"); /* NSD.TMP ->
NSD.DAT */
printf("NetScanDate - új hét, új SCANnelés... \n\n\tLégy
túrelemmel!\n");
exit(1);
} /* main */
/-----*/
char sysdate(void)
/* Lekérdezzük a rendszer dátumot */
{

```

```

long etime;
struct tm *ptime;
static char buf1[16];
time(&etime);
ptime = localtime(&etime);
sprintf(buf1, "%04d-%02d-%02d", ptime->tm_year+1900,
ptime->tm_mon+1, ptime->tm_mday); /*
Konvertálás */
return(buf1);
}
/-----*/
char* Netstaid(void)
/* Az 0xEE int0x2l megrántása a kártyaszámot adja vissza */
{
static union REGS regs;
static char buf2[16];
regs.h.sh=0xee;
int86(0x2l, &regs, &regs);
sprintf(buf2, "%02x%02x%02x%02x%02x%02x", regs.h.ch, regs.h.cl,
regs.h.bh, regs.h.bl, regs.h.ah, regs.h.al); /*
Konvertálás */
return(buf2);
}
/-----*/

```

Assembler

Háziegér

Az egérmeghajtó tárrezidens kiegészítéseként létrehozott egérkurzor jól illusztrálja, hogy miképpen lehet közvetlenül elérni az EGA és a VGA (netán más) kártyák karaktergenerátorainak tartalmát.

A bemutatott program átveszi az irányítást, és grafikus módokban az eredeti egérrutinokat futtatja, ezért nem okoz zavart. Szöveges módokban viszont kiszámolja, hogy a kurzor melyik négy karakterbe lóg bele, ezeket elmenti, és helyettük a 220–223 kódú karaktereket írja ki a képernyőre. Ezeket azonban előzőleg feltölti az eredeti karakterek bittrékeivel, és rájuk rajzolja a kurzor megfelelő részeit. Ha az egér elmozdul, akkor visszafirja az eredeti karaktereket, és az egész kezdődik elölről.

A karaktergenerátorok tartalmának módosításához először meg kell hívni az EnableBitmaps eljárát. Ezt követően az A000:0000h című 32 bejárható karaktergenerátorok tartalma. Egy-egy karakter kezdve elhosszúságú adatmezőt jelent, ezért egy karaktergenerátor 8192 bajtinnyi helyet foglal el (az egyes számú karaktergenerátor tehát az A000:2000h címen kezdődik). Azt, hogy egy karakterből hány sor (bájt) látszik, a CRTG vezérlő 9h regiszterének 4–0. bitjei szabják meg. Ha végeztünk a karaktergenerátor tartalmának módosításával, akkor a DisableBitmaps meghívásával befejezhetjük tevékenységünket.

Szólni kell a 3C0h port 10h regiszterének 2. bitjéről. Ez szabja meg ugyanis, hogy a kilenc oszlop szélességű vonalas karakterek 9. oszlopa üres legyen-e, vagy megegyezik a nyolcadikkal. Mivel az alapesetben ez utóbbi érvényes, a kurzor két karakter határára egy ponttal szélesebb lesz, mert a 9. oszlopot ennél precízebben programozni nem lehet. Ez egyébként a Norton Utilities szoftverben is így van. Vonalas karakterek csupán a 192–223 kódúak számítanak, az összes többi karakter 9. oszlopa üres (ennek természetesen csak a VGA 9-oszlopos karakterek esetében van jelentősége).

Sajnos kevés a vonalas karakter, ezért nagy a valószínűsége, hogy valamelyik futtatott program használja a 220–223 kódúakat, ami rontja a látványt. Szemét akkor keletkezhet a képernyőn – és

ezen sajnos nem lehet segíteni –, ha a futtatott program hardveres egérkurzort használ (ezt nem kell kikapcsolni a képtartalom változásokat, mert a hardverkurzor nem változtat meg egyetlen kádatot sem).

Mind Ezeketől eltekintve a program kifogástalanul működik. Tseng és Trident VGA kártyákon, valamint EGA kártyán is gond nélkül fut. A különböző egérmeghajtók sem okozhatnak nehézséget.

Nagy Loránd

A megszakításkezelő forráskódja

```

.286
ASSUME CS:CODE, DS:CODE, ES:CODE

EXTRN MouseInt :FAR
EXTRN CursorON :FAR
EXTRN CursorOFF :FAR
EXTRN Init :NEAR
EXTRN SetCoords :FAR
EXTRN ConsiderAlpha :NEAR

EXTRN alphamode :BYTE
EXTRN counter :WORD

PUBLIC ChangeVector
PUBLIC orig12
PUBLIC orig12mask
PUBLIC old33h

CODE SEGMENT PARA PUBLIC 'CODE'

```

```

;New33h
;
New33h PROC FAR

    push SI
    push CX

    mov CX,10
    mov SI,offset jumtable

N33_SeekProcedure:
    cmp AX,CS:[SI]
    je N33_NewProcedure
    add SI,4
    loop N33_SeekProcedure
    pop CX
    pop SI
    jmp CS:[old33h]

N33_NewProcedure:
    pop CX
    jmp CS:[SI+2]

New33h ENDP

```

```

;Func00
;
Func00 PROC FAR

    pop SI
    pusha
    push DS
    push ES

    pushf
    call CS:[old33h]
    cli

    mov CS:[message1],AX
    mov CS:[message2],BX

    call Init

    mov AX,12
    mov CX,0
    int 33h
    cli

    pop ES
    pop DS
    popa

    mov AX,CS:[message1]
    mov BX,CS:[message2]
    irt

Func00 ENDP

```

```

;Func12
;
Func12 PROC FAR

    pop SI

    mov word ptr CS:[orig12],DX
    mov word ptr CS:[orig12+2],ES
    mov CS:[orig12mask],CX

    push ES
    push DX
    push CX

    or CX,1
    push CS
    pop ES
    mov DX,offset MouseInt
    pushf
    call CS:[old33h]
    cli

    pop CX
    pop DX
    pop ES
    irt

Func12 ENDP

```

```

;Func20
;
Func20 PROC FAR

    pop SI

    xchg word ptr CS:[orig12],DX
    push DX
    mov DX,ES
    xchg word ptr CS:[orig12+2],DX
    mov ES,DX
    pop DX
    xchg CS:[orig12mask],CX

    push CX
    push DX
    push ES

    mov CX,CS:[orig12mask]
    or CX,1
    push CS
    pop ES
    mov DX,offset MouseInt
    pushf
    call CS:[old33h]
    cli

    pop ES
    pop DX
    pop CX
    irt

Func20 ENDP

```

```

;Func21
;
Func21 PROC FAR

    pop SI

    pushf
    call CS:[old33h]
    cli

    add BX,8
    irt

Func21 ENDP

```

```

;Func23
;
Func23 PROC FAR

    pop SI
    pusha
    push ES
    mov SI,DX
    add DX,8
    mov AX,ES:[SI]
    push AX
    mov AX,ES:[SI+2]
    push AX
    mov AX,ES:[SI+4]
    push AX
    mov AX,ES:[SI+6]
    push AX

    mov AX,23
    pushf
    call CS:[old33h]
    cli

    mov AX,3
    int 33h
    cli
    mov CS:[message3],CX
    mov CS:[message4],DX

    mov AX,0
    int 33h
    cli

```

```

    pop     ES
    pop     DX
    pop     CX
    mov     AX,12
    int     33h
    cli

    mov     CX,CS:[message3]
    mov     DX,CS:[message4]
    mov     AX,4
    int     33h
    cli

    pop     AX
    mov     CS:[counter],AX
    cmp     AX,0FFFFh
    jle     F23_NotVisible
    dec     CS:[counter]
    mov     AX,1
    int     33h
    cli

F23_NotVisible:
    pop     ES
    popa
    ired

Func23     ENDP
;
;Func22
Func22     PROC     FAR

    mov     SI,DX
    add     DX,8
    mov     AX,CS:[counter]
    mov     ES:[SI],AX
    mov     AX,CS:[orig12mask]
    mov     ES:[SI+2],AX
    mov     AX,word ptr CS:[orig12]
    mov     ES:[SI+4],AX
    mov     AX,word ptr CS:[orig12+2]
    mov     ES:[SI+6],AX

    pop     SI
    mov     AX,22
    jmp     CS:[old33h]

Func22     ENDP
;
;Func33
Func33     PROC     FAR

    pop     SI

    pushf
    call   CS:[old33h]
    cli

    mov     AX,0
    int     33h
    cli

    ired

Func33     ENDP
;
;New10h
New10h     PROC     FAR

    or     AH,AH
    jnz   N10_Old10h

    pushf
    call   CS:[old10h]
    cli

```

```

    pusha
    push   ES
    mov     CS:[counter],0FFFFh
    call   ConsiderAlpha

    mov     AX,CS:[orig12mask]
    push   AX
    mov     AX,word ptr CS:[orig12]
    push   AX
    mov     AX,word ptr CS:[orig12+2]
    push   AX

    mov     AX,0
    int     33h
    cli

    pop     ES
    pop     DX
    pop     CX
    mov     AX,12
    int     33h
    cli

    pop     ES
    popa
    ired

N10_Old10h:
    jmp    CS:[old10h]

New10h     ENDP

    old33h      dd (?)
    old10h      dd (?)

    orig12      dd (?)
    orig12mask  dd (?)

    message1    dw (?)
    message2    dw (?)
    message3    dw (?)
    message4    dw (?)

    jumtable    dw 1 dup (00,offset Func00)
                dw 1 dup (01,offset CursorON)
                dw 1 dup (02,offset

CursorOFF)    dw 1 dup (04,offset

SetCoords)   dw 1 dup (12,offset Func12)
                dw 1 dup (20,offset Func20)
                dw 1 dup (21,offset Func21)
                dw 1 dup (22,offset Func22)
                dw 1 dup (23,offset Func23)
                dw 1 dup (33,offset Func33)

ChangeVector:
    mov     AX,3533h
    int     21h
    mov     word ptr old33h,BX
    mov     word ptr old33h+2,ES
    mov     DX,offset New33h
    mov     AX,2533h
    int     21h

    mov     AX,3510h
    int     21h
    mov     word ptr old10h,BX
    mov     word ptr old10h+2,ES
    mov     DX,offset New10h
    mov     AX,2510h
    int     21h

    call   ConsiderAlpha
    mov     counter,0FFFFh
    mov     AX,0
    int     33h

    mov     DX,offset ChangeVector
    int     27h

CODE     ENDS

END

```

A grafikus egérkurzor program forráslistája

```
.286
.model tiny
ASSUME CS:CODE, DS:CODE, ES:CODE
```

```

PUBLIC MouseInt
PUBLIC CursorON
PUBLIC CursorOFF
PUBLIC Init
PUBLIC SetCoords
PUBLIC ConsiderAlpha

PUBLIC alphamode
PUBLIC counter
```

```

EXTRN ChangeVector :NEAR
EXTRN orig12 :DWORD
EXTRN orig12mask :WORD
EXTRN old33h :DWORD
```

```
CODE SEGMENT PARA PUBLIC 'CODE'
```

```

    org 100h

Start:
    jmp ChangeVector
```

```

;Init
;
Init PROC NEAR
```

```

    push CS
    pop DS

    cmp alphamode,1
    je I_Alpha
    ret
```

```
I_Alpha:
```

```

    mov AX,2
    int 33h
    cli

    mov counter,0FFFFh

    xor AX,AX
    mov ES,AX
    mov AX,ES:[044Ah]
    mov charnumx,AX
    shl AX,1
    mov linelenght,AX
    mov AL,ES:[0484h]
    inc AL
    xor AH,AH
    mov charnumy,AX

    mov DX,03D4h
    mov AL,09h
    out DX,AL
    inc DX
    in AL,DX
    and AL,01Fh
    inc AL
    cbw
    mov raster,AX

    mov AX,charnumx
    dec AX
    shl AX,3
    mov showboundx,AX
    add AX,6
    mov boundx,AX
    mov AX,charnumy
    mov BX,raster
    mul BX
    sub AX,4
    mov boundy,AX

    mov AX,7
    xor CX,CX
```

```

    mov DX,boundx
    int 33h
    cli

    mov AX,8
    xor CX,CX
    mov DX,boundy
    int 33h
    cli

    mov lastSI,0
    mov lastDI,0
    mov CX,boundx
    shr CX,1
    mov DX,charnumy
    shl DX,2
    mov AX,4
    int 33h
    cli

    ret
```

```
Init ENDP
```

```

;ConsiderAlpha
;
ConsiderAlpha PROC NEAR
```

```

    mov AH,0Fh
    int 10h
    cli
    and AL,7Fh
    cmp AL,3
    jna CA_AlphaON
    cmp AL,7
    je CA_AlphaON
    mov CS:[alphamode],0
    ret
CA_AlphaON:
    mov CS:[alphamode],1
    ret
```

```
ConsiderAlpha ENDP
```

```

;CursorON
;
CursorON PROC FAR
```

```

    pop SI

    cmp CS:[alphamode],1
    je CON_New
    jmp CS:[old33h]
```

```
CON_New:
```

```

    cmp CS:[counter],0
    je CON_End
    inc CS:[counter]
    jnz CON_End
```

```

    pusha
    push DS
    push ES
```

```

    push CS
    pop DS
    mov AX,0B800h
    mov ES,AX
```

```

    call CountParams
    call SaveChars
    call CopyBitmaps
    call PutFakeChars
```

```

    pop ES
    pop DS
    popa
```

```
CON_End:
    iret
```

```
CursorON ENDP
```


OLVASÓSZOLGÁLAT

EZT AZ OLDALT A LAPBÓL KIVÁLASZTVA ÉS FELBÉLYEGZETT BORÍTÉKBAN A KIADÓNAK MEGKÜLDVE ÖN

- ❖ BŐVEBB INFORMÁCIÓT KÉRHET A LAPBAN MEGJELENT CIKKEKRŐL ÉS HIRDETÉSEKRŐL,
- ❖ ELŐFIZETÉST RENDELHET MEG A LAPRA,
- ❖ MEGRENDELHETI A COMPUTER PANORÁMA EGYÉB KIADVÁNYAIT,
- ❖ ÖTLETEKET, JAVASLATOKAT KÖZÖLHET, KÉRDÉSEKET TEHET FEL A SZERKESZTŐKNEK!

Megéri, mert a megjelenést követő hónap elsejéig érkező levelek beküldői között nyereményt sorsolunk ki.

A szeptemberi aranyozott Cross tollat nyerte: Bajza István, Eger

E HAVI NYEREMÉNY:
**EGY MÁRKÁS
TOLLKÉSZLET**

INFORMÁCIÓKÉRÉS

Bővebb információt kérek a bekarikázott kódszámról, ebben a számban megjelölt hírekről és hirdésekről.

HÍREK:

Contura, Presario, ProLiant gépesítések, Compaq
NET/Builder II routerek, 4/1
3Com
Szerződéskötés, Ericsson-Monor Telefon Társaság
CA-Visual Objects,
Computer Associates
HP DeskJet, HP DesignJet,
Hewlett-Packard
Multimedia Theatre, NEC
Információs hálózat,
CompuServe
WinLabel, Areco Kft.
CAD/CAM kiállítás,
CAMP '94

HIRDETŐK:

Banknet B/2
Intergraph B/3
Autodesk B/4
Samsung H/2
Areco Informatika H/4
Ericsson H/5
OKI H/5/2
Digital H/7
AEG H/8
Canon Eur. H/9/1
HumanSOFT H/9/2
Spieler H/10
Microsoft H/11
Elsat H/11
Server H/15/2
PC-Kuckó H/16/1
N-SYS H/16/2
LapStúdió H/17/1
Fleming H/17/2
Gigastore H/17/3
HumanSOFT H/19
Software Stat. H/20
Microsoft H/21
Juventus Team H/22/1
Infotéka H/22/2
DTI H/22/3
Delta Elektronik H/23/1
Elender H/23/2
Softver ABC H/24
DynaSoft H/25
Lotus H/27
CompMark H/29/1
EuroTrend H/29/2
HRP H/29/3
SZUV H/30
RCE H/31/1
Elsat H/31/2
Computer 2000 H/31/3
Makropower H/32
CD-Archive H/40/1
Telmark H/40/2
FEFO H/40/3
Profon H/40/4

Tradistar H/40/5
Mikropro H/40/6
Grand H/42/1
Trigon H/42/2
PannonSoft H/42/4
TETA H/42/5
Szármalk-CED H/49
Unisys H/52
CD Panoráma H/51/1
Netrend H/51/2
Szármalk-CED H/53/1
Megatrend H/53/2
3M H/53/3
H/53/4
CompuDeal H/57/1
Lita & Lant H/57/2
Nessie H/57/3
HunComp H/57/4
Computer Books H/60/1
UniComp H/60/2
Vectra H/61/1
KIM-SOFT H/61/2
Crowtech H/61/3
Comfort H/63/1
Cordines H/63/2
Pentacomp H/66/1
ANT H/66/2
Triton H/69/1
Business Sec. H/69/2
Onyx H/69/3
FAN H/69/4
Power '92 H/69/5
ScanDer H/71/1
PC Softver H/71/2
MorphoLogic H/71/3
invo-RACIO RT. H/71/4
Comproject H/74/1
Victron H/74/2
DNN H/75
Minor H/77/1
Plantrading H/77/2
Axico H/77/3
Flag H/77/4
pamers Hungary H/79/1
SP H/79/2
Walton H/79/3

(A kódszámban a perjel előtt az oldal-szám, mögötte pedig az oldalon belüli sorszám szerepel.)

Hozzájárulok ahhoz, hogy a Computer Panoráma az érdeklődésem saját adatbázisában szerepeltesse.

Név, cég: _____

Postacím: _____

Telefon: _____

Bankszámlaszám, OTP-fiók és alszámlaszám (megrendelés esetén!): _____

(Cégszerű) aláírás: _____

ELŐFIZETÉS

Elő kívánok fizetni a Kiadónál az alábbi – általam X-szel megjelölt – folyóirat(ok)ra (magánszemélyeknek postautalványt küldünk, jogi személyek átutalással is előfizethetnek, nekik számlát küldünk):

A **Computer** -ra

Négyezer lemezmellettel egy évi kedvezményes előfizetési díj 3839 Ft

A **WINDOWS** -ra

1995-re négy szám kedvezményes előfizetési díja 1500 Ft. Valamennyi számban lemezmellettel!



A **PROFESSIONAL** című, negyedévente megjelenő folyóiratra. Ha még az idén előfizet az 1995-ös évre, akkor a jövő évi első számát ingyen kapja, s mindössze 1185 forintot fizet.

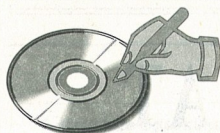
MEGRENDELÉS

Megrendelem postaköltség utánvétes szállítással az alábbiakban általam bejelölt kiadványokat:

A Computer Panoráma szeptemberben megjelent CAD KÜLÖNSZÁMÁT 345 Ft-os áron

A lappal kapcsolatos egyéb észrevételeim, kérdéseim: _____

Az Olvasószolgálati lapot a következő címre kérjük – felbélyegzett borítékban – elküldeni:
**Computer Panoráma
Kiadói Kft.
Budapest VII.,
Wesselényi u. 17. IV. emelet
1077**



HÁLÓZATÉPÍTÉS,
SZOFTVER-
FEJLESZTÉS

TEL.:06 30 427 086

**CD-ROM lemezek
egyedi és kisseriás
gyártása .**

**PIONEER CD-ROM
MINICHANGER**

DRM-604X 6disc 4X speed
DRM-1804X 18disc 4X speed

CD-ARCHIVE

1162 Budapest
Temesvári u. 30.

Fax:271 41 73
Tel.:06 30 333 781



Számítógép szerviz

Vállal: IBM kompatibilis
számítógép és számítógéprendszer
működési biztonságát
nagyértékben befolyásoló,
szakszerű és rendszeres
karbantartást, javítást
már 500 Ft-tól
helyszínen és eseti javítást!
Speciális javítási területeink:
számítógép központi egység
monitorok
winchesterek
CD-ROM-olvasók

Szeretettel várunk minden
kedves érdeklődőt.
Bp. IX., Balázs B. u. 41.
Tel.:215-5977



386-SX-TŐL PENTIUMIG KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK

386 SX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP	59.800 Ft
2 MB RAM, 210 MB HDD, 14" MONO SVGA MONITOR/512 KB VGA	
386 DX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	82.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28/512 KB VGA	
486 DLC 40 MHz GREEN SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	85.990 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28/512 KB VGA, CPU UPGRADE, 3 VESA LB.	
486 DX2 66 MHz (Intel) SZ.GÉP 256 KB CACHE	113.990 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0,28/512 KB VGA, 3 VESA LB	
486 DX4/100 MHz (Intel) PCI BUS-OS SZ.GÉP 256 KB CACHE	188.990 Ft
4 MB RAM, 420 MB HDD, 14" SVGA MONITOR NI, LR, miro VGA 1MB, + 2 VESA LB	

A KONFIGURÁCIÓKBAN 1.44 FDD, BABY HÁZ, ANGOL VAGY MAGYAR BILLENTYŰZET ÉS 2S/P/G KÁRTYA

15" SVGA NI,LR,OSD,DIGIT MONITOR 35.950 Ft

IDE KÁRTYA PCI BUS-OS	4.900 Ft
VGA KÁRTYA 1 MB AGX PCI BUS-OS	26.990 Ft
486 DX2 66 MHz ALAPLAP 4 PCI , 2 VESA	44.800 Ft
486 DX4/100 MHz ALAPLAP 4 PCI , 2 VESA	94.800 Ft

AZ ÁRAK ÁFA MÉLKÜLIEK.
KÉSZPÉNZFIZETÉSRE VONATKOZNAK
ÉS 1 ÉVI GARÁNCIÁT
TARTALMAZNAK.

KIEGÉSZÍTŐK: VESA ÉS PCI LOCAL BUS VGA ÉS IDE
KÁRTYÁK, NON-INTERLACED ÉS LOW RADIATION MONITOROK.

FEFO

FEFO KFT. 1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6.
T.: 267-8980, 267-8981 F.: 267-8958,
1122 BUDAPEST, KRISZTINA KRT. 11.
T+F: 202-1225
7821 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9.
T+F: (72) 326-186

**MEGBÍZHATÓB, GYORSABB ÉS OLCSÓBB
SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK ÉS ALKATRÉSZEK**

KÁBELHÁLÓZATOK



HELYI

KÁBELHÁLÓZATOK

TERVEZÉSE

ÉS KIVITELEZÉSE

ADATHÁLÓZATOK

- IBM Cabling System
- Ethernet ● UTP ● Twinax
- Coax ● egyéb

ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT

- számítástechnikai rendszerekhez

HÍRKÖZLŐ HÁLÓZATOK

- RACKSZEKRENYEK
- RACKSZERELVÉNYEK
- ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK

1141 Budapest, Egressy út 113/E
Telefon/fax: 252-0663

QUANTUM GmbH MEGA

UNIX-os, EK-szabvány szerinti,
integrált és client/server interface-t
biztosító komplett vállalatirányítási
software csomag. Adatbáziskiszolgáló
független de a vezető relációs
adatbáziskiszolgálóhoz interface
felülettel rendelkezik

F/K	Pénzügy, Könyvelés, Költségszámítás
An	Alloészköz nyilvántartás
WWS	Beszerezés, Értékesítés, Számítás, Raktárkezelés Anyagrufofogalom,
PZE/L	Munkaidő nyilvántartás, Bérszámfejtés
LVS	Automata raktárak kezelése
E	Felügyeleti (környezetvédelmi) programcsomag ÚJ!!!

Több mint 1200 referencia!

TRADISTAR

1121 Budapest, Denevér u. 48/d
Tel/Fax: 162-0466

Nem ismerünk lehetlent!

Telefonközpontok, hálózatok tervezése és kivitelezése

Számítógép hálózatok tervezése és kivitelezése
az ArcNettől az FDDI háigitag.

Megbízható hálózathoz megbízható számítógép:
COMPAQ, ZENITH, HP, DEC, IBM, SIEMENS, DTK
számítógépek teljes választékban.

Rendkívüli BULL-akció :

Bull **Z-Lite** sub notebook
Reklámáron 110 000 Ft + áfa
Bull Compuprint 4/14 24-tűs nyomtató CWI,
852 kódlap

UNICOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1094 Budapest IX., Páva u. 26. Tel./fax: 217-4170
8000 Székesfehérvár, Basa u. 1. Tel./fax: (22)-340-075

Készletek

Gyártó	Típus	Felbontás (dpi)	Színnek száma 16,7 millió	Színkezelési módok száma			Csatoló		DOS illesztés	Twin modul	Gratuitus program neve	OCR program neve	Ár (Ft)	Megjegyzés	Forgalmazó
				256	64	32	8-bites	16-bites							
Artec	A 1000C	300	*				x			PhotoFina for DOS		26 900	* 262 144 szín	HUMANsoft	
Artec	ViewScan256G	100-800		x			x			ScanTools for Windows		11 900	800 dpi szoftveresen, MagicStitch funkció	HUMANsoft	
Artec	ViewScan256S	400		x						PhotoFina for Windows	GO-OR	17 400		APOSTOL	
Artec	ViewScan64G	100-400			x		x			ScanTools for Windows		9 900		HUMANsoft	
Artec	WalkScan32	100-400				x				PhotoFina		19 800	notebookhoz, párnuzamos porra csatlátható	HUMANsoft	
Aztech	BW	100-400					x			PhotoFina for Windows	GO-OR	13 600	mono	Alabcomp Üzlet	
Aztech	Color	100-400	x				x			WinImage72 for Windows		39 100		Alabcomp Üzlet	
Aztech	Grey	100-400				x				PhotoFina for Windows	GO-OR	19 550		Alabcomp Üzlet	
Genius	E105-A WIN	400					x			Iphoto Deluxe	GO-OR	11 649		FAN	
Genius	C105 PRO	400	x				x			Iphoto Deluxe	GO-OR	29 574		FAN	
Genius	GS-4500A	400					x			n.a.		11 000	mono	Hurcomp	
Genius	GS-C105 Plus	400	x				x			n.a.		33 000		Hurcomp	
Genius	ScanMate/256	800					x			PhotoFinish	SmartPage Direct (Recegnite)	18 320	állományok: BMP, EPS, GIF, JPEG, PCX, TGA, TIFF, Photo CD	Digimodul (PC Kuckó)	
Genius	ScanMate/256	800	x				x			PhotoFinish 3.0	SmartPage Direct	12 709		FAN	
Genius	ScanMate/256	800	x				x			PhotoFinish 3.1	SmartPage Direct 2.1	11 620		Microline	
Genius	ScanMate/32	800				x				PhotoFinish 3.0	SmartPage Direct	10 599		FAN	
Genius	ScanMate/Color	800	x				x			PhotoFinish	SmartPage Direct (Recegnite)	38 980	állományok: BMP, EPS, GIF, JPEG, PCX, TGA, TIFF, Photo CD	Digimodul (PC Kuckó)	
Genius	ScanMate/Color	800	x				x			PhotoFinish 3.0	SmartPage Direct	30 634		FAN	
Genius	ScanMate/Color	800	x				x			PhotoFinish 3.1	SmartPage Direct 2.1	26 150		Microline	
Logitech	ScanMan 256	400					x			PhotoTouch	n.a.	20 200		Alabcomp Üzlet	
Logitech	ScanMan 256	400					x			PhotoTouch	OmniPage Direct	21 400	AutosStitch funkció	APOSTOL	
Logitech	ScanMan 256	100-400					x			PhotoTouch	OmniPage Direct	26 500	négyeszes MergeScan funkció	Számk-CEC	
Logitech	ScanMan 32	400					x			n.a.		11 900		Mikim	
Logitech	ScanMan Color	100-400	x				x			PhotoTouch	n.a.	85 320		Alabcomp Üzlet	
Logitech	ScanMan Color	400	x				x			Foto Tuch Color	OmniPage Direct	54 600	AutoStitch funkció	APOSTOL	
Primax	Lector Mobil	50-400	x				x			Finishing Touch	Reclitris	43 200		Plantrend	
Prolab	ProScan PS-4000G	100-400					x			ProImage for DOS/Windows		18 900	automata A4 illesztés, 32 Kéjű FFO	Garai Elektronik	
Prolab	ProScan PS-4001G	100-400					x			ProImage for DOS/Windows		15 900	automata A4 illesztés	Garai Elektronik	
Prolab	ProScan PS-6000C	50-800	x				x			ProImage for DOS/Windows		35 900	automata A4 illesztés, 32 Kéjű FFO	Garai Elektronik	

GRAND

Kft.

Számítástechnikai
szaküzlet

SZÁMÍTÓGÉPEK,
ALKATRÉSZEK,
SZOFTVEREK

CD-ROM OLVASÓK

- AT-Bus, SCSI interface
- belső, külső kivitel

**CD-ROM
lemezek felírása**
input hordozó: CD lemez,
DAT szalag, Syquest lemez,
MO, Streamer, Winchester
Szoftverek CD lemezen

1135 Budapest, Lehel út 48.
Tel./Fax: 269 8711

ÉRTÉKESÍTÉS, JAVÍTÁS, SZAKTANÁCSADÁS

NE TÖRÖDJÖN VELE!

Vannak olyan környezeti viszonyok, ahol egy átlagos számítógép működését teljesen várják. A Kontron ipari számítógéprendszerek éppen itt érzik elemükben magukat. Különlegesen alacsony, vagy éppen magas hőmérsékleten, nedves, poros környezetben, ütéseknél és rázkódásnak kitett alkalmazásokban, erős mágneses és elektromos terek közelében a Kontron Industrial Systems gépek nyújtják a biztos megoldást. A Kontron gépek különleges adatvédelmi, ilkossági és működésbiztonsági követelmények mellett is megbízhatóan működnek világszerte, extrém ipari és katonai alkalmazásokban.



TRIGON
TRIGON HARDWARE KFT.
KONTRON
ELEKTRONIK
Kft. Képesítési és
szaktanácsadási
osztály

1202 Budapest, Nagykőrösi út 114.
Tel.: 280-5776, 280-5627 Fax: 280-5940

TETA

**MÁRKÁS ÉS IPARI
MAGNESLEMEZEK**
nagy választékban

5,25" DD
5,25" HD
3,5" DD
3,5" HD

**Diákoknak, szoftverkészítőknek
árengedmény!**

FLOPPYTÁROLÓ DOBOZOK

- 3, 5, 10, 40, 50, 100 darabos fűrőhellyel
- bemutató dobozok
- SHAREWARE árukhöz boltok és ügynökök számára

SZOFTVERMÁSOLÁS
ipari duplikáló berendezéssel
Szoftvergyártóknak mennyiségi
árengedmény!

SZOLGÁLTATÁSOK

- grafika és szöveg nyomtatása a mágneslemezre, tasakra, címkére, több színben is
- csomagolás, tasak, címke bevégény szerint

TRACE/USA BERENDEZÉSEK



- irodai és ipari szoftvermásoló rendszerek
- CD-ROM-másoló rendszerek egyedi és kis sorozatú másolóshoz, archiváláshoz
- ipari nyomtató és címkéző berendezések

HAZAI SZOFTVEREK

- ügyviteli szoftverek
- számítógépes szótárak, angol, német stb.
- „SIKÍTÓ TITKÁRNÓ” gépirásotkató

**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZAKKÖNYVEK, IRODAI
ESZKÖZÖK, MAPPAK,
KELLEK, SAMSONITE
TASKAK, BŐRÖNDÖK**

TETA MAGNETIC KFT.,
TEL/FAX: 111-5004
TELEFON: 140-2518

TETA MANAGER SHOP
1134 BUDAPEST, VÁCI ÚT 19.

HIRDETÉSFELVÉTEL

**Computer
PANORAMA**

**WINDOWS
PANORAMA**



Telefon:

142-6951

142-9791

122-1287

Fax:

122-1032

TÖKÉLETES MEGOLDÁS

**TELJES KÖRŰ HARDVER
ÉS SZOFTVER KÍNÁLAT!**

**CSÚCSMINŐSÉGŰ
SZÁMÍTÓGÉPEK,
NYOMTATÓK**

ALR, AST, COMPAQ, EPSON,
HP, STAR, TOSHIBA ...
JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS, SZERVIZ
CD-ROM MEGHATJÓK,
3M, VERBATIM LEMEZEK,
DAT ÉS OPTIKAI TÁROLÓK,
SZAKKÖNYVEK ÉS
KELLEK...

CD-ROM VISSZAVÁSÁRLÁSI
GARANCIA!

SZOFTEVER:

BORLAND, MICROSOFT,
NOVELL, SYMANTEC.

9 0 F F

**SOK SZÁZ
MULTIMEDIA
ÉS
SHAREWARE
CD**

**GAZDAG SHAREWARE KÍNÁLAT:
12000 PROGRAM MÁR
240 Ft/-ÁFA-TÓL**
Válassz a COMPACTRAX kiállítás
*Részvétel 2000/3. az oldalunkon

PANNINSOFT

PANNINSOFT MAGYAR-OSZTRÁK SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1093 BUDAPEST, LÓNAY UT 11. TELEFON/FAX: 215-0045, 215-0766

```

;CursorOFF
;
CursorOFF PROC FAR

    pop SI

    cmp CS:[alphamode],1
    je COFF_New
    jmp CS:[old33h]

COFF_New:
    dec CS:[counter]
    cmp CS:[counter],0FFFFh
    jne COFF_End

    pusha
    push DS
    push ES

    push CS
    pop DS
    mov AX,0B800h
    mov ES,AX

    call RestoreChars

    pop ES
    pop DS
    popa
COFF_End:
    ired

CursorOFF ENDP

;SetCoords
;
SetCoords PROC FAR

    pop SI

    cmp CS:[alphamode],1
    je SC_New
    jmp CS:[old33h]

SC_New:
    pusha
    push DS
    push ES

    push CS
    pop DS

    mov AX,2
    int 33h
    cli

    and CX,0FFF8h
    mov xcoord,CX
    mov fakey,CX

    and DX,0FFF8h
    mov fakey,DX
    shr DX,3
    mov AX,raster
    mul DX
    mov ycoord,AX

    mov AX,4
    mov CX,fakey
    mov DX,fakey
    pushf
    call [old33h]
    cli

    mov AX,1
    int 33h
    cli

    pop ES
    pop DS
    popa

```

```

    ired

SetCoords ENDP

;MouseInt
;
MouseInt PROC FAR

    cmp CS:[alphamode],1
    jne MI_IfNext

    pusha
    push DS
    push ES

    push CS
    pop DS
    mov AX,0B800h
    mov ES,AX

    cmp SI,lastSI
    jne MI_NewPosition
    cmp DI,lastDI
    jne MI_NewPosition
    jmp MI_NextInt

MI_NewPosition:
    mov AX,SI
    sub AX,lastSI
    add AX,xcoord
    jns MI_xcoordPos
    xor AX,AX

MI_xcoordPos:
    cmp AX,boundx
    jna MI_xcoordIN
    mov AX,boundx

MI_xcoordIN:
    mov xcoord,AX

    mov AX,DI
    sub AX,lastDI
    add AX,ycoord
    jns MI_ycoordPos
    xor AX,AX

MI_ycoordPos:
    cmp AX,boundy
    jna MI_ycoordIN
    mov AX,boundy

MI_ycoordIN:
    mov ycoord,AX

    mov lastSI,SI
    mov lastDI,DI

    cmp counter,0
    jl MI_NextInt

    call RestoreChars
    call CountParams
    call SaveChars
    call CopyBitmaps
    call PutFakeChars

MI_NextInt:
    pop ES
    pop DS
    popa

MI_IfNext:
    test AX,CS:[origl2mask]
    jz MI_NoNext
    jmp CS:[origl2]

MI_NoNext:
    retf

MouseInt ENDP

;CountParams
;
CountParams PROC NEAR

```

```

mov SI,xcoord
and SI,0FFF8h
mov fakex,SI
shr SI,2

mov AX,ycoord
xor DX,DX
mov BX,raster
div BX
mov DI,AX
shl DI,3
mov fakey,DI
mov BX,linelenght
mul BX

add SI,AX
mov saveoffset,SI

mov AX,4
mov CX,fakex
mov DX,fakey
pushf
call [old33h]
cli

ret

CountParams ENDP

;SaveChars
;
SaveChars PROC NEAR

mov SI,saveoffset
mov DI,offset savedchars
mov BP,linelenght
mov AL,ES:[SI]
mov [DI],AL
mov AL,ES:[SI+2]
mov [DI+1],AL
mov AL,ES:[SI+BP]
mov [DI+2],AL
mov AL,ES:[SI+BP+2]
mov [DI+3],AL

ret

SaveChars ENDP

;RestoreChars
;
RestoreChars PROC NEAR

mov SI,saveoffset
mov DI,offset savedchars
mov BP,linelenght

RC_1:
cmp byte ptr ES:[SI],220
jne RC_2
mov AL,[DI]
mov ES:[SI],AL

RC_2:
cmp byte ptr ES:[SI+2],221
jne RC_3
mov AL,[DI+1]
mov ES:[SI+2],AL

RC_3:
cmp byte ptr ES:[SI+BP],222
jne RC_4
mov AL,[DI+2]
mov ES:[SI+BP],AL

RC_4:
cmp byte ptr ES:[SI+BP+2],223
jne RC_End
mov AL,[DI+3]
mov ES:[SI+BP+2],AL

RC_End:
ret

RestoreChars ENDP

```

```

;PutFakeChars
;
PutFakeChars PROC NEAR

mov SI,saveoffset
mov BP,linelenght
mov byte ptr ES:[SI],220
mov AX,xcoord
cmp AX,showboundx
ja PFC_MustNotShow1
mov byte ptr ES:[SI+2],221
PFC_MustNotShow1:
mov byte ptr ES:[SI+BP],222
ja PFC_MustNotShow2
mov byte ptr ES:[SI+BP+2],223
PFC_MustNotShow2:
ret

PutFakeChars ENDP

;EnableBitmaps
;
EnableBitmaps PROC NEAR

mov DX,3CEh
mov AX,0005h
out DX,AX
mov AX,0406h
out DX,AX
mov AX,0204h
out DX,AX

mov DX,3C4h
mov AX,0402h
out DX,AX
mov AX,0704h
out DX,AX

ret

EnableBitmaps ENDP

;DisableBitmaps
;
DisableBitmaps PROC NEAR

mov DX,3CEh
mov AX,1005h
out DX,AX
mov AX,0E06h
out DX,AX
mov AX,0004h
out DX,AX

mov DX,3C4h
mov AX,0302h
out DX,AX
mov AX,0204h
out DX,AX

ret

DisableBitmaps ENDP

;CopyBitmaps
;
CopyBitmaps PROC NEAR

call EnableBitmaps

mov BX,raster
push DS
push ES
push DS
pop ES
mov AX,0A000h

```

```
mov DS,AX
mov DI,offset charbitmaps
cld
```

```
mov AL,ES:[savedchars]
xor AH,AH
shl AX,5
mov SI,AX
mov CX,BX
rep movsb
```

```
mov AL,ES:[savedchars+2]
xor AH,AH
shl AX,5
mov SI,AX
mov CX,BX
rep movsb
```

```
mov AL,ES:[savedchars+1]
xor AH,AH
shl AX,5
mov SI,AX
mov CX,BX
rep movsb
```

```
mov AL,ES:[savedchars+3]
xor AH,AH
shl AX,5
mov SI,AX
mov CX,BX
rep movsb
```

```
pop ES
pop DS
```

```
mov AX,ycoord
xor DX,DX
div BX
mov SI,offset bitmap
mov DI,offset charbitmaps
add DI,DX
mov CX,xcoord
and CL,07h
mov DX,BX
mov BP,BX
shl BP,1
cld
```

CB_Modify:

```
mov AH,[SI]
mov BH,[SI+16]
inc SI
not BH
xor BL,BL
shr BX,CL
not BX
and [DI],BH
and DS:[DI+BP],BL
xor AL,AL
shr AX,CL
or [DI],AH
or DS:[DI+BP],AL
inc DI
dec DX
jnz CB_Modify
```

```
push ES
mov AX,0A000h
mov ES,AX
mov SI,offset charbitmaps
cld
```

```
mov DI,220*32
mov CX,raster
rep movsb
```

```
mov DI,222*32
mov CX,raster
rep movsb
```

```
mov DI,221*32
mov CX,raster
rep movsb
```

```
mov DI,223*32
mov CX,raster
```

```
rep movsb
pop ES
call DisableBitmaps
```

ret

CopyBitmaps ENDP

```
counter dw (?)
raster dw (?)
alphamode db (?)
```

```
xcoord dw (?)
ycoord dw (?)
lastSI dw (?)
lastDI dw (?)
fakex dw (?)
fakey dw (?)
```

```
charnumx dw (?)
charnumy dw (?)
boundx dw (?)
boundy dw (?)
showboundx dw (?)
linelenght dw (?)
```

```
savedchars db 4 dup (?)
saveoffset dw (?)
charbitmaps db 64 dup (?)
```

```
bitmap db (00000000b)
db (01000000b)
db (01100000b)
db (01110000b)
db (01111000b)
db (01111100b)
db (01111110b)
db (01111111b)
db (01011000b)
db (00011000b)
db (00001100b)
db (00001100b)
db (00000100b)
db (00000000b)
db (00000000b)
db (00000000b)
```

```
bitmask db (10111111b)
db (00011111b)
db (00001111b)
db (00000111b)
db (00000011b)
db (00000001b)
db (00000000b)
db (00000000b)
db (00000000b)
db (11000001b)
db (11100001b)
db (11100001b)
db (11110001b)
db (11110101b)
db (11111111b)
db (11111111b)
```

CODE ENDS

END Start

A kurzort bekapcsoló sorok

```
mouse.com /1
nyil.com
```

A fordításhoz az alábbiakat kell beírni

```
tasm nyil /m2
tasm int /m2
tlink nyil+int/t
```



```

save screen to maskep
m_help = "help"

hname = left(m_proc,2)+left(m_valtozo,2)+alltrim(str(m_row))+
alltrim(str(m_col))

korr = .f.
vege = .f.

if arcfound("medarc",hname) = 1
    helptext = decomp("medarc",hname)

    set color to &txcol
    @ help1,help1 CLEAR TO help2+1,help2

    set color to &xbcol
    @ help1,help1,help2+1,help2 BOX boxtable[1]

    set color to &hxcol
    @ help1, (help2+help1)/2-len(hx)/2 say hx

do while .not. vege

    set color to &smgcol
    @ help2, help1+1 say(space(help2-help1-1))

    if .not. korr
        @ help2 , help1+5 say "Lapozás = PGUP-PGDN, JAVI-
TAS = F2, END = F1"

        keyboard " "
        inkey()
        set cursor off

    else
        set cursor on
        @ help2 , help1+5 say "Lapozás = PGUP-PGDN,
SAVE / END = F1"

    endif

    set color to &txcol

    helptext= memoedit(helptext,help1+1,help1+1,help2-
1,help2-1,korr,"me01_prg")

    enddo

    arc("medarc",helptext,hname)
    ! del shname.txt > nul

else

    set color to &smgcol
    @ help2, help1+1 say(space(help2-help1-1))
    @ help2 , help1+5 say "WINCS AKTUALIS HELP..
BEIRÁS= F2, END = F1"
    inkey()

    if lastkey()= -1

        set color to &txcol
        @ help1,help1 CLEAR TO help2+1,help2

        set color to &xbcol
        @ help1,help1,help2+1,help2 BOX boxtable[1]

        set color to &hxcol
        @ help1, (help2+help1)/2-len(hx)/2 say hx

        set color to &smgcol
        @ help2 , help1+5 say "Lapozás = PGUP-PGDN,
SAVE/END = F1, END=ESC"
        m_hstext= " "

        keyboard " "
        inkey()

        set cursor on

        korr = .t.
        set color to &txcol
        m_hstext = memoedit(m_hstext,help1+1,help1+1,help2-1,help2-
1, .t.,"me01_prg")
        arc("medarc",m_hstext,hname)
        ! del shname.txt > nul
    endif

restore screen from maskep
set key 28 to help
set color to soldcol

return

*****
Function me01_prg
parameters modus, zeile, spalte

do case
case lastkey() = -1 .and. .not. korr
korr = .t.
keyboard chr(27)

```

```

case lastkey() = 28
if korr
korr = .f.
vege = .t.
keyboard chr(23)
else
vege = .t.
keyboard chr(27)
endif

endcase
return 0
*****
procedure datagen

CREATE newstru
APPEND BLANK
REPL field name WITH 'SZOVZG'
REPL field type WITH 'c'
REPL field len WITH 79
REPL field dec WITH 0

CREATE data.dbf FROM newstru
ERASE ('newstru.dbf')

return
*****
function decomp
parameters arcfile, dextx

if !file('data.dbf')
do datagen
endif

USE data
zap

* RUN pkxarc -r &arcfile &dextx.txt > nul

append from &dextx.txt sdf
go top
m_hstext= ""
do while .not. eof()
m_hstext = m_hstext + rtrim(data->szoveg) + chr(13)+chr(10)
skip
enddo
zap
close
! del &dextx.txt > nul

return(m_hstext)

*****
function arc
parameters arcfile,comptx,pname

do while .t.
if chr(141)&comptx
comptx= strtran(comptx,chr(141),chr(13))
loop
endif
exit
enddo

set alternate to &pname
set alternate on
set console off

?? &comptx

set alternate off
set console on

run pkarc -u &arcfile &pname.txt > nul

return(0)

*****
function arcfound
parameters arcfile, dextx

RUN pkxarc -r &arcfile &dextx.txt > nul

if file("&dextx.txt")
ret = 1
else
ret = 0
endif

return(ret)
*****

```

A fordítást végző batch program listája

```

@echo off
clipper %1.prg
tlink %1.obj,%1,.c:\clip87\clipper;c:\clip87\extend
echo Program indul !
pause > nul:
!

```


Sokan
azt gondolják,
hogy PC-ink
verhetetlenek.

digital
PC



Hogy miért?
Ha a Digitallal tart,
elsőként húzhat
hasznot a legmodernebb
PC-technológiából.
Mindemllett gépeink
megbízhatóságát
a 3 éves garancia is
alátámasztja.



Digital
disztribúciónk válasz-
tékában
megtalálható
a teljes kínálat, az
Alpha-tól a notebookig.
Már '95-ös modellek
is megrendelhetők.



ced
Számalk-CED Kft.
1116 Budapest,
Fehérvári út 130.
Tel.: 166-9311/385, 203-0015
Fax: 166-5382



HÍVJON MOST!

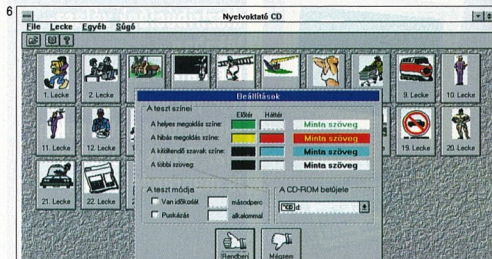
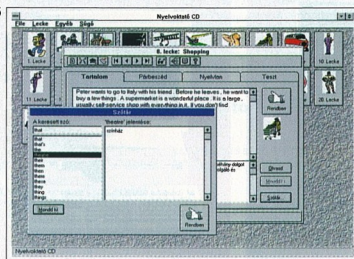
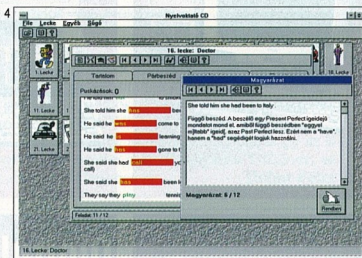
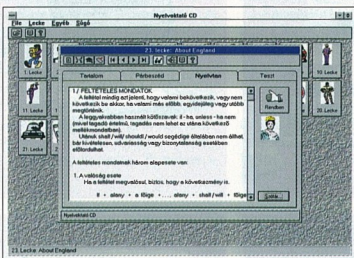
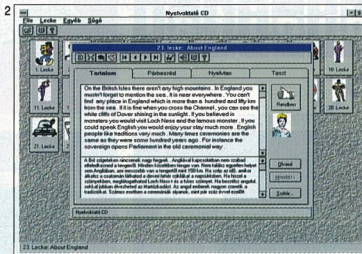
Yelvmeſter

ALAPLEMEZ

Manapság még nem túl bőséges a kínálat a hazai fejlesztési CD-ROM-okból, ezért is fogadtuk különös érdeklődéssel a Pixel Graphics Számítástechnikai Kft. nyelvtoktató CD-sorozatának, a *Yelvmeſternek* első lemezét, amely 23 leckében foglalja össze az alapfokú angol tananyagot.

A Windows alatt futó Yelvmeſter néhány perc alatt installálja magát, s máris feltűnik a nyitó képernyő, mind a 23 lecke kis piktoqramjával. S akinek a kis rajzok nem mondanának eleget, annak rá kell kattintania a *Lecke* menüpont-ra, s a legördülő ablakban el is olvashatja a leckék témáját.

Bármelyik leckét választva újabb ablak tűnik fel, ahonnan többféle funkció is elérhető. Ha például a *Tartalomra* kattintunk, akkor az adott témához kapcsolódó, sajnos csak néhány mondatos angol nyelvű olvasható s annak magyar fordítása tűnik fel. Az *Olvasd* gombra klikkelve válik igazán „multimédiássá” a lemez, hiszen egy kellemes női hang (aki-



nek tulajdonosa egyébként született angol) fel is olvassa a szöveget. Amennyiben a *Párbeszéd* opciót választjuk, akkor a témával összefüggő beszélgetés jelenik meg, s a *Yelvtan* felirat mögött a leckében foglaltakhoz kapcsolódó nyelvtani magyarázatok rejlnek. Választhatjuk még a *Teszt* gombot is, ekkor egy feladatlapot kell kitöltenünk, amelyet azután a gép értékel.

Ha gondoljunk volna bármi szót jelentésével, akkor a *Szóár* felirathoz fordulhatunk, s máris elolvashatjuk, sőt meg is hallgathatjuk a „rejtélyes” angol kifejezés magyar megfelelőjét.

Valamennyi lecke ablakának a felső sorában kis ikonok sora-

1. Nincs csak kis képeken, hanem leírva is láthatjuk a leckék témáit
2. Néhány mondatos angol szöveg és persze annak magyar fordítása képezi a tananyag gerincét
3. Valamennyi leckehez nyelvtani kiegészítő is tartozik
4. A tesztfeladatok megoldása után magyarázatot is kapunk a számítógéptől
5. A szótár megmutatja, ráadásul ki is mondja a szavakat
6. Izlésünknek megfelelően alakíthatjuk át a tesztben használt szöveget

koznak. Ha az egerünkkel ezekre állunk rá, akkor az ablak alján elolvashatjuk az ikonokhoz tartozó funkciókat, s egy kattintással aktiválhatjuk is őket. Kedvező, hogy bármikor át-

gorghatunk az egyik leckéből a másikba, s ehhez még be sem kell csuknunk az éppen aktív ablakot.

A Pixel Graphics munkatársai ígéretet tettek arra, hogy a CD-t hamarosan követi a *közép-*, valamint a *felsőfokú tananyag* is, sőt az olasz, a francia és a spanyol nyelv oktatását segítő CD-k megjelenését is tervezik.

A Yelvmeſter lejátszásához – minimális konfigurációként – olyan gépre van szükség, amely alkalmas a Windows futtatására,

és persze CD-ROM meghajtóval is felszerelték. A program kelnyelmes használatahoz azonban ennél több kell, hiszen például csak egy – 16-bit-es, sztereó – hangkártyával lehet elérni, hogy a kimondott szavak és a felolvasott szövegek valóban megfelelő minőségűek legyenek. Nem árt, ha a hangkártyán kívül 4 Mbitnyi RAM-unk és 14"-os VGA monitorunk van, s a komputerünk belsejében legalább 386SX processzor lakozik. -h-

Tárguló **PANORÁMA**

NOVEMBERBEN EGY ÚJ LAP

mindazoknak:

- akiktől távol áll a számítástechnika, de tudják, hogy a multimédia nélkül a saját szakmájukban is lemaradhatnak,
- akik a könyvespolcon sorakozó seregnyi lexikont és szótárt számítógéppel szeretnék életre kelteni,
- akik irigykedve figyelik a gyereket, hogy miként bűvészkedik a computerrel,
- akik tapasztalt felhasználók ugyan, ám még tájékozottabbak szeretnének lenni a multimédia világában.

Az első szám tartalmából:

A multimédia eszközei, CD-ROM lejátszó teszt, Lexikonok CD-n, Kik veszik?, Újlet a multimédiában, Műhely, Játékesetek, Újdonságok, s egyebek közt egy ajándék

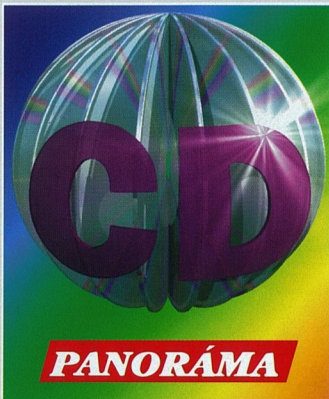
CD-lemez

600 megabájtnyi képpel és hanggal

Megjelenik negyedévente.

Ha még az idén előfizet az 1995-ös évre, akkor a jövő évi első számot ingyen kapja!

A KÉZEMFEK VÖ TUDÁS



Megrendelem 1995-re a CD Panoráma című lapot, mindössze 1185 forintos áron.

Név:.....

Postacím:.....

Bankszámlaszám:.....

(Cégszerű) aláírás:.....



**NETREND
RT.**

A NETREND Rt. 1086 Bp., Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki Tisztelt Ügyfeleit.

Tel.: 114-0893, 113-3208, 210-2537 • Fax: 114-0066

NYITVA TARTÁS: H-P 9-től 17-ig, Sz: hívjon

**DUAL PENTIUM 90/100 MHz-es architektúra bármilyen kiépítésben
PENTIUM 60-100 MHz-es SZERVER és CAD tetszőleges konfigurációk**

AT-386-OS ALAPGÉPEK

AT-386SX-33 alaplap

2 MB RAM
VGA kártya 256 KB RAM UMC
IDE FDD/HDD 2s/1p/1g kontrollor
1,44 MB FDD
127 MB HDD AT busz
14" mono SVGA 1024x768 monitor
Baby ház tápegységgel
102 gombos angol/magyar billentyűzet,
mindez csak: 59 900 Ft

AT-386DX-40, 128 KB cache alaplap

4 MB RAM
VGA kártya 512 KB RAM UMC
IDE FDD/HDD 2s/1p/1g kontrollor
1,44 MB FDD
210 MB HDD AT Busz
14" color SVGA 1024x768, 0,28 dpi monitor
Baby ház tápegységgel
102 gombos angol/magyar billentyűzet,
mindez csak: 89 100 Ft

PCI és VESA Local Bus VGA kártyák:

ATI-Mach 32, 2 MB VRAM, VL Bus
ATI-Mach 64, 2 MB VRAM, PCI Bus
ATI-Mach 64, 2 MB VRAM, PCI Bus
S-3-864, 1 MB RAM, PCI Bus
S-3-864, 2 MB RAM, PCI Bus
WEITEK P-9000, 2 MB VRAM, VL Bus

Tiga grafikus kártyák

9200+ 2 MB VRAM, 1 MB DRAM, 2.VGA kártya
9300 4 MB VRAM, 4 MB DRAM
ViewSonic 17" 179 625 Ft
ViewSonic 21" 323 900 Ft

KÉRJE RÉSZLETES ÁRAJÁNLATUNKAT!

MEGOLDÁS, SZAKTUDÁS, OKTATÁS: UNISYS

Értékért valódi értéket



80% OF THE WORLD'S
LEADING BANKS.

140 AIRLINES



1,600 GOVERNMENT
AGENCIES



35 OF THE
WORLD'S LARGEST
TELECOMMUNICATIONS
COMPANIES



A világ nyolcadik legnagyobb információ-technológiai nagyhatalma, a rendszerintegrátorok meghatározó képviselője, az együttműködő számítástechnikai rendszerek korszakát már a nyolcvanas évek végén hirdető multinacionális óriáscég – a **UNISYS**.

Filozófiánk két alappillére a rendszerek összeköthetősége és az olyan komplett megoldások, amelyek kimutatható üzleti előnyökhöz juttatják a felhasználót. E két pillért hídként köti össze nemzetközileg elismert szakértelmünk, kiváltképpen bankok és pénzüzetek, a biztosítók és társadalombiztosítás, a légitársaságok, az államigazgatás, a szolgáltatási szféra, az egészségügy és a közművek területén.

A hardver ma már kényelmi berendezés, mégis a szoftvermegoldás és a hardver egyazon szállítótól való beszerzése a nagy projektek esetében egyszerűbbé teszi az üzleti kapcsolatot, s egyértelművé a felelősség kérdését.

Sikerünket és hírnevünket annak köszönhetjük, hogy ügyfeleink problémáját megértjük, szükségleteiket felismerjük és azokat maradéktalanul megoldjuk, illetve kielégítjük. Célunk, hogy szolgáltatásunkkal értéket teremtünk.

UNISYS Magyarország Kft.

1126 Budapest, Királyhágó tér 8-9.

Telefon: (36-1) 212-1055, Fax: 212-1041

UNISYS

We make it happen

GENERÁCIÓS KÜLÖNBÉSÉG!

SAGEM TELEFAXOK

RENDKÍVÜLI FIZETÉSI LEHETŐSÉGEKKEL!

**Lízing
és részlet-
fizetési
lehetőség:**



SAFAX-140R a legkisebb digitális
üzemtrögőztős telefax
SAFAX-JET/S tintasugaras telefax,
200 oldal memória
SAFAX-700/S lézerfax,
200 oldal memória, duál üzemmód

27 500 Ft
81 300 Ft
103 500 Ft

kifizetések a készüléket elviheti!

Áraink az áfát nem tartalmazzák!



DELFIN Irodatechnikai Szaküzletek:

Budapest VIII., Népszínház u. 32. Tel./fax: 269-9457
Budapest VI., Andrásy út 38. Tel./fax: 132-5530

Az általunk forgalmazott telefaxok a Hírközlési Főfelügyelet engedélyével rendelkeznek.

**- 680MB tömörített
kapacitás**
- QIC3010 formátum
**- 9.5MB/s
adatátviteli
sebesség**

**- Olvassa a QIC
40/80 és IRWIN
szalagokat**

**- 1" magas
- Külső és belső
váltózat
- Fej mikropozi-
cionálás**

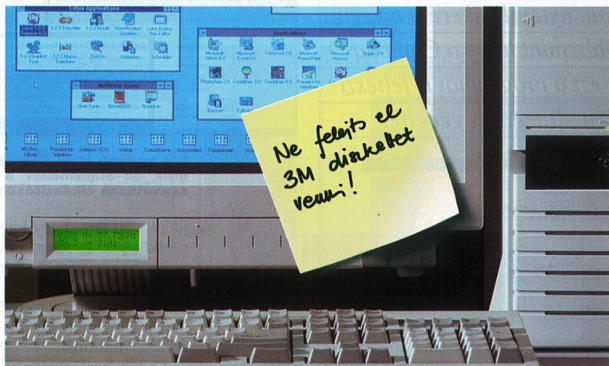
20 %-al javult teljesítmény!

- 230MB kapacitás
- 18 másodpercnyi várakozási idő
- 1.93 MB/s átviteli seb.
- 3 év garancia a lézerre
**- PC, Macintosh, UNIX
stb. kompatibilitás**
- külső és belső váltózat

üzlet
1082 Budapest
Üllői út 52/b.
Tel.: 1/133 7629
Fax: 1/133 7316



Iroda
6000 Kecskemét
Szarvas u. 24.
Tel.: 76/482 988
Fax: 76/488 889



3M diszket

Maga szeretné megformázni
diszketjét?
Használja a 3M 3.5" DS, HD
diszketjeit.



3M formatát diszket

Időt szeretne nyerni?
Használjon formatált IBM kompa-
tibilis 3M 3.5" DS, HD diszketeket.
Nem kell időt pazarolnia a formatá-
lásra. Csak bontsa ki a dobozt
és kezdődhet a munka.



3M Rainbow formatált diszket

Rend a lelke...
A dobozban található 2x5, külön-
böző színű, 3M 3.5" DS, HD IBM
formatált diszketek ideális segítség
az archiváló, rendszerező munkához.

Mindenhova elkísér, bárhol használható – új 3M diszket!

A megnövelt teljesítményű diszket a 3M forradalmi újítása. Tartósan ellenáll az időjárás viszontagságainak így bárhova magával viheti.

* Az új 3M diszket minden körülmények között kimagasló teljesítményt nyújt! A 3M innovatív fejlesztésének köszönhetően ellenáll a magasabb páratartalomnak is és akár 60 °C fokon is garanciát nyújt az adatok időtálló megőrzésére! A 3M pedig a diszketek teljes élettartalmára vállal garanciát!

* A diszket anizsztatikus, 40%-al kevesebb port vonz, mint elődje. Beépített porttör-
elője pedig még a legkisebb porzsemcséktől is megvédi a lemez felületét,
meghosszabbítja a lemez élettartamát.

**S most, ha Ön 3M diszketekkel gondoskodik adatai biztonságáról és saját nyugal-
máról, mi arról gondoskodunk, hogy aróbb jégzeyeti, feljegyzési se vesszenek
el. Minden doboz 3M diszket mellé Post-it jegyzetömböt kap ajándékba.**

3M Megbízhatóság

Érdeklődéssel vettük kezünkbe a Money-t tartalmazó két 3,5"-os hájlékonylemezt, amelyek a *Microsoft Hungary* jóvoltából érkeztek szerkesztőségünkbe. Kíváncsiságunk egyrészt annak szolgált, hogy ez a szoftver *újdonságnak számít* a pénzügyi programokban nem éppen dúskáló hazai piacon, másrészt pedig annak, hogy a Microsoft a „Home” sorozatban becsőfotta ki e programot, ami azt jelenti – s erre múlt havi számunkban már utaltunk –, hogy elsősorban az *otthoni felhasználókat* tekintik potenciális vásárlóknak.

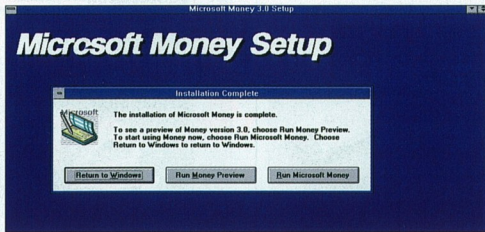
Milyen legyen?

Mielőtt részletesebben bemutatnánk a Money-t, foglaljuk össze, hogy *mit is vár(hat)unk el egy pénzügyi programtól!* Nos, annál mindenképpen többet, hogy egyszerűen csak segítse a magán- vagy az üzleti szféra pénzügyi feladatainak megoldását.

Ehelyett automatikusan váljalja át a rutintevékenységek elvégzését, a többit pedig könnyítse meg! Rugalmasan állítson össze jelentéseket, grafikákkal tegye szemléletesebbé a pénzforgalom alakulását, s legyenek megfelelő eszközei a különleges esetekre, például a hitel-összehasonlításhoz vagy a járadékszámításhoz! A kiválasztottak feltehetően még áfa-könyvelési funkciókat is elvárnak, amelyek ráadásul osztályozási és kategorizálási lehetőségeket is kínálnak. S végül legyen tartalomfigyelő online „súgó” (help) is, ám mindezekkel együtt azért ne kerüljön túl sokba a pénzügyeket menedzselő program!

Üzembe helyezés

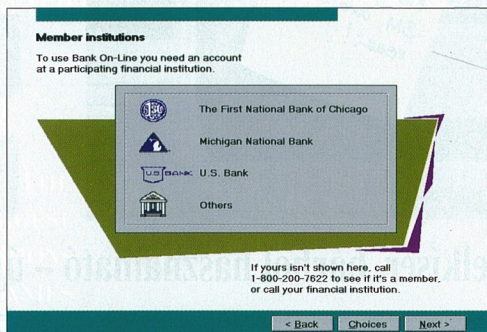
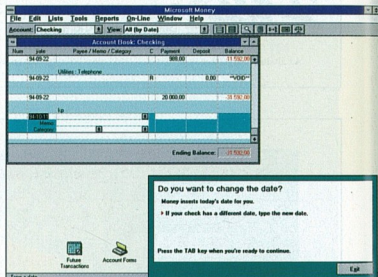
A Money 3.0 futtatásához legalább 386-os gépre, 2 Mb-nyi RAM-ra és Windows 3.x verzióra van szükség. A program kiegészítőit ezúttal nem mondhatunk túl sokat, mivel csupán két „mezítelen” floppyt kaptunk kipróbálásra; a vásárlóknak persze a teljes dokumentáció jár. (Később látuk, hogy a mindenre kiterjedő – igaz, angol nyelvű – help tulajdonképpen feleslegessé is teszi az írásos do-



MS Money 3.0

PÉNZZESTÁRS

Pénzügyeink karbantartására hivatott a Microsoft Money 3.0-s programja. Bár e szoftver még csak mostanában kezd népszerűvé válni a hazai piacon, nyugati sikerére mi sem jellemzőbb, mint hogy a Compaq cég már ezt a programot is felteszi legújabb multimédiás gépeire.



A Money különféle online szolgáltatásai (közöttük például a bankokkal való kapcsolattartás) ma még csak az Egyesült Államokban érhetőek el

kumentációt, s a benne foglaltak egyszerűen kinyomtathatók.)
A program *installálása* valóban gyerekjáték. A Money-t a Windows Program Manageré-

nek „RUN” opciójával kell indítani, s a többi szinte már magától megy. Az üzembe helyezéskor – s erre a szoftver is figyelmeztet – éppen elegendő

▲ **A mintegy ötperces installálás után választhatunk, hogy azonnal a dolgok közébe vágnánk-e, vagy inkább tájékozódunk a Money lehetőségeiről**

► **Íme néhány jellegzetesség azok közül, amelyeket a Money kínál a felhasználónak**

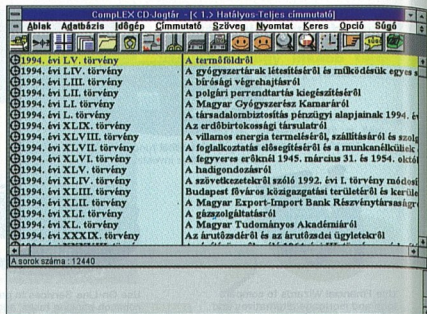
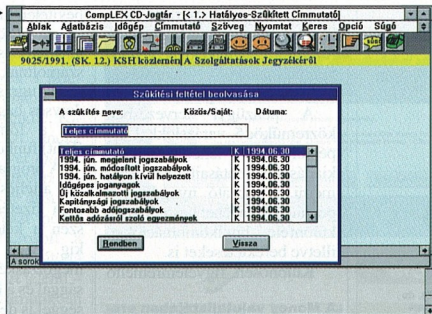
▲ **Kis kártyák (Cue Cardok) segítik az eligazodást a kiegészítések elkészítésekor**

időnk van arra, hogy kitöltjük, s elküldjük a Microsoftnak a *regisztrációs kártyát*. E kis fáradságért cserébe a cég nemcsak e termék update-jéről, hanem a többi szoftveréről is rendszeresen informál.

Öt-hat perc elteltével befejeződik az installálás, s választani lehet, hogy megnézzük-e a Preview-t, elindítjuk-e a programot, vagy visszatérünk-e a Windowsba.

A Preview a programmal ismerkedőknek készült: *elkaldozolja őket a Money világába*, bemutatja a szoftver szolgáltatásait, s azt, hogy miként is segít megszervezni és automatizálni a napi pénzügyi teendőket. Arra azonban rögtön figyelmeztet, hogy a lekérdezési,

Újdonság az óra ikon, amely a teljes gyűjteményben lehetővé teszi az időgép használatát



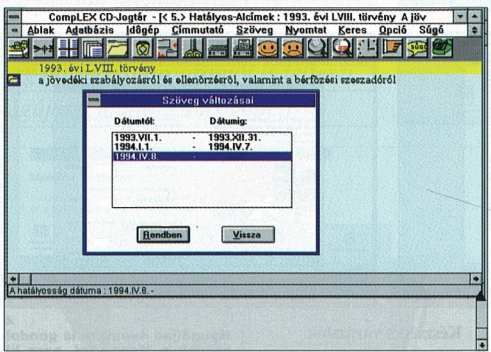
ComPLEX Jogtár új köntösben

Utazás az időgépben

A jogszabályok állandó változását szem előtt tartva a ComPLEX Jogtár készítői elhatározták, hogy időgépes, azaz a vissza- és az előrekeresést egyaránt lehetővé tevő változtatban is kiadják CD-jüket.

A kik állandóan jogi anyagokkal dolgoznak, azok szükségét érzik annak is, hogy fejlődése folyamatában ismerjék a jogot. Ennek az a fő oka, hogy csak a büntett elkövetésekor hatályos jogszabályok alapján lehet felelősségre vonni bárkit is.

Az szükséges szerkezetű anyagokban bármikor vissza lehet keresni a szabályokat, de mindig csak az éppen aktuális gyűjteményben, s így adott idő-



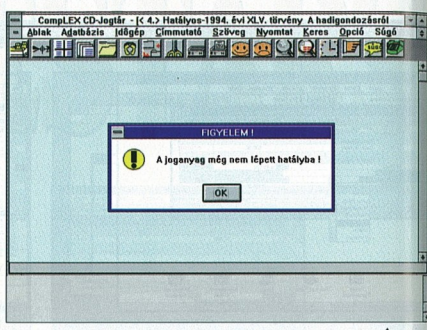
határok között. Jobb helyzetben van persze az, aki hosszabb ideje előfizeti a ComPLEX Jogtár-t vagy valamilyen más, ehhez hasonló, rendszeresen megjelenő adatbázis, csakhogy a különféle CD-k használata meglehetősen kényelmetlen. Mindezt, no meg az idej adóváltozásokat figyelembe véve az adatbázis megalkotói úgy döntöttek, hogy elkészítik a jogszabályok időgépes kiadását.

A jogfejlődésben az egyes

A változások időpontját nézve kiemelhetjük az aktuális verziót

paragrafusoknak is megvan a saját életük. Hatályba lépésükor születnek, és akkor szentderülnek jobblétre, amikor megjelenik a módosító vagy a hatályon kívül helyező jogszabály. Ennek az egyszerű jogi elvnek a felhasználásával készüli az úgynevezett időgép is.

Az időgépes kiadás lényege, hogy bármelyik hatályos jogál-



A program arra is figyelmeztet, hogy a jogszabály már megjelent, de még nem lépett hatályba

lás könnyedén megkapható. Nemcsak a régebbi jogszabályok kereshetők vissza, hanem a jövőbe is elkalandozhatunk, mivel léteznek olyan jogszabályok, amelyekről a Magyar Közlöny már hírt adott, de csak néhány hónap múlva lépnek életbe.

Először a ComPLEX májusi CD lemezén – a hatályos jogszabályok nevű adatbázisban – időgépesítették az adó-törvényt, de készül már a Büntető törvénykönyv és a többi jogszabály visszamenőleges feldolgozása is; ezek a későbbiekben jelennek majd meg.

Itt kell azonban felhívniunk a figyelmet egy veszélyre is. A forgalmazó – feltehetően az eladások számának növelésére – azt tervezi, hogy akárcsak a Telefon CD-t, a jogi adatbázis működését is határidőhöz köti, azaz egy megvásárolt lemez programja csak adott ideig mű-

CompuDeal

Amerikai-magyar
Számítástechnikai Kft.

Márkás számítógépek a legolcsóbban!

Notebook	
Toshiba 486	202 500 Ft-tól
AT&T AKTÍV	
mátrix színes	287 490 Ft
AST 3/25 4/120	137 500 Ft
AST 3/25 4/210	149 990 Ft
IBM ThinkPad 486	
színes	221 400 Ft
DELL 3/20 2/60	84 990

Asztali számítógépek	
IBM PS/VP 4/25	68 750 Ft
IBM 75 MHz Pentium	37 500 Ft

1025 Budapest,
Palánta u. 12.
Tel.: 212-4025,
212-4098, 212-5326
Fax: 135-4219

Ha a jogszabály címe előtt az órát látjuk, akkor mozgathatunk az időben

ködik. Kár volna azonban ilyen felhasználóellenes megoldással élni egy népszerű, ráadásul igen sok alkalmazásonál legálisan működő program esetében.

Az időgépes rendszerben használható jogszabályokat óra ikon jelzi a DOS- és a Windows-verzióban is. Erre kattintva vagy a Ctrl+D billentyűkombinációt lenyomva előtűnik egy „Szöveg változásai” című ablak, amely megmutatja, hogy a hónapok hányszor és mikor módosították a kérdéses jogszabályt. Ekkor kiválaszthatjuk, hogy a rendszer melyik állapotát kívánjuk vizsgálni. No persze nemcsak ezek, hanem az úgynevezett köztes közlönyállapotok is kikereshetők. Ilyenkor a közlönyben már megjelent, de hatályba még nem lépett változást látható. Így például az adózás rendjéről szóló 1990. évi XCI. törvényeknek lekereshető az 1990., 1991., 1992., 1993. év végi állapota is.

Ha a bírósági határozatokkal egységes szerkezetbe foglalt joganyagokat nézzük, akkor a büntető határozatok csak a hatályos és az időben előre állított joganyagoknál látszanak, feltéve persze, hogy nem kapcsoltok ki a megjelenítést az Opciók menüpontban.

Egyébként nemcsak az új ikon, hanem a szolgáltatások változása is formálta, alakította a szoftvert, megpedig előnyére. Így jól érezhető az a törekvés, hogy a DOS-os verzió is egyre inkább a Windows-változathoz igyekszik hasonlítani.

S mi, alkalmazók csupán azt reméljük, hogy ez az új programverzió is megmarad felhasználóbarátnak, és nem kerül sor a már jelzett, a használói jogokat korlátozó lépésekre. Ha ugyanis a forgalmazók meglepik ezt, akkor várható, hogy igen hamar megjelennek majd a korlátozás nélküli kalóz programváltozatok. Ez pedig nemcsak a felhasználók érdekeit rombolja, hanem – hosszú távon – a szoftverforgalmazó presztízsét is ronthatja.

Kis János



NESSIE Kft.
1145 Budapest XIV.,
Amerikai u. 33.
Tel.: 163-6524 • Tel./fax: 252-3941

Magyarország egyik legolcsóbb CD-ROM olvasó és CD-lemez váltásteleki!

Csústechnológia:
két-, három- és négyeszer sebességű
AT BUS-os, ill. SCSI csatló-
felületű CD-ROM-ok
16 bites SCSI hangkártyák
és egyéb multimédia tartozékok.

CD lemezek:
játékok, shareware, utility,
enciklopédiák, nyelvtanulási lemezek,
szótárak (400-10 000 szócikk).
Tekintse meg bemutatásainkat,
és lemezbemutatóinkat!

Szaktanácsadás
CD-ROM lemezek felírása
Input hozdatok: CD lemez,
winchester, floppylemez.
(Videóke kézikönyvvel közzéadunk.)
Visszetalárolások a tetszőlegesen
függően jelentős kedvezményeket
biztosítanak (10-30%).
Megrendelés esetén
a szállítási határidő max. 3 hét.

Mindenkinek felül vállalni tudjuk: cég-
ének teljes körű könyvelését, bé-
rszámfejtését, valamint vámigénylését,
megfelelő számítógépes háttérrel
és többéves szakmai tapasztalattal.
Árainkról kérje részletes árajánlatainkat!
Várjuk szíves érdeklődését!

Líra és Lant
Rt.
Műszaki
Könyvtárház



Líra és Lant
KERESKEDELMI RT.

1061 Budapest,
Liszt Ferenc tér 9.
Tel.: 142-0353
Tel./fax: 142-1317

A Műszaki Könyvtárház ajánlata

MÓRICZ ATTILA Szövegszerkesztési ismeretek	490 Ft
MOLNÁR MÁTYÁS WORD 6	699 Ft
PÉTERFY KRISTÓF Microsoft WORD 6.0 a DOS alatt	880 Ft
PÉTERFY KRISTÓF Microsoft WORD 6.0 a Windows alatt. Magyar nyelvű változat	990 Ft
KUNOS ZSOLT - SÓRÉS TAMÁS A sokoldalú szövegszerkesztő: WORD 6.0 Windows alatti magyar nyelvű változat	1 496 Ft
KUNOS ZSOLT - SÓRÉS TAMÁS A sokoldalú szövegszerkesztő: WORD 6.0 Windows alatti angol nyelvű változat	1 496 Ft
KELEMEN GÁSPÁR Novell Netware felhasználói ismeretek 1. kötet	399 Ft
KELEMEN GÁSPÁR Novell Netware felhasználói ismeretek 2. kötet	411 Ft
MÓRICZ ATTILA Novell hálózati alapismeretek 1. kötet felhasználóknak	478 Ft
MÓRICZ ATTILA Novell hálózati alapismeretek 2. kötet rendszergazdáknak	478 Ft

Várjuk szíves érdeklődését!



SIMM 1/48/1632 MB/70ns	3,8/15,8/31/59/128 000 Ft
Alaplap 486,286/CASUS PCI, VL/ASUS VL, 100 MHz/HC-486 VL	221/79 400 Ft
Pentium PCI Elite 6066 MHz IDE, S+P/Intel Batman 66 MHz, Pluto 90 MHz	31/39/45 000 Ft
Pentium PCI ASUS 90/100 MHz, IDE, S+P/SP3G 60/66 SCSI, S+P	64/36 000 Ft
Intel SX2533/DX3/66/100/60/P66/P90	8/10/18/25/64/99/64/73 000 Ft
Cyrix 40D/32-5086, AMD-40D/32-66DX2-80	15/18/24/17/23/34 000 Ft
Mini-CRYSTAL, (ISD)20SD 1 MB/20SD 2 MB/20 SV 2 MB PCI	15/16/23/33 000 Ft
Spea VT Minge 1 MB/P64 1 MB/P64 2 MB/Dtcm 4 MB	15/16/18/24/89 000 Ft
Spea VT Mercury P64 2 MB VLB v. PCI/Pro 4 MB VLB	35/79 000 Ft
Creativ SB 16 SCSI-2 ASP (1)SB Pro 16, MultiCD, ASP	2/18 000 Ft
MAG 14" 15" 17" S 21" F	33/44/98/209 000 Ft
AOC 14": 345F/1346F n/17" 736 1280, µC	26/287 000 Ft
Sony Trin 15" SF/1730/17" E/IT/20" E/IT, Trinitron, 1280x1024	63/118/143/235 000 Ft
Mitac 15"/Yakumo 15"/EMC 15"/Sampo 21" 1280	39/42/38/140 000 Ft
Nec 33A, Genoa, Philips 206, Panasonic 562B, Mitsumi 2S/3S	16/26 000 Ft
NEC 3X/Toshiba 3401 B/3501 B/Teac 43i/Pearl 501, Ház SCSI	42/33/54/48/11 000 Ft
Streamer Colorado D/20/Conner 250 MB/1 Omega, komplett	18 000 Ft
420 MB AT Seagate, Conner, WD / IBM 4 GB SCSI	25/288 000 Ft
540 MB AT HDD Quantum, Conner, WD, Seagate	32 000 Ft
540 MB SCSI-2 HDD Quantum, Conner, Maxtor, DEC, Fujitsu	36 000 Ft
IBM 540 A, Maxtor 546 A/290 S, 340 A/Quantum/Conner 210A	282/118 000 Ft
Quantum 270 A/S/1, 8 GB/2 GB/DEC 2 GB	21/119/135 000 Ft
1 GB AT HDD WD, Conner, inclusive Controller, FD-HD	69 000 Ft
1 GB SCSI-2 HDD Quantum, Conner, Fujitsu, IBM, HP/2 GB HP, IBM	79/129 000 Ft
Adapte: SCSI-2, 1542 CF/2842 VL/2742 EBS/A/2940 PCI	21/32/35/207 000 Ft
AdvanSys 842 VL, Corel SCSI 1625, RISC processor, made in USA	25 000 Ft
Canon BJ (fax)20/220/3/300 A/3600/800 A3/880 A3	23,9/36/49/77/65/159/249 000 Ft
HP DJ 560C/500C/520/320 U/1 Horozható	65/41,8/34,4/26 000 Ft
HP LJ 44/44AMP/44Plus/44Plus/4454/A, DIN A3 új	78,4/114,5/159/173/239/41 228 000 Ft
HP ScanJet IHCX/3 P új mono szkenner ISA, PS2, Mac Apple	12/69 000 Ft
HP DAT 35470 2 GB/35480 8 GB/1533A 16 GB/1553A 48GB	95/105/118/298 000 Ft

Komplett gépek megrendeléséért!!!!
Áraink áfa nélküliek, a változtatás jogát fenntartjuk!

1116 Budapest, Mohai út 37.
Tel./fax: 209-2881

A Novell DOS 7 titkai (2.)

Versenyyben a kilobájtokért

Annak tisztázására, hogy miként is használja a Novell és a Microsoft operációs rendszere a HMA-t és az Upper Memory Blockot, két azonos, Novell DOS 7 és MS-DOS 6.x alatti konfigurációt hasonlítottunk össze, hálózati környezet és különleges meghajtók nélkül.

Mit tesz a MEM?

A DOS alatti szabad memóriahely felmérésére a MEM programot használhatjuk. Az MS-DOS-nak és a Novell DOS-nak is van ilyen nevű programja, ám ezek eltérő adatokat szolgáltatnak. Érdekeség egyébként, hogy mind a két programot el lehet indítani a másik gyártó operációs rendszerében is. Tesztünkben először az MS-DOS alatt dolgoztunk a két programmal. Mivel a rendszerkonfiguráció nem változott, azonos értékeket vártunk a szabad tárterületet illetően. Az eredmény azonban más mutatott:

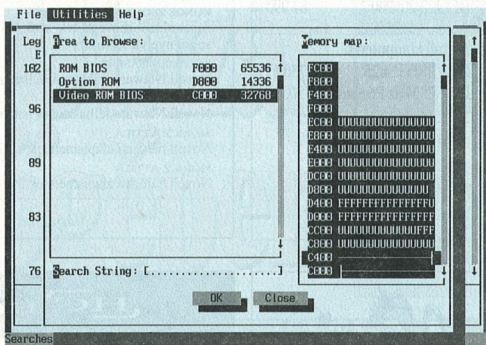
MEM MS-DOS: 616800 byte free
MEM NVDOS: 616960 byte free

A MEM Novell-DOS verziója 160 bájtal több helyet talál, mint a konkurense. Ennek a jelenségnek a magyarázata korántsem triviális. A MEM MS-DOS verziója ugyanis csak az a szabad tárterületet adja meg, amelyet az alkalmazás nyilvánosan használ. Ez pedig nem más, mint a környezeti területtel, azaz a 160 bájtal csökkentett szabad memóriahely. A Novell MEM viszont úgy jelzi ezt a 160 bájt, hogy az is a felhasználó rendelkezésére áll.

A gyakorlatban nincsen különösebb jelentősége ennek az eltérésnek, a szoftverfejlesztőt viszont kicsit elgondolkodtatja, hiszen ezek után számítani lehet kompatibilitási eltérésekre is.

Az MS-DOS 6.2 és a Novell

Írásunk második részében azt vizsgáljuk, hogy miként viselkedik a Novell DOS 7 és az MS-DOS a gyakorlatban a HMA és az Upper Memory Block használatakor.



DOS 7 konfigurációk további összehasonlítása némi tároló-előnyt mutatott az utóbbi javára:

DOS 6.2: 603 KB free
Novell DOS 7: 621 KB free

Egy rövid diagnózis

A következő lépésben az MS-DOS-hoz és a Windows-hoz mellékelte MSD diagnosztizáló programot használtuk. Meglepő módon az UMB kihasználtságában is eltérést fedeztünk fel a két DOS-verzió között. Rádadásul a Novell DOS 7 a grafikus adapter BIOS-ROM-ját sem ismerte fel egyértelműen, illetve az MSD azt jelezte, hogy a Novell operációs rendszere foglaltak jelzi ezt a területet. A memória DEBUG-gal végzett vizsgálata további érdekes különbségekre is fényt derített a Novell DOS és az MS-DOS között.

Blockk - lánchan

A DOS úgynevezett Memory Control Block-okkal (MCB) kezeli a memóriát. Ezek a

Könnyen észrevehető, hogy bár a Novell DOS foglaltak jelöli a teljes UMB-t, azért felismeri a video-ROM BIOS-t

blokkok láncot alkotnak, és megjelölik a foglalt és a nem foglalt DOS-tárterületeket. Az MS-DOS 5.0-s verziója óta már az UMB területet is ezek az MCB-k kezelik. Az MS-DOS ehhez egy MCB fejrészt definiál a 9FFF:0 címtől kezdve, amelyet azután rendszerblokkként jelöl meg.

4D 08 00 59 00 00 00 53043

... Az MS-DOS itt raktározza el a blokk típusát (SC) is. A Novell DOS alatti konfiguráció ellenőrzése több eltérést is mutatott.

4D 08 00 00 28 00 00 00 00 00 ...

Bár a Novell DOS 7 is rendszerblokkként definiálja az MCB-t az adott címtől kezdve (08 00-s kód), a 08H után hiányzik a rendszerblokk típusára utaló bejegyzés. Az érintett bájtok egyszerűen 00H-ra vannak

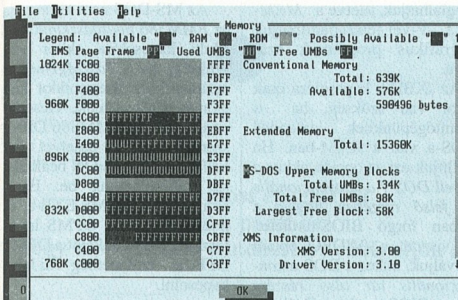
állítva. Ennek feltehetően az az oka, hogy a Novell DOS 7 - a MEMMAX +V segítségével - kiadhatja az alkalmazásoknak a video-RAM alsó részét. Az MCB ekkor eltűnik vagy megváltozik. Még a hossza is eltér az MS-DOS változatétól, azaz rövidebb a terület. Mivel az MSD feltehetőleg ezt az információt is kiértékeli, nyilvánvaló a tárkiosztás kijelzésének a különbsége.

Az EMM386 egyik gyenge pontja az F000:0 tartomány használatában mutatkozik meg. A legtöbb PC-nek itt szabad területe van, mivel a BIOS-ROM csak az F800:0H címen kezdődik. Ha RAM-ként kívánjuk használni ezt a területet, akkor optimalizálnunk kell.

Miért egyszerűen, ha bonyolultan is lehet?

A Novell DOS 7 alatt sajnos csak némi beavatkozással lehet optimálisan kihasználni a memóriát. Aki az MS-DOS-ról tér át a Novell DOS-ra, annak bizony meg kell változtatnia a gondolkodásmódját. A Novell ugyan meghagyta a meghajtók nevét, a funkcióik mégis jelentősen eltérnek egymástól. Az MS-DOS alatt a világ még igen egyszerű: az extended memória kezeléséhez például elegendő a HIMEM.SYS nevű meghajtó. Ha viszont EMS-t akarunk emulálni, vagy az UMB-be akarjuk betölteni a DOS-t, akkor szükség van az EMM386-ra is.

Nos, a Novell DOS 7-nek is van ilyen nevű meghajtója. De itt minden másképpen fest. A HIMEM.SYS-t csupán kompatibilitási okokból (vagy a felhasználó félrevezetésére?) mellékelik. A meghajtó a 80286-os gépeken lehetővé teszi az UMB kezelését és a DOS-mag eltolását, a 80386-os (vagy a fejlettebb) rendszerekben viszont az EMM386.EXE veszi át a tárkezelést. Ez a program magában



Memory: Displays visual memory map and various types of memory.

▲ MS-DOS hibátlanul felismeri az MS-DOS alatt az UMB-k adapter-ROM által lefoglalt területeit

foglalja a HIMEM.SYS és az EMM386.EXE MS-DOS meghajtók funkcióit is. Ezenkívül ellátja egy DPMSI szervert feladatát, és a DPMI interfészt is implementálták.

Míndez megmutatkozik a program CONFIG.SYS-beli behívásában. A memóriamérésnek a CONFIG.SYS első utasításának kell lennie. A hardverkonfigurációtól (vagy a teszteseti szempontoktól) függetlenül **különböző opciókat és kapcsolókat** használhatunk.

Kapcsolatunk

A Novell EMS386 legtöbb opciója **nem kompatibilis** az MS-DOS változattal. Ez főképp akkor bosszantó, ha utólag akarunk installálni a Windowst, és a Setup a saját állományokra állítja be a HIMEM.SYS és az EMM386.EXE elérési útjainak.

A következőkben röviden bemutatjuk a legfontosabb opciókat.

Az **/AUTO** kapcsoló lehetővé teszi a tárkezelési igény szerinti ki-be kapcsolását.

Az **A20-as címvezeték** engedélyezése már másik téma. Ez a címvezeték vezérli az 1 Mbájtnál feletti tárterület elérését. Az MS-DOS alatt a 80286-os gépektől kezdve le van tiltva ez a címvezeték, hogy ezzel is kikényszerítsék a **8086-osslal való kompatibilitást**. A memóriamenedzser viszont ezt a címet is kezeli, különben nem lehetne hozzáférni az XMS-hez

és a HMA-hoz. Ekkor azonban a különböző gépeken gondot okozhat a konfigurációs felismerése. A HIMEM.SYS MS-DOS meghajót ismeri a **/machine=typ** opcióval, amely legálább 17 különböző számítógéptípusra lehet megadni.

A Novell DOS 7-ben az EMM386 veszi át az A20-as címvezeték kezelését. Itt lehet az **/GATE20=typ** opcióval, amelyel adott gépet definiál-

hatunk. A következőkben megadjuk azt a négy, pillanatnyilag implementálható géptípust, amelyek megengedettek a GATE20 opcióban.

- AT Standard AT
- HP HP Vectra
- MCA Micro Channel PC-k
- XMS egyéb XMS meghajótók

Ha a DOS-alkalmazásainkhoz EMS emulációt használunk, akkor a **/FRAME=AUTO** opció definiálja az EMS ablak helyzetét. Ha ezt kézzel akarjuk meghatározni, akkor a **/FRAME=start-end** opcióval kell használnunk. A start és az end ekkor a kívánt 64 Kb-otjes terület címezi meg.

Az **/EXCLUDE=start-end, .../INCLUDE=start-end, ...** és **USE=start-end, ...** opciók MS-DOS HIMEM kompatibilisek. Az **/EXCLUDE** segítségével egy vagy több tárterületet kivehetünk az EMM386 fennhatósága alól. Erre hálózati kártyák (például Token Ring adapterek) használatok lehet szükségünk. Ezek a kártyák ugyanis csak az aktiválások után vetítik be a memóriákat a címtartományba.

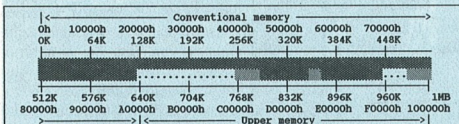
Az **/INCLUDE** opció hatására a Novell DOS 7 bevonja az adott tárterületet az analízis hatáskörébe. A dokumentáció azonban nem utal arra, hogy az UMA egyes területei esetleg kimaradnának az elemzésből.

A **/USE=xxx-yyy** opcióval UMB-nek nevezhetünk ki bizonyos területeket. Ennek persze az a feltétele, hogy itt ne helyezkedjen el más adapter vagy BIOS-tartomány.

A **video-RAM** Novell DOS 7-beli használata bizonyon kényes téma. EGAVGA kártyákkal dolgozva az A000H szegmens-címmel kezdődik a grafikus tároló. Ha viszont kizárólag szöveget jelentünk meg, akkor nem használjuk ezt a tárolót. A **/VIDEO=A000-AFFF** opcióval további 64 Kb-otjes szabódhatnak fel a DOS-alkalmazások számára. Nem árt azonban tudni, hogy például a DOS-BOOK és az FBX ettől kezdve már **nem indítható el grafikus üzemmódban**.

Ha nem akarnánk lemondani a szövegben forgó tárterületről, akkor a **MEMMAX +V**-vel

Address	Name	Size	Type
0:0000	-----	400b, 1,024	Interrupt vectors
40:0000	-----	1600b, 256	ROM BIOS data area
50:0000	-----	200b, 512	DOS data area
70:0000	BIOS	900b, 2,304	Device drivers
70:0023	CON	System device driver	System device driver
70:0035	AUX	System device driver	System device driver
70:0047	PRN	System device driver	System device driver
70:0059	CLOCK\$	System device driver	System device driver
70:006B	COM1	System device driver	System device driver
70:007D	COM2	System device driver	System device driver
70:008F	COM3	System device driver	System device driver
70:00A1	COM4	System device driver	System device driver
70:00B7	LPT1	System device driver	System device driver
70:00C9	LPT2	System device driver	System device driver
70:00DB	LPT3	System device driver	System device driver
70:014E	A:-D:	System	System
100:0000	DOS	1480b, 5,248	System
100:0048	MUL	System device driver	System device driver
100:00CC	DOS	107b, 271	HANDLES, PCBS= 5 total blocks
240:0000	DOS	1570b, 5,488	System
24A:0000	EMMXX0	450b, 1,104	DEVICE = installed device driver
290:0000	EMMXX0	610b, 1,552	DEVICE = installed device driver
2F2:0000	SERVICES	170b, 496	DEVICE = installed device driver
312:0000	DOS	607b, 1,543	HANDLES, PCBS= 29 total blocks
39F:0000	COMMAND	170b, 496	Program
39E:0000	COMMAND	210b, 528	Environment
3F:0000	MEM	140b, 416	Environment
3F9:0000	MEM	15A70b, 88,816	Program
19A8:0000	-----	86170b, 549,232	FREE
9FBF:0000	DOS	28410b, 164,880	System
800:0000	-----	8000b, 32,768	----- ROM
C800:0000	-----	10000b, 65,536	----- Upper RAM
C800:0000	EMM386	320b, 800	XMS Upper Memory Block
C832:0000	DOS	1010b, 4,112	System
C833:0000	SBARE	190b, 3,536	XMS Upper Memory Block
C810:0000	NWCACHE	1500b, 5,568	XMS Upper Memory Block
C8C0:0000	NWCACHE	4010b, 16,400	XMS Upper Memory Block
C8D0:0000	DOS	8920b, 35,104	System
D7FF:0000	DOS	4010b, 16,400	System
D800:0000	-----	4000b, 16,384	----- ROM
DC00:0000	-----	14000b, 81,920	----- Upper RAM
DC00:0000	-----	14000b, 81,920	FREE
F800:0000	-----	1000b, 4,096	----- Shadow ROM
FFFF:00E0	COMMAND	1430b, 5,168	Program
FFFF:16A0	DOS	960b, 3,968	DOS BIOS code
FFFF:2620	DOS	6D90b, 28,048	DOS kernel code
FFFF:9380	DOS	3E58b, 15,960	FREE/FERFS= 30 disk buffers
FFFF:D038	DOS	D78b, 3,448	FREE



Memory Type	Total Bytes (Kbytes)	Available For Programs
Conventional	654,336 (639K)	638,464 (624K)
Upper	163,840 (160K)	117,024 (114K)
High	65,520 (64K)	3,448 (3K)
Extended	15,728,640 (15,360K)	0 (0K)
Extended via XMS	-----	14,190,592 (13,858K)
Largest executable program:	638,448 (623K)	
Total Free DOS memory:	755,488 (738K)	

Keresse
könyveinket!



COMPUTERBOOKS

Gerő Judit - Reich Gábor Word for Windows 6.0 magyar és angol változathoz kezdőknek és haladóknak	980.-
Nagy Z. - Spányik B. - Weisz T. CorelDRAW! 5	795.-
Krizsák László Excel 5 kiköcsök - angol & magyar	349.-
Benkő L. - Benkő T. né. - Tóth B. Programozzuk C nyelvet kezdőknek és középhaladóknak - lemezmelléklettel	1.199.-
Székely Vladimir Képrekrekció, hanganalízis, térzsámítás PC-n - lemezmelléklettel	1.258.-
Pintér Miklós AutoCAD tankönyv - AutoCAD R12 angol & magyar; DOS & WINDOWS; AutoCAD LT	899.-
László József VGA kártya programozása Pascal és Assembly nyelven - lemezmelléklettel	1.375.-

Kérje
katalógusunkat!

Lévélcím:
1253 Budapest Pf.: 71.
Bp., XII. Tartsay V.u.12.
Tel.: 175-1564
Tel./fax: 175-3591

lefoglalhatjuk, illetve a **MEM-MAX** -V-vel felszabadíthatjuk a grafikus programok számára.

Az **X/BD**a kapcsolóra csak akkor van szükség, ha a számítógépünknek extended BIOS-a van a RAM-ban. Ha beállítjuk ezt az opciót, akkor a **Novell DOS 7** a konvencionális tár felső részében hagyja a szóban forgó BIOS-területet. Ha viszont a **VIDEO** opciót aktiváljuk, akkor a **DOS** a konvencionális tár alsó részére tojja a BIOS-területet. Ezáltal a futó alkalmazás egy további, egybefüggő tárolóblokkot is használhat.

Az **EMM386** a 80386-os processzoroktól kezdve automatikusan átvált a 8086-os virtuális és a valós (real) üzemmód között. Ha arra volna szükség, hogy az **XMS** egy részét **EMS**-sé alakítsuk, akkor a virtuális üzemmódnak aktívtnak kell lennie.

Hasonló a helyzet, ha az **operatív tár egyes részeit** az **UMA** területre akarjuk bevetíteni. Ha egy szoftvernek a real üzemmódra van szüksége (ilyenek például a diagnosztizáló programok), akkor az **IO/F** opcióval kapcsolhatjuk ebbe az üzemmódba az **EMM386**-ot. Ennek azonban az a feltétele, hogy **ne legyen aktív egyetlen olyan funkció sem, amelynek a virtuális üzemmódra van szüksége**. Adott esetben az opciót be kell iktatni a **CONFIG.SYS**-be, majd újra kell indítanunk a rendszert.

A számítógép-teljesítmény növelésének egy másik lehetősége a **ROM=AUTO** kapcsoló használata. Ez a gyors RAM-ba másolja át a lassú ROM-területeket. Az igazsághoz azonban hozzátartozik, hogy a régebbi DOS-verziók nehezen viselik el ezt a lépést. Ez főképp akkor van így, ha programozástechnikailag késleltető ciklussal választották meg a várakozási időket. Ilyenkor gondot okozhat a lemezmeghajtókhoz sz. való hozzáférés. Szerencsére arra is van lehetőség, hogy a **ROM=xxx-yyy** opcióval a RAM-ba helyezzzük át a ROM egyes részeit. Ez a művelet nem érinti a többi ROM-területet.

Az **MS-DOS** nem támogatja az **EMM386 multitaszkingot**. A Multi kapcsolóra akkor van szükség, ha a **TaskMgr**-nek a multitaszking üzemmódot kell előnyben részesítenie. Hasonló vonatkozik az **EMM386 DPMI** szervertre is, amelyet az **EMM386 DPMI=ON** beállítással kapcsolhatunk be. Ezzel aktiváljuk a **DPMS.EXE**-t, és hozzáférhetünk a **DPMS** interfészhez. Ez a funkciót a **DPMS OFF**-fal - átmenetileg - ki lehet kapcsolni.

DOS-ok a szorftóban

Itt az ideje, hogy konkrétan is összehasonlítsuk a két operációs rendszert! A **szabad tárkapacitás** első durva összevetése a **Novell verziót** tünteti fel - persze csak egy táblázattal - előnyösebbnek. Ennek az az oka, hogy néhány meghajtó és a **Novell DOS** magia tömörebbre sikerült, mint a **Microsoft** rendszere. A megfelelő tároptimalizálás azonban megváltoztatja ezt a képet.

Igencsak különösnek találjuk viszont a **HIMEM.SYS** és az **EMM386.EXE** funkcióinak a módosítását a **Novell DOS 7** alatt. A **DPMS-T** viszont érdekes kezdeményezésnek jellemzőnk, bár az még a jövő kérdése, hogy vajon a szoftvergyártók is felkarolják-e majd, és kifejlesztik-e a megfelelő meghajtókat? Ennek a technikának az előnyeit ugyanis csak ebben az esetben lehet kihasználni.

Ha az **MS-DOS** és a **Novell DOS 7** memóriamenedzsernek **kevert alkalmazását** vizsgáljuk, akkor megállapíthatjuk, hogy a **Novell DOS 7 EMM386.EXE** az **MS-DOS** alatt is működik. Vitatható azonban, hogy vajon a gyakorlati alkalmazásokban is értelmes-e egy ilyen meghajtókeverék? Ráadásul csak az használhatja keverten a meghajtókat, aki birtokában van mindkét rendszernek, no persze azután ne passzkodjon a **kompatibilitási problémák** miatt!

Mindezek megfontolása után már csak azt kell eldönteni, hogy vajon tényleg megéri-e az optimalizálási hercehurcát az a néhány kilobájtnyi szabad tárkapacitás?

AZ AKCIÓ FOLYTATÓDÍK ... 83.400 Ft

386

386 DX-40, 8k bit-es cache, 4 Mbyte RAM
- 1.44 MB Floppy Drive, 210 Mbyte Hard Disk Drive
- Tídetes SVGA monitor vezérlő, IDE Plus
- 101/102 gombos billentyűzet, Baby ház + táp
- 14" DAEWOO színes SVGA monitor (1029x768)

210 Mbyte HDD | 240 Mbyte HDD | 420 Mbyte HDD

MONO SVGA SVGA vezérlő (PRIDENT) | 71.490.- | 75.490.- | 79.490.-

COLOR SVGA SVGA vezérlő (PRIDENT) | 83.400.- | ~~86.490.-~~ AJÁNLOTT! | 90.400.-

128k Külső cache, 486 UPGRADE, VL-busz lehetőség +3.200 Ft

486 DX2-66, 256k cache, 3 VL busz, 4 Mbyte RAM
- 1.44 MB Floppy Drive, 210 Mbyte Hard Disk Drive
- Tídetes SVGA monitor vezérlő, IDE Plus
- 101/102 gombos billentyűzet, Baby ház + táp
- 14" DAEWOO színes SVGA monitor (1029x768)

210 Mbyte HDD | 240 Mbyte HDD | 420 Mbyte HDD

COLOR SVGA SVGA vezérlő (PRIDENT) | 106.900.- | 109.900.- | 113.900.-

COLOR SVGA SVGA vezérlő (PRIDENT) | 116.900.- | ~~119.900.-~~ AJÁNLOTT! | 123.900.-

FELÁRAK:

486DX2-66 VL	+ 3.650
INSTALLÁLT WINDOWS 3.1 (MAGYAR)	+ 2.650
486 DX2-66 processzor	+ 4.000
486 DX2-100 processzor	+48.000
486 DX-40 processzor	- 6.000
486 DX2-50 processzor	+12.000
GENOA Phantom 64, 2Mb RAM (64-bites S3 Vision 864 chippe)	+24.000
GENOA Turbo Express DVX, Aciókat RAM, Green alapszalag	+ 6.500
DTIS 14" MONOchrome monitor	-10.000
DAEWOO 14" Low Radiation MPR II monitor	+ 2.500
DAEWOO 14" LR MPR II, non-irradiance monitor	+24.000
DAEWOO 15" monitor	+23.000
PHILIPS 14" Low Radiation MPR II monitor	+14.000
PHILIPS 14" LR MPR II, non-irradiance monitor	+24.000
PHILIPS 15" Brilliance monitor	+34.000
13" 25" Floppy Drive	+ 5.500
486 + 4 MB RAM alaplapot költőgép	+14.900/15.900

ÁRANK AZ ÁFÁ-T NEM TARTALMAZÓK

MIKROPO COMPUTER
1065 Bp., Nagymező u. 51. Tel.:153-0111 Fax:269-0151



Igen, Ön most érkezett el
ahhoz a ponthoz,
hogy kinőhetetlen winchestert vásároljon a



SyQuest
CORPORATION

hivatalos disztribútorától.
Önök pont erre van szüksége.

Minor Kft. 1125. Budapest, Kútvolgyi út 63/b
Tel./Fax : 274-2495, 274-2496, 274-2497

A KIMSOFT novemberi ajánlata

Microsoft akció (amíg a készlet tart)		
FoxPro 2.6 Standard / Upgr.	9 900,- / 2 400,-	
FoxPro 2.6 Prof/Upgrade	57 900,- / 29 900,-	
ACCESS 2.0 / Upgrade	41 900,- / 12 900,-	
ACCESS 2.0 Developer's Toolkit	32 900,-	
WinWord 6.0 (magyar is)	41 900,- / 14 900,-	
EXCEL 5.0 (magyar is)	41 900,- / 14 900,-	
Excel 5.0 + WinWord 6.0, Powerpoint 4.0		
MS Office 4.2 (magyar is)	59 900,- / 29 900,-	
Windows 3.11 / Upgrade	12 900,- / 9 900,-	
Win. for Workgroups Add On 3.11	6 400,-	
MS DOS 6.22 / Novell DOS 7.0	6 900,- / 6 900,-	
Quattro Pro 5.0 for DOS/Win.	7 400,- / 7 400,-	
dBASE 5.0 DOS / Win. Amnezia	Hívjoni	
Borland C++ 4.02 / Upgrade	Hívjoni	
Visual Solutions Pack (C és Vis. Basic-hez)	11 400,-	
Borland Pascal 7.0 / Up.	31 900,- / 19 900,-	
Újdonságok, bevezető árak		
CA-Visual Objects for Clipper (Win.)	54 900,-	
Fractal Design Painter 3.0	49 900,-	
Harvard Graphics 3.0 for Win.	29 900,- / 17 400,-	
IBM OS/2 v3 "Warp" (Bevezető ár)	11 900,-	
PageMaker 5.0 magyar elválasztás	9 900,-	
Lotus 1-2-3 for Windows 5.0 (Akción)	24 900,-	
CD-ROM-ok, játékprogramok		
MYST / The 7th Guest	7 400,- / 7 400,-	
Rebel Assault („Csillagok háborúja” CD)	7 400,-	
TIE Fighter / Flight Simulator 5.0	7 400,- / 5 900,-	
Rise of Robots / Lands of Lore	7 900,- / 6 900,-	
Theme Park / Top Ten Pak	6 900,- / 6 400,-	
Angol-magyar szótárak Nagy választékban!		
Egyéb Multimédia CD-ROM-ok	Hívjoni	
CorelDRAW 5.0 teljes magyar betűkészlet (kb. 800 db font)	17 400,-	
CorelDRAW 5.0 CD / Up.	67 400,- / 29 900,-	
CorelDRAW 3.0 magyar CD ver.	16 400,-	
Corel ArtShow 5.0 (Ujj)	9 900,-	
AutoCAD LT + Magyar könyv	48 400,-	
Publishers Paradise Prof. CD	6 400,-	
Windows 3.1-hez magyar ékezetes TrueType betűcsomagok (50 db font)	4 900,-	
Corel Ventura 5.0 CD/Up.	47 900,- / 27 400,-	
Hijaak Pro 2.0 for Win. (konverter)	14 900,-	
QuarkXPress for Windows 3.3	89 900,-	
WordPerfect 6.0 for Win. (magyar)	Hívjoni	
Close Up 6.0 / WinCom Pro 18 900,-	13 400,-	
WinFax Pro 4.0	12 900,-	
Stacker 4.0 / Upgrade	14 900,- / 6 400,-	
dBFast 2.0A (Windowsos "Clipper")	14 900,-	
Clipper 5.2d / Tools 3.0	21 900,- / 19 900,-	
Clipper + ExoSpace + Tools/dBFast	34 900,-	
Norton Utilities 8.0 / Upgr.	16 400,- / 6 900,-	
Norton Commander 4.0/Up.	7 900,- / 4 400,-	
CEM 7.5 / 386 MAX 7.0	9 900,- / 9 400,-	
Uninstaller 2.0	9 900,-	
SPT_GIB for Windows angol szótár	3 999,-	
Magyar és angol nyelvű szakkönyvek	Hívjoni!	
Hardver ajánléteinkből		
SONY CDU-33A CD ROM (dupla seb.)	17 900,-	
SoundBlaster hangkártyák	Hívjoni!	
CEXAA csatlósok	2 290,- / 1 740,-	
HP DeskJet 520	38 900,-	
HP LaserJet 4L/4ML	85 900,- / 154 900,-	
HP ScanJet IIP + Recognita Select	77 400,-	
Logitech SoundMan Games (hangkártya)	11 900,-	

Novemberi akciónk! 50 000 Ft feletti készpénzes szoftvervásárlás esetén egy CD-s szoftvert adunk ajándékba!

A közeli árak nem tartalmazzák a 25%-os ást, és a helyszíni üzembe helyezés költségét.
Oktatási intézmények részére jelentős árengedmények!

KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 1 656 656 (fax is) és 06-30-461-058

CROWN-TECH

D-Link®

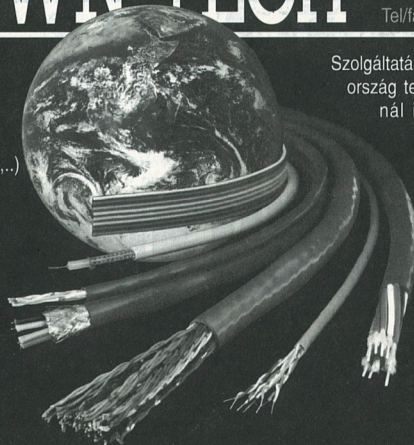
LAN/WAN elemek (csatlókartyák,
HUBok, bridgek, SNMP management,...)

MOHAWK

Kábelek, csatlakozók
(UTP, coax, optikai,...)

PATTON Electronics Co.

Átviteltechnika (vonali meghajtók,
szintátalakítók, villámvédők,...)



H-1118 Budapest, Pannohalmi u. 35.
Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944
Tel/fax: 166-7502 Telex: 222471

Szolgáltatásainkat és termékeinket az egész ország területén működő partnerhálózatunknál is elérheti. Kérje árlistánkat és partnereink jegyzékét!

Ingyenes szaktanácsadás,
helyszíni felmérés tervezés,
ajánlat-tétel, kivitelezés, kulcs-
rakés átadás, 5 év garancia,
rendszer felügyelet, szerviz
forgalmazás.

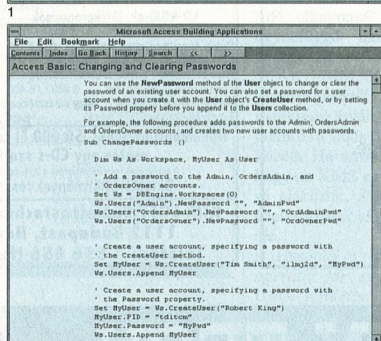
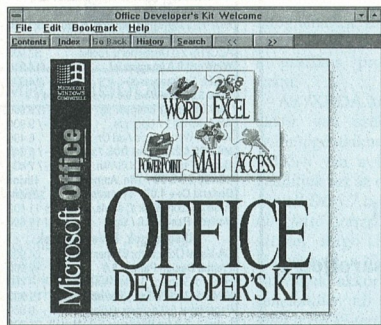
Különleges ajánlatunk: optikai hálózatok kiépítése és bemenése a legkorszerűbb műszerekkel, rendkívül kedvező árakon.
...minden ami egy hálózathoz előfordulhat...

Eddig szinte lehetetlen volt beszerezni a nagyobb Microsoft-programok külső vezérlési lehetőségeire vonatkozó információkat. Az újdonsült MS Office Developer's Kit viszont éppen e probléma megoldásában segít.

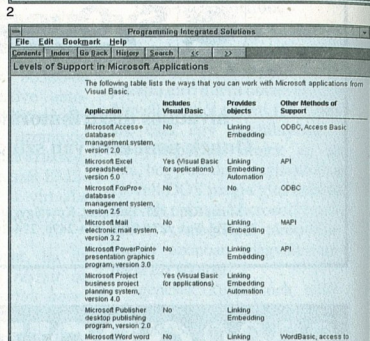
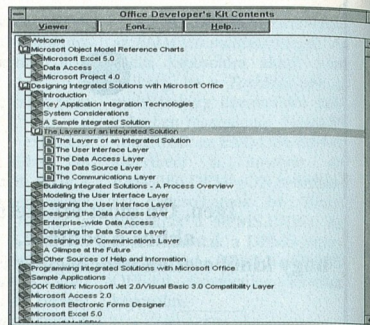
A Windows alatt futó „nagy” programokban egyre-másra találkozhattunk az igen magas fokú integrációs megoldásokkal és a programok egymás közötti adatkommunikációjával. Jó példa erre a Microsoft Excel táblázatkezelője vagy mondjuk a Word for Windows. A szövegszerkesztőbe – ha szükséges – beszúrhatunk egy Excel táblázatot, vagy éppen fordítva: a táblázatkezelőbe beilleszthetünk egy-egy WinWordben készült szövegdarabkát.

A felhasználók hovatovább természetesnek veszik ezeknek a programoknak a kényelmesebbnél kényelmesebb szolgáltatásait, és más programoktól is hasonlókat várnak el. Így például sokkal szívesebben fogadnák egy windowsos számlázórendszerben, ha a programjuk nemcsak a saját egyszerű formátumban nyomtatná ki a számlát, illetve nem kellene a programozó cégnek tetemes összegeket fizetni a „testre szabásért”, hanem mondjuk a WinWordben megszerkesztettnek saját számlaformátumukat, a program pedig ezt tünteti ki. Ekkor akár a céglogo számlába illesztése sem okozna különösebb nehézséget.

Ami a másik oldalt illeti: a programozóknak általában égnak áll a hajuk az ilyen jellegű kérésekért, mivel eddig szinte lehetetlen volt beszerezni a WinWord, az Excel és más Microsoft-programok külső ve-



3



4

Office Developer's Kit

Feltáruló programok

zérlési lehetőségeire vonatkozó információkat. Nos, éppen az ilyesfajta feladatok megoldására készítették el a Microsoft az Office Developer's Kitet (ODK).

Az ODK dobozát felbontva egy CD-ROM-ot és a Microsoft-szoftvaromnál már megszokott, vaskos könyvet találunk. A program installálása egyszerű: csupán azt kell meg-

adni, hogy hová szeretnénk telepíteni a rendszert, s a többi már a szoftver dolga. Az installáció után három ikon található az újonnan létrehozott csoportablakban, és a mervlemeezen sz mindössze 3 Mbájtnyi szabad helyet emészt fel.

Az ODK readme elindításával a rendszer újdonságairól kapunk részletes információt a szokásos notepadben.

1. Az ODK bejelentkező képernyője
2. A felhasználó a tartalomjegyzékből válogathat
3. Egyre mélyebbre hatolhatunk a leírásokba
4. A Microsoft-termékek lehetőségei

Az Object Browser felirató ikonra kattintva megnézhetjük a rendszerben található, OLE2 funkciójú alkalmazások elérhető objektumait, azok metódusait és tulajdonságait.

Az ODK programjába lépve tekintélyes dokumentációhalmazból válogathatjuk ki a számunkra szükséges információkat. A Microsoft hitvallása alapján, programjai felhasználásával könnyítéssel alakíthatunk ki hatékony integrált rendszereket. Például az Excel for Windows 5.0, a PowerPoint for Windows 4.0, a WinWord 6.0 és a Microsoft Access 2.0 összekapcsolására a Visual Basic 3.0 programozási nyelv a legmegfelelőbb. Segítségével – más programozási nyelvekhez képest – viszonylag egyszerűen

tudunk megoldást kreálni adatokat, szövegeket, ütemezéseket és sok egyéb teendőt tartalmazó igénylistára.

A dokumentációban és a lemezen megtalálhatjuk az Excel 5.0 részletes objektumfelépítését, amelyet külső programokból az OLE Automation alkalmazásával érthetünk el, és ezen keresztül egyszerűen és hatékonyan programozhatjuk az Excelt. Ezenkívül részletes ismertetőt találunk az új makrónyelv-írásról, a VBA-ról (Visual Basic for Applications) is, amelyet először az Excel 5.0-ba építettek be. Mi több, még tippeket és trükköket is láthatunk az Excel programozására.

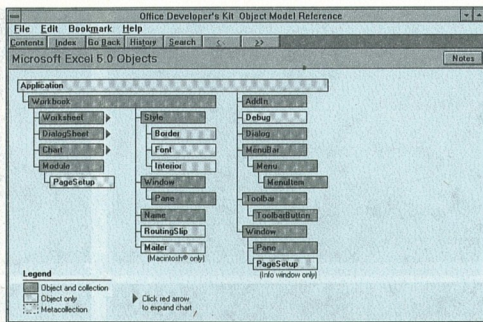
Úgyanezeket természetesen megkapjuk a Microsoft többi programjáról is. Az információk azonban nemcsak a „levegőben lógnak”, mivel a program készítő számos példával illusztrálják az olvasottakat, így nyomban a gyakorlatban is kipróbálhatjuk frissen szerzett tudásunkat.

Ha már néhány napot rászántunk az objektumstruktúrák és vezérlések áttekintésére és kipróbálására, akkor áttekintünk az integrált rendszerek fejlesztéseinek elsajátítására, amelynek alapjain fokozatosan vezet át a CD és a mellékelt könyv.

Azok a fejlesztők, akiknek az OLE2, az ODBC és a VBA eddig ismeretlen fogalmak voltak, most ezek tulajdonságairól és használatáról is olvashatnak az ODK-ban, amely részletesen taglalja, hogy milyen pontokon kapcsolakoznak és hogyan aknázhatók ki hatékonyan ezek a módszerek az integrált rendszerekben.

Ha már mindezen átrágtuk magunkat, akkor egy kiadós pihenő után belevághatunk a következő témakörbe, az integrált rendszerek tervezésének és fejlesztésének elsajátításába. A rendszer az alapoktól és a fogalmak tisztázásától kezd az oktatást, majd belemegy a legapróbb részletekbe is.

Először az integrált rendszerek fogalmával és mibenlétével érdemes megismerkedni, s csak



▲ Az Excel 5.0 objektumstruktúrája

ezt követően ugorjunk a mély vízbe, a részletek áttekintésébe. Ez utóbbiakat egyébként oly alaposan tárgyalja a CD és a könyv anyaga, hogy még a jól kezelhető felhasználói felületek kialakítására és szabványaira, az adatszerkezet felépítésének módszereire, a forrásnyelvi listák, a konkrét programok áttekinthető kialakítására és szabványosítására is kitér.

Azt pedig – természetesen – lépten-nyomon olvashatjuk, hogy a Microsoft programjai miként és milyen pontokon kapcsolódhatnak az integrált rendszerekbe. S akinek mindez még nem elég, az megismerkedhet az SQL szerver fogalmával, valamint a Windows NT és az NT szerver lehetőségeivel is.

Az ismertetőből természetesen az adatkapcsolatok problémakörének elemzése sem maradt ki. Erre a Microsoftnak egyetlen válasza van: a *Microsoft Mail*. Megkapjuk a Mail-fejlesztő kitet, a Mail SDK-t, amelynek használatához még egy Visual Basic programot is mellékelnek, természetesen forrásnyelvi listában. A példaprogramon kívül elmaradhatatlanul jelen van egy részletes leírás, valamint a tipp-, illetve trükklista is.

Végül még a Microsoft tervei is betekinthetünk. Ebben azt eszetelki, hogy programjaik a jövőben egyre közelebb kerülnek majd egymáshoz, illetve olvashatunk a már fejlesztés alatt álló OLE

3.0 újdonságairól is, amelyek fantasztikus lehetőségekkel keszegetik a felhasználókat és a programozókat.

Befejezésül már csak egy-két nyalánkság maradt hátra. A CD-n megtalálható az Access 2.0 Compatibility Layer is, amelynek felhasználásával a Visual Basic 3.0 alkalmazsá válík az Access 2.0 kompatibilis adatok kezelésére (a VB ered-

tileg az 1.0-s és az 1.1-es verziót ismert). S mivel még mindig volt elég szabad hely a CD-n, „ráadásként” a fontosabb Microsoft-programok könyvanyagának lényeges részeit is hozzátették az ODK-hoz. Ezek: a Visual Basic 3.0, az Access 2.0, a WinWord 6.0, az Excel 5.0 és a PowerPoint 4.0.

Tapasztalataink alapján az ODK-t azoknak a fejlesztőknek javasoljuk, akik még „windowosabbá” szeretnék tenni Windows programjaikat, és ki akarják aknázni a már meglévő profi Microsoft-programok szolgáltatásait. Annnyit azért elmondunk, hogy egy-egy konkrét integrált rendszer megszervezéséhez és programozásához igen kemény munkára van szükség, ezért ezt elsősorban olyan szakembereknek ajánljuk, akik már gyakorlottak a Windows programozásában.

Szabolcsi László



AUTHORIZER®

**ADATTITKOSÍTÓ
ÉS HOZZÁFÉRÉS
ELLENŐRZŐ
RENDSZEREK**

modemes
kapcsolatokhoz
RS232 és
IBM AS/400
Twinax verziók!



SZOFTÁRTERJESZTŐKÉSZÍTŐ ÉS FEJLESZTŐ VFT.

Iroda:
1074 Budapest
Alsó erdősor utca 8.
Tel.: 122-1491
Fax: 216-0051

Üzlet:
1095 Budapest,
Mester u. 57.
Tel.: 216-0050
Fax: 216-0051



1137 BUDAPEST, SZENT ISTVÁN PÁRK 2.
TEL.FAX: 1-401-443 NYITVA: H-P, 9-18:18

Csereakció!

386-40 MHz => 486 DX-re
40-120 MB HDD => 210-540 MB-re

Válts magasabb fokozatra:

210 MB HDD, Quantum	17.300,-
420 MB HDD, Conner	22.998,-
540 MB HDD, Quantum	29.300,-
486 alapl., 3VLB, Green	9.700,-
Cyrix 486DX-40 MHz CPU	14.400,-
Intel 486DX2-66 MHz CPU	25.600,-
Sound Blaster 2.0 komp.	3.999,-
Creative S. Blaster 16 Basic	12.540,-
Creative S. Blaster 16 ASP	16.400,-
Gravis UltraSound	19.000,-
Gravis UltraSound Max	28.500,-
4 MB SIMM, 36 bit	15.500,-
IDE, Vesa	2.200,-
SONY CD-ROM, 2x seb.	15.996,-
PANASONIC CD-ROM, 2x seb.	16.300,-
AXION 14" color monitor, LR	24.996,-
AXION 15" color mon., LR	38.500,-
Fax-modem, 14.400, bps	14.300,-
35" 144 MB FDD	3.680,-
HP DJ 520, 3 év garancia	35.992,-

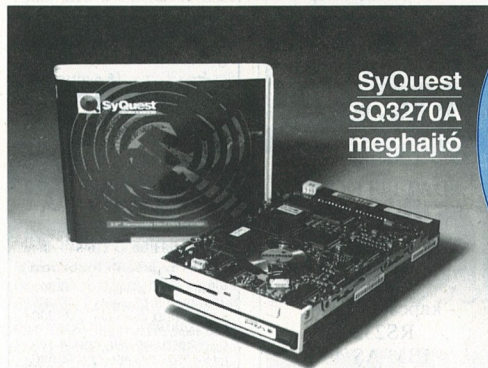
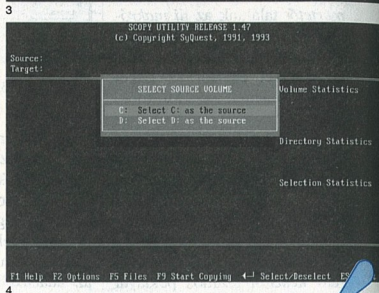
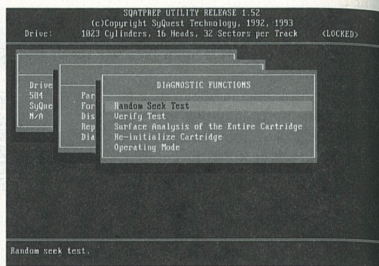
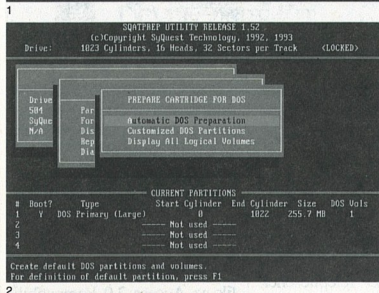
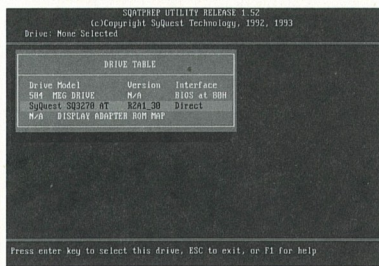
számtaligépek kiutánságra és még sok minden más...
Áraink két hetente változnak, így érdeklődjön telefonon!

Vizonteladók jelentkezését is várjuk!

CD-ROM-ra archíválás a legolcsóbban!

A fenti árak az ÁFÁ-t nem tartalmazzák.

*A cserélhető merev-
lemezek nagy népsze-
rűségnek örvendenek,
hiszen sok esetben ép-
pen az ilyesfajta esz-
közök kínálják a leg-
jobb alternatívát a
winchesterkapacitás
bővítésére. Cikkünk-
ben egy SyQuest-
újdonságot mutatunk
be, amelyet elsősor-
ban azok figyelmébe
ajánlunk, akik nap
mint nap adattárolási
gondokkal küzdenek.*



A mai gigantikus méretű, ám mégis népszerű programcsomagok nemcsak a pénztárcánkat „karsúsítják”, hanem a winchester kapacitásával is fölöt-
tebb nagyvonalúan bánnak. Gondoljunk csak az egyre terjedő multimédiás alkalmazásokra, grafikus programokra vagy a hang- és a képfeldolgozás pazarlónak tűnő helyfoglalására! Valamilyen módon tehát alkalmazkodnunk kell a megnövekedett tárolási igényekhez!

Az SQ3270A cserélhető lemeztáras egysége éppen akkora, mint egy 3,5"-os floppy meghajtó. A disk kapacitása viszont 270 Mb-át!

megtalálható DBLSPACE vagy más hasonló programok, például a Novell DOS 7 Stackerje is csak akkor érnek valamit, ha még időben telepítjük őket, azaz van még duplikálható hely. A szoftveres tömörítésnél **mindenképpen hatékonyabb megoldást** jelent egy újabb merevlemez beszerzése vagy a régi winchester nagyobbra cserélése. Az alábbiak-

CSIRIBÍ

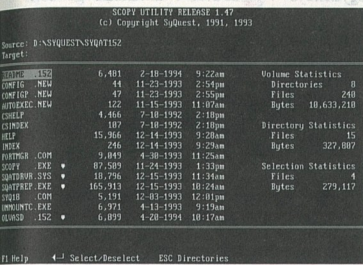
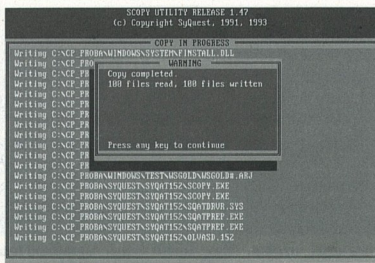
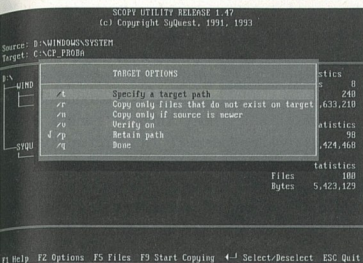
ban bemutatásra kerülő eszköz használatával egy csapásra megszüntethetők a bővítési gondok, a járulékos előnyökről nem is beszélve!

A SyQuest szóban forgó tárolóját az ANT Ltd. kölcsönözte szerkesztőségünknek. A belső egységként kialakított SQ3270A winchestert cserélhető lemeztárakkal együtt kaptuk kipróbálásra. Ezek kapacitása (egyenként) 270 Mb-át volt, s a gyári adatok figyelemre méltó, 13,5 ms-os átlagos hozzáférési időt jeleztek. Az IDE rendszerű készülékhez szoftveres eszközmeghajtó is tartozott, amelyet – a segédprogramokhoz hasonlóan – floppy mellékeltek.

A teszt időpontjában még elég „friss” volt a készülék, ennek tudjuk be a dokumentáció-

val kapcsolatos hiányosságokat. Szerencsére a lemezen található eligazítást a készülék használatához, méghozzá magyarul. Az installálást követően teljes értékű winchesterként működtethetjük a SyQuest lemeztáras meghajtóját, amely még csak különleges vezérlőt vagy kábelt sem igényelt.

A meghajtó **fizikai méretei** megegyeznek egy 3,5"-os floppyval, s a beszerelés is tökéletesen azonos. A vékonyka (9,9 mm magas) lemeztár cseréjét a meghajtó elején található gombbal kezdeményezhetjük, s a lemez egy kar elmozdításával emelhető ki, illetve rögzíthető. Ugyancsak itt, az előlapon található egy „többszínű” LED is, amely a disk működéséről tájékoztat. A mellényzetben is elférő lemeztár egyébként egyetlen lemezt rejt csupán, s ennek



1-2. A képeken az üzembe helyezés fontos lépései láthatók. Az SQATPREP segédprogrammal kiválasztjuk a SyQuest meghajtót (1. kép), majd elkészítjük a DOS partíciót (2. kép).
 3. Az SQATPREP utility hasznos lehet a különféle lemez-diagnosztizáló műveletek során is.
 4. A SyQuest meghajtóhoz mellékelt segédprogramok közül az SCOPY az egyik leghasznosabb. A program szolgáltatásait akkor kamatoztathatjuk a leginkább, ha két lemezár között másolunk.
 5-6. A képeken jól látható, hogy a menüvezérelt SCOPY programmal kényelmesen kiválaszthatjuk a másolandó könyvtárakat, sőt fájlszinten is szelektálhatunk.
 7. A másolóprogram érdekessége, hogy egyszerre több szűk kijelölt állományt is beolvas, majd szintén egy lépésben a célállomásra másolja azokat

kellett elvégezni, hogy a gép is felismerhesse az új meghajtót. A „user” beállítás menüpontban gyakorlatilag a *gyári értékeket* vezettük át. Ezt követően azért még akadt néhány tennivalónk. A mellékelt lemezen megtaláljuk az SQATDRV.SYS eszközmeghajtó állományát, amelyet a CONFIG.SYS-ben is jelölünk kellett. A D: meghajtót most már ugyan lehetett „látni”, viszont nem spórolhatuk meg a lemezár partícionálását és a formázást.

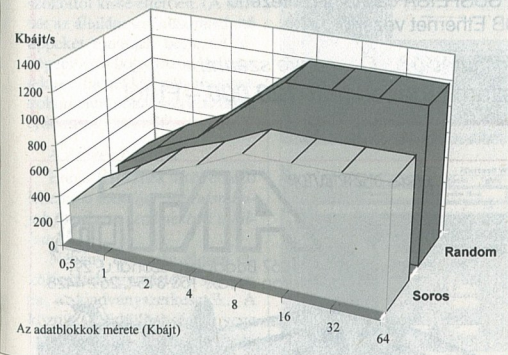
Az SQATPREP menüvezérelt utility segítségével egyszerűen elvégezhetjük ezeket a feladatokat. A *formázás* 2 perc 24 másodpercig tartott, s a tényleges kapacitás 268 Mbójtnyi lett. Később – kíváncsiságból – megpróbáltuk feluffítani az MS-DOS 6.2 „Format” programját is, s ekkor – érdekes módon – kissé hosszabb ideig, 3 perc 46 másodpercig tartott a művelet. A „preparáló” program különféle diagnosztikai feladatokat is meg tud oldani (felületelemzés, seek teszt, a hibás szektorok felmérése stb.).

A formázás végeztével nem maradt más hátra, mint hogy működés közben, normál módon használva is kipróbáljuk a készüléket. Mivel a C: „mögött” most már egy D: volume is volt, célszerűnek látszott végrehajtani *néhány másolási műveletet*. Az első menüben az SCOPY (v1.47) segédprogram szolgáltatásait tettük próbára egy „testesebb” adattömeg átmásolásával. A 34,5 Mbójtos testállomány 21 könyvtárból, illetve 956 fájlból állt. A C: meghajtóról 8 perc 5 másodpercig tartott a másolás a SyQuestre. Visszafelé viszont 5 perc 30 másodpercet csökkent ez az idő.

Hogy átfogóbb képet kaphassunk a lemezek *másolási sebességéről*, a testállományt átmásoltuk azonos diszkekre is. Az eredmények a *várakozásnak megfelelően* alakultak. A C: meghajtón (WD diszka) 4 perc

CSERELEMEZ

A SyQuest SQ3270A adatátviteli sebessége



megfelelően két kombinált fej pásztazza a felületet.

Az SQ3270A készülék üzembe helyezése nem okozott nagy gondot, bár e művelet némiképp eltért egy hagyomá-

nyos merevlemez installálásától. Első lépésként a 3,5"-os egységet szereltük be a PC-be. (Akinek a számítógépe nem alkalmas további belső készülék fogadására, az ugyancsak a Sy-

Quest kínálatában található párhuzamos portra csatlakoztatható, egyéb külső típus is. Ilyesfajta perifériáról írunk a Computer Panoráma februári számában.)

A SyQuest winchestereket többnyire *második lemezként* használják, ezért először mi is ezt a klasszikus „felállást” próbáltuk ki. Tettük ezt azért is, mivel a 486SX-25-ös tesztgépbe korábban már beszereltünk egy 540 Mbójtos WD Caviar winchestert. Ez utóbbi lemez is IDE rendszerű, csakúgy, mint a SyQuest meghajtó. A vezérlést a PTI-255W típusjelű, VL buszos Super I/O kártyára bíztuk. (Itt jegyezzük meg, hogy a tesztpéldánynak SCSI rendszerű változata is létezik.)

Az üzembe helyezés második lépésként a *CMOS-beállításokat* (cilinder, fej, szektor)

17 másodperces időt kaptunk, míg a D:-ről D:-re „kopizva” 9 perc 27 másodpercet mértünk. Látható, hogy a SyQuest lemez „teljesítménye” elmarad a WD-é mögött, de ne felejtjük el, hogy *cserélhető lemezről* van szó!

Az átlagfelhasználók zöme előszeretettel használja a Norton Commandert. A 4.0-s verzióval még jobb eredményeket kaptunk. Átlagosan egy perccel rövidebb ideig tartottak a tranzakciók, s persze a DOS COPY parancsa is hasonló eredményt produkált.

Egyszerűbb másolásra tehát nem ajánljuk az SCOPY programot. Nélkülözhetetlen viszont, ha ugyanazon a SyQuest meghajtón két különböző le-

mezjár között kell adatokat cserélni. A másolásra *menüvezérelt felülettel* lehet kijelölni az állományokat, így egyszerűen válogathatunk a könyvtárak között, sőt még *fájlszinten* is lehetőségünk nyílik a szelektálásra. A program érdekessége, hogy annyi állományt olvas be az alsó és az XMS memóriába, amennyit csak tud, mielőtt még visszairná azokat. Egy újabb próba alkalmával például mindössze két lépésben másoltunk át egy 10 Mbájtos, 224 fájlból álló könyvtárat az egyik cserélhető lemeztárról a másikra.

Az SQ3270A készülék C., azaz *bootolható meghajtóként* is helytállt, s még a hagyományos winchesterekhez viszo-

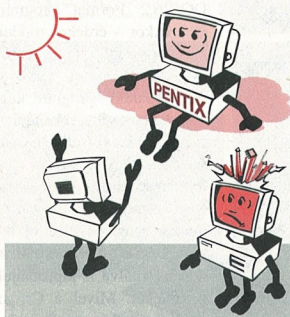
nyítva sem szerepelt rosszul. Ezt a Core teszt eredménye is bizonyítja, hiszen 1118,5 Kbájt/s-os adatátvitelt, valamint 11,1 ms-os átlagos adatelérési időt mértünk, s ekkor természetesen nem használtunk semmiféle cache-programot. Szokásunkhoz híven megmértük a készülék adatátviteli sebességét is, különböző méretű adatblokkokkal. A grafikon határológörbéje is szépen emelkedő, *kiegyensúlyozott teljesítményre* utal.

A készülék tesztelesekor kedvező véleményünk alakult ki az SQ3270A meghajtóról, illetve annak szolgáltatásairól. A kapacitás jelentős növelésével párhuzamosan ugyanis sikerült megtartani a fizikai diszk-

méteret is, mégpedig úgy, hogy közben a sebesség is javult. Mindez persze a jól megírt eszközmeghajtónak és seregnyi segédprogramnak is köszönhető.

S hogy kinek is ajánljuk e berendezést? Nos, kézenfekvő alternatíva lehet az *adatarchiválási feladatok* elvégzésére, de *második winchesterként* is nagyon jól használható, s ez utóbbi esetben – újabb lemeztárat vásárlásával – a tárolási gondok roppant egyszerűen megoldhatók. Ráadásul az SQ3270A *adatvédelmi szempontból* sem utolsó megoldás, hiszen az egyetlen mozdulattal kivethető diszkek könnyebben védhetők, mint a beépített winchesterek.

Szepesi Tibor



PENTIX-szel a fellegekben járhat

PENTACOMP Kft.
1119 Bp., Etele út 32/a • Tel./fax: 181-3965

5 éves a Pentacomp, ezért minden 5. vásárló ajándékot kap

PENTIX szuper szerverek

Pentix 486 SX-33-tól 486 DX 80/2-ig, *Pentium 586/60, 66, 90* és 100-as szuper gyors számítógépek megbízható amerikai alkatrészekből, 2 év rendszergarancia, HW és SW szaktanácsadás, LAN/WAN, Novell, UNIX hálózatok.

Extrák a *PENTIX* számítógépekben:

- MYLEX VESA+EISA 486 DX/MYLEX PCI VESA PENTIUM alaplap
- MYLEX DAC 960 EISA/PCI cache RAID vezérlő
- MYLEX DCE 376 SCSI EISA cache diszkvezérlő
- MYLEX LINE 390B Ethernet vezérlő.

Konfiguráció az Ön igénye szerint!

PENTIX számítógépek már **120.000,- Ft-tól**

Nem elég nagy a zsebe?

Egy SyQuest

TECHNOLOGY

biztos belefér!

- cserélhető lemezes winchester
- 13,5-14,5 ms elérési idő
- AT/SCSI felület
- végtelen tárkapacitás

...a létező DISZTRIBÚTOR

ANT LTD.

1067 Budapest, Szondi u. 29.
Telefon és fax: 153-3154, 269-4428



Mintanfolyamunkon az egyik legnépszerűbb szövegszerkesztővel, a WinWord 6.0-val foglalkozunk. Gyakorlott olvasóink nyugodtan átlapozhatják ezeket az oldalakat, ám akik csak most ismerkednek a „windowsos Word” új verziójával, bizonyára találnak megszívlelendő tanácsokat.

WinWord 6.0

Írni tanulunk

Talán nem vádol bennünket senki elfoglaltsággal, ha kijelentjük, hogy a Word for Windows 6.0 – hét-köznapin nevével a WinWord – az egyik legnépszerűbb szövegszerkesztő a szoftverpiacon, s jó szerével egyeduralgónak tekinthető a Windows-alapú programok között. Szinte valamilyen PC-n, amelyiken Windows is van, megtalálható a WinWord valamelyik változata. Használja titkárnok, könyvelők, cégvezetők és mindenki, akinek valamilyen módon köze van a számítógéphez.

Használjuk, de vajon megfelelően-e? Sohasem szabad ugyanis elfelejteni: a szövegszerkesztő nem egy több-funkciós elektronikus írógép, ezért a használata is más, mint ez utóbbi. A legtöbb felhasználó a gép előtt ülve ismeri ki a szövegszerkesztőt, s jó, ha ebben egy magyar nyelvű kézikönyv is segít. Arról azonban a könyvek általában nem szólnak, hogy miként is használjuk a számtalan funkciót, mikor és hogyan érdemes gépelni a szöveget. Most induló tanfolyamunk ezért a WinWord 6.0 használatát mutatja be, a megszokottól kissé eltérően. (A leírta-ak általánosan alkalmazható tippeket mutatják be, ezért elképzelhető, hogy bizonyos esetekben, ha például néhány soros dokumentumokat szerkesztünk, érdemes eltérni tőlük.)

A szöveg bevitel

Ennek a résznek a következő lehetne a mottója: „Minden bajkorrász a kezdetekben található.”

Néhány éve még élesen elkülönültek egymástól a szövegszerkesztők és a kiadványszerkesztők. A köztük lévő különbség lényege igen egyszerű volt. A szövegszerkesztő – az elnevezés egyébként nem túl pontos – a betűk, mondatok rögzítésére szolgált, némi formázási lehetőséggel kiegészítve. A kiadványszerkesztők viszont – így például a leghíresebb PC-s

szoftver, a Ventura Publisher – kizárólag a rögzített szövegek formázására, szerkesztésére szakszodtak. Szövegbeviteli funkcióik hírhedten szegényesek voltak.

Mára sokat változott a helyzet. A szövegszerkesztők hatalmas léptekkel közelednek a kiadványszerkesztők felé, és fordítva. Így módon elmondható, hogy a két világ közötti

határ elmosódni látszik. A kiadványszerkesztők inkább csak a professzionális funkciókban – színe bontás, képek körbefolytatás a szöveggel, szövegforgatás – különböznek kiestésveireiktől.

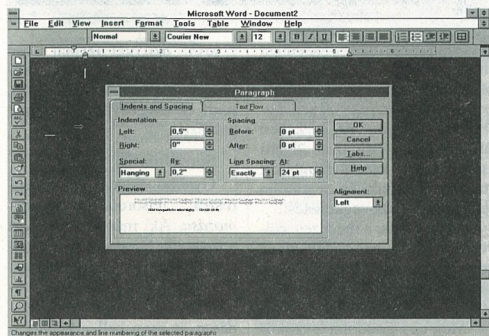
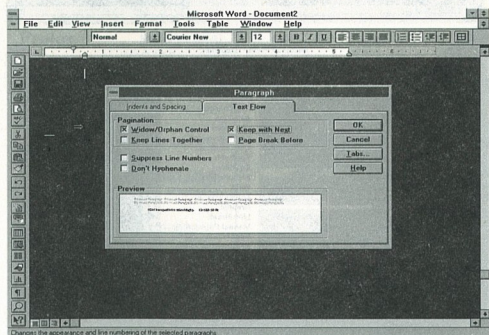
A probléma azonban megmaradt: nehézkes megszerkeszteni a rozs-szul bevitt szöveget, a különleges funkciók használatáról nem is szólva!

Bekezdések

Az író- és a számítógép közötti alapvető különbség, hogy az írógép szövegbeviteli egyszerűsége a betű, gyakorlatotabb gépelőknél a sor, a számítógép esetében viszont a bekezdés vagy a dokumentum. Ennek leglátványosabb megjelenési formája az, hogy a számítógépben nem a sorok, hanem a bekezdés végén használjuk az Enter billentyűt. A bekezdésen belül a számítógép tördeli a sorokat. E különbség tudatosításig igen rövid idő alatt valamilyen felhasználó eljut. A kérdés mindegyre az, vajon elegendő-e ez a felismerés?

Tegyük a szívükre a kezüket kedves olvasóink, s mondják meg, hogyan szoktak távolsgot hagyni a címek után, az első bekezdés előtt! A legtöbben valószínűleg üres bekezdéseket készítenek néhány Enterrel, mindaddig, amíg azok – méretüknek fogva – elegendő helyet képeznek. Ebben látszólag nincsen semmi rossz, hiszen a kimaradó üres bekezdésekkel semmit sem akarunk kezdeni. De mi történik akkor, ha mondjuk egy hosszabb dokumentumot készítenek, és azt szeretnénk, hogy a cím és az utána következő első szöveges bekezdés egy oldalon maradjon? A megoldás egyszerű, ám csak jól gépelt szöveg esetében!

Ha a „Keep with Next” opciót használjuk, akkor a megjelölt bekezdés nem engedi, hogy az utána következő bekezdés új oldalon kezdődjék (felső kép)
A sortávolság növelésére választjuk a „Spacing after” funkciót! (alsó kép)



A Formázás–Bekezdés (Format–Paragraph) menüben jelöljük meg az **Együtt** a következő opciót (ehhez a Text Flowra kell rákattintani – Keep with Next)! Az ilyen módon megjelölt bekezdés soha nem engedi, hogy az utána következő bekezdés új oldalon kezdődjék. De ez csak a megjelölt után következő bekezdésre igaz! Ha tehát az előzőekben leírt módon 3-4 üres bekezdést gépeltünk a megfelelő sorszámozás elérésére, akkor ez a funkció nem az általunk elvárt módon fog működni, és az első szöveges bekezdés vidáman átszúszik a következő oldalra.

Első szabályként tehát megfogalmazható, hogy *ne használjunk üres bekezdést a sorszámozás növelésére!* Válasszuk inkább a Formázás–Bekezdés (Format–Paragraph) menüpont **Térköz** utána (Spacing after) opcióját!

Tabulátorok

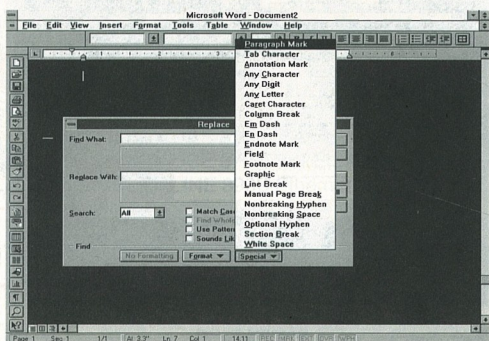
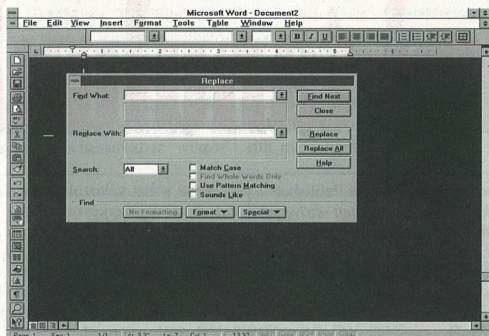
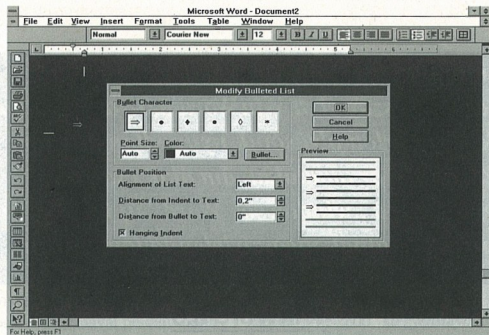
A következő gyakori hibát az árajánlatok készítésekor lehet megfigyelni:

Telefon.....12 340,00 Ft
 frórgép.....32 000,00 Ft
 IBM kompatibilis számítógép.....124 520,50 Ft

Aki frórgépen készíti egy ilyet, az egyszerűen szóközzel tölti ki az üres részt. A szövegszerkesztőben azonban a betűk méretei eltérőek – az *m* betű például jóval szélesebb, mint a *i* –, ráadásul a szóköz mérete is betűtípusonként változó. Éppen ezért az, aki a szóközzel próbál varázsolni, szinte sohasem jut pontosan egymás alá illeszkedő sorokhoz.

A **tabulátorok** használata sokak számára nem ismeretlen. A Tab billentyű lenyomására a kurzor meghatározott méretű üres szakaszt hagy ki a gépelt szövegben. Ily módon viszonylag egyszerűen lehet egymás alá illesztett szövegeket készíteni.

Jelen példánkban azonban árajánlatot írunk, ezért nem az őszegesség elejének, hanem a tizedesjeleknek kell egymás alá lenniük. Ezt a feladatot a **tabulátor típusának** egyszerű áttállításával lehet megoldani a Formátum–Tabulátorok (Format–Tabs) menüben. Az



ilyesfajta formázás azonban nehézkessé válik, ha az **alaperkéntelmezés szerinti tabulátorral** pozícionáljuk a szövegrészt. Ebben az esetben ugyanis az egymás alatti sorok eltérő számú tabulátort tartalmazhatnak, és ez gátolja az egyszerű szövegekezelést.

A megoldás: a rendezett szövegben **csak anyai tabulátort szabad használni, ahány elkülönített szövegrészt kívánunk létrehozni.**

Még egy gondolat a szóköz-

zőkőr. Szövegtörzsben sose tegyünk két vagy több szóközkaraktert a szavak közé, mert ez megzavarhatja a formázást!

Sorszámozás

Gyakori feladat a szövegrészek, felsorolások **sorszámozása**. Aki már használta ezt a funkciót, bizonyára tapasztalta a benne rejlő apró kellemetlenségeket. Ha valamilyen oknál fogva egy vagy több bekezdésen át meg kell szakítani a

← Egyszerűen beállítható, hogy honnan kezdődjék egy-egy új rész sorszámozása (felső kép)

Ha túl sok szóközt használtunk, akkor a „Replace” párbeszédablak segít (közelebbi kép)

Nem kell a különleges jelek begépelésével vesződnünk; forduljunk bátran a „Replace” opció „Special” funkciójához! (alsó kép)

felsorolást, akkor csak külön beállítással lehet ott folytatni a számozást, ahol abbahagytuk. A Formátum–Felsorolás és számozás (Format–Bullets and Numbering) menü Módosítás (Modify) parancsában beállítható, hogy honnan kezdődjék az új rész sorszámozása. Sok esetben arra van szükség, hogy adott sorszámon belül új bekezdést kezdjünk. A WinWord azonban új sorszámmal látja el ezt a bekezdést. A megoldás a **lány bekezdéstörzés**. Az Enter helyett használjuk a Shift+Enter billentyűkombinációt!

A új bekezdés ekkor (a Térköz utána – Spacing after – kivételével) új sorszámmal készül el.

Ha már elrontottuk...

...akkor jön a javítás. (Sajnos a legtöbb gépelési hibát csak ezzel lehet kijavítani.)

Túl sok a szóköz: Nagy segítség lehet ilyenkor a Szerkesztés–Csere (Edit–Replace) funkció. Több lépésben ugyan, de egyszerűen megoldható a szóközők kiirtása.

1. A **Keresett szöveg** (Find What) két szóköz legyen!
2. Az **Új szöveg** (Replace With) egy szóköz legyen!
3. **Csere** (Replace).
4. Majd minden előlről kezdődjék.

Az egymás után elhelyezett szóközők számától függően a Csere funkció több-kevesebb indítás után rendbe teszi a szöveget.

Túl sok tabulátor: A módszer hasonlóan az előzőhöz, csak a szóközkaraktert helyett a tabulátorjelet kell cserélni. Mivel a jel különleges, nem lehet egyszerűen begépelni, hanem a Csere ablak Speciális (Special) jelei közül kell kiválasztani. **J.Z.s.**



Műszaki Kereskedelmi Szolgáltató KFT.
1133 Budapest,
Kárpát u. 46.
Tel./Fax: 140-3526,
Tel.: 06-30-311-549

1056 Budapest,
Bástya u. 19.
Tel./Fax: 138-3014

Szolgáltatásaink:

- Teljes körű irodatechnika
- Számítástechnika
- Canon ION digitális kamera

Budapest területén
ingyenes
házhozzáállítással

Várjuk
megrendelésüket!
Nyitva tartás: 9-17



Genius

"egyszerűen
a legjobb!"

ETHERNET kártyák
örök garanciával,
asztlí és kézi
szkennerek,
egerek,
digitalizáló táblák,
multimédia,
a **disztribútortól**

FAN Electronics Ltd

1068 Bp. Felső erdősor u. 6
Tel./fax: 141-0799
1118 Bp. Késmárki u. 8.
Tel./fax: 185-0813



BUSINESS SECURITY

INFORMÁCIÓVÉDELEM

TELJES VÁLASZTÉKBAN:

SecuriCrypto®

ADATÁTVITELI TITKOSÍTÓK:
V24A, V24S, V24SR,
V35, V35R, V36, X21,
X25, X28, G703,
G704;

SecuriFax® SF1100

TELEFAX TITKOSÍTÓ

SecuriVoice® SV2000

HANG- ÉS ADATTITKOSÍTÓ

SecuriShield® TEMPEST

SZOBÁK ÉS ZAVARÓK

SecuriPrint® LAN

NYOMTATÁSSZVEZÉRLŐ

Prolox® MECHANIKAI

RÖGZÍTŐELEMEK

Rampart® Ramnet®

EZCom® PC-VÉDELEM

Regova® VÍZTISZÍTÓK

INFORMÁCIÓVÉDELMI ESZKÖZEINK JELLEMZŐI:

- Egyszerűsített kezelésmenet
- Profesionális kriptográfia
- Szabotázsvédett
- Nagy megbízhatóság
- Automatikus szinkronizálás
- Szoftver- és hardverfüggetlen
- Egyszerű üzembe helyezni: bekapcsolja és működik
- Automatikus üzem
- Karbantartási igény nincs
- 100%-ban megfelel a CCITT előírásoknak
- Minden típuscsalád rendelkezik a HIF engedélyvel
- A világ sok országában is engedélyezett.
- Teljesen saját megoldás lehetősége.

BUSINESS SECURITY HUNGARIA

Információvédelmi Kft.

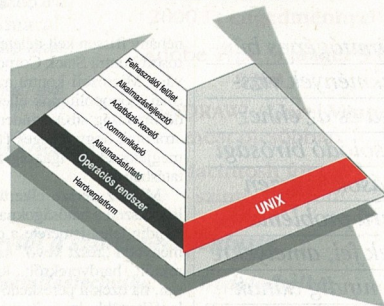
1066 Budapest,

Dessewffy u. 18-20.

Tel.: 269-5246 • Fax: 153-1418

MAGIC

OBJEKTUMORIENTÁLT, KÓD NÉLKÜLI
ALKALMAZÁSEJLESZTŐ UNIX- ÉS
KERESZTPLATFORMOS KLIENS/SZERVER
RENDSZEREKHEZ



Ideális nyitott környezetű alkalmazásfejlesztő rendszer
UNIX-fejlesztők és végfelhasználók számára



ONYX Szoftverház
1118 Budapest, Mátyóki út 14.
Telefon: 267-1183 • Telefax: 166-9189



POWER '92 KFT.
1147 BUDAPEST, MISKOLCI ÚT 153.
TEL./FAX:
2523210, 2522745



- SZÁMÍTÓGÉPEK
- HÁLÓZATOK
- FELMÉRÉS
- TANÁCSADÁS
- TERVEZÉS
- KIVITELEZÉS



HARDWARE

Számítógépes bűnözés (7.)

Gondban az igazságszolgáltatás

A számítógépes bűncselekmények vizsgálata és az ehhez kapcsolódó bírósági eljárások egészen újszerű problémákat vetnek fel, amelyekre nem mindig adnak megoldást az egyébként jól bevált paragrafusok.

Sorozatunk előző részeiben már említettük, hogy a számítógépes bűnözést vizsgáló hatóságok valóban jogszerűen kell bizonyítani a szóban forgó eseményt. Mindennek azonban az adatok megszerzésének, rögzítésének és gyűjtésének általános (klasszikus jogi kifejezéssel élve: sui generis) jogosítványai mit sem segítenek. A hatóságoknak ugyanis az esetek többségében nincsenek megfelelő szakmai, technikai ismeretei a számítástechnikai rendszerekben bekövetkező eseményekkel, cselekményekkel kapcsolatban.

A bíróságok és az igazságszolgáltatás tehát egy olyan csoporttól függ, amelynek nem feltétlenül célja az objektív igazság érvényesítése. A felkért szakértő – sőt olykor az értékelést végző testület is – az esetek zömében nem független személy, hanem nagy számítástechnikai és szoftvercégek munkatársa, így – természetesen – annak érdekeit testesíti meg, sokszor még akkor is, ha ő maga úgy érzi, teljesen pártatlanul ítélik.

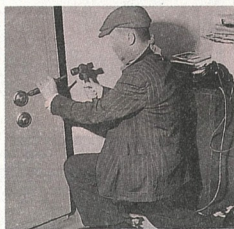
Felmerülhet tehát a gyanú, hogy a törvény ilyenkor a céges érdekek érvényesítésének az eszköze. Az Egyesült Államok

néhány frissen kelt ítélete (Microsoft kontra Stack Corporation vagy Microsoft kontra az amerikai monopóliumok ellen küzdő bizottság stb.) mindenesetre arra utal, hogy a céges érdekek megjelentek az igazságszolgáltatásban is.

Míndez persze elkérülhetetlen, hiszen a hatóságoknak nem mindig lehet ismerete a cselekményben „részt vevő” szoftverekről, hardverekről; különösen, ha ezek a pereskedő cégek legfejlettebb ipari, kereskedelmi vagy éppen marketing titkai közé tartoznak. Az ENSZ szakértői ennek ellenére optimisták, s azt hangsúlyozzák, hogy a nyomozótestek jobb felkészítésével ezek a problémák is megoldhatók.

Jóval járhatóbb útnak látszik azonban egy olyan számítástechnikai szakértő nyomozói szerv létrehozása, amely valamennyi technikai információ birtokába juthat, ám bírósági szakértői tevékenységén kívül nem dolgozhat számítástechnikai területen. (Míndez kicsit hasonlít a magyar alkotmánybírók jogállásához.) Nem árt viszont tudni, hogy az ilyesfajta szakértők tartása igencsak költséges (fizetés, örzés, technikai eszközök stb.), nagy teherteret arra a társadalomra, amelyik ezt vállalja, hiszen egy-egy ilyen szakember tudása felér egy informatikai atombombával.

Vessünk ezek után egy pillantást a nagy számítógépes rendszerekre! Az esetek többségében idegen nehezen férhet hozzájuk, ugyanakkor hatalmas adat- és információteget tárolnak, s még a rendszer számára sem mindig láthatóan. Így például sok információ cserélhető háttéralkolon van, amelyek csak alkalomszerűen iktatnak be a rendszerbe. Bár a nagyobb hatóság számára általában korlátozott idő és pénz áll rendelkezésre, és a vizsgálati, előzetes leltározási időket is – az emberi jogok figyelem-



bevételével – sok ország szigorúan meghatározza, a számítástechnikában nincsen ilyen vizsgálati idő, és ez akár korlátlán pénzmennyiséget is felémézt.

Míndzezzel együtt jelentős szerepet kap az állampolgárok bejelentési kötelezése is, hiszen egy cselekmény akkor fogható meg, ha a nyomozó hatóság tudja, milyen kódval és hova kell nyúlni. Eközben igen nagy problémát jelent, hogy nem bizonyítható, vajon a nyomozó hatóság nem változtatott-e meg az adatokat, amire szintén nagy az esély az eredményeségre törekvő szervezeteknél, vagy akkor, ha a szakértők céges érdekeket is képviselnek.

A hagyományos bizonyítási eljáráshoz a megszerzett tárgyakat le kell foglalni, és változatlan állapotban kell tárolni az eljárás befejezéséig. Sajnos azonban a legtöbb számítástechnikai adathordozó tartalma nyom nélkül módosítható.

Egy másik lényeges elem a tanúvallomási kötelezettség. Ám ha a tanú tartja a száját, s örökök „nem tudommal” válaszol, akkor a valódi megúszhatja felmentéssel vagy igen csekély büntetéssel is. S az ezeken túlmenő intézkedések (egzisztenciális tönkretetés: például vagyonelektörzálással vagy ezzel felérő büntetéssel vagy fenyegetéssel) viszont ellenkezőnek az emberi jogokkal, és mint ilyenek, nemzetközi fórumokon hosszabb távon eredményesen támadhatók.

A lefoglalható tárgyak megszerzéséhez a keresés és megszerzés jogosítványainak birtokában kell lenni. Jó néhány országban – így például Magyarországon is – a megszerzendő tárgyat a birtokosa köteles kiadni a hatóságoknak vagy a bíróságnak. Máshol viszont semmilyen jogi szankcióval nem jár a kiadás megtagadása, megint máshol pedig még a bíróság sem kötelezheti senkit a tárgyak kiadására, azoknak törvényes megszerzése ugyanis a nyomozó hatóság feladata.

Ám mi a helyzet akkor, ha a keresett adatok amúgy valós adattömegeg elfedhetők? Ez a nemzetközi gyakorlatban bevett taktika egyébként az összes hivatali szervezettel – adóhivatal, nyomozó hatóságok, sőt hírszerzés – szemben szinte mindig eredményesen alkalmazható, és ez valószínűleg így is marad.

A másik probléma a tanú kérdése. A hagyományos jogrendszerek igazmondásra kötelezik a tanút, amit bizonyos társadalmi aktusokkal (eskü), illetve súlyos büntetésekkel való fenyegetéssel (hamis tanúzás, mint kriminalizált cselekmény) próbálnak elérni. A bíróságok mindaddig hisznek a tanú állításának, amíg meg nem győződnek annak ellenkezőjéről.

A számítástechnikai rendszereket illetően azonban a tanú semmiképpen sem kötelezhető információ ellopására vagy például arra, hogy mondja meg a dekódolás kulcsát, esetleg információit nyomatasson ki. Tovább bonyolítja a helyzetet az 1966. évi nemzetközi megállapodás a polgári és politikai jogokról. Ez ugyanis kimondja: bármely bűnvád megállapításában mindenkit megillet azon minimális garancia, hogy ne legyen kötelezhető saját maga ellen tanúskodni, vagy büntöskenni vallani magát. Ezt természetesen bárki megteheti, ha úgy látja jóának, de könszerfeni senkit sem lehet erre. **Kis János**

ScanDer™ Kft.

Nyomdaipari szolgáltatások, számítás- és irodatechnika, gyorsmásolás

Iroda és bemutatóterem: 1146 Budapest, Thököly út 59/a. Tel./Fax: 251-2960

Fejlesztőiroda: 1146 Budapest, Thököly út 61. Tel./Fax: 251-2960

Gyorsmásoló részleg: 1145 Budapest, Thököly út 105-107. Tel.: 251-5999/1195

ProFonts Library - The art of fine writing

a legszebb, magyar ékezetes betűkészletek, melyeket szigorú, tipográfiai szempontok szerint terveztünk az Ön számára!

Irodák, kiadók, grafikusok, nyomdák részére összeállított csomagjaink közül, vagy igény szerint többezres készletünkben választhat!

PFL Essentials (36 TTF/ATM font) 3000 / 3600
PFL 1.0 (600 TrueType/Type 1 font) 12500 / 14500
PFL 2.0 (800 TrueType/Type 1 font) 21500 / 23500
PFL 2.5 (850 TrueType/Type 1 font) 27500 / 29500
PFL Plus Pack (200 TTF/Type 1 font) 12500 / 14500

PFL Ventura Pack (600 TTF/ATM font) 17500 / 19500
PFL for Xerox Ventura 2.0 / 3.0 (600 Type 1 font) 19500
PFL 2.5.1 (800 Type1 font for Macintosh) 79500
PFL 3.5 (850 TrueType/Type 1 font) 31500 / 33500
PFL 4 (1200 TrueType/Type 1 font) 42500 / 44500

Keresse irodánkban vagy viszonteladóinknál!
Már CD-n is megrendelheti! Kérje ismertetőnket!

Nyomdai munkák kivitelezése névjegytől a színes prospektusig.

Nyomdai szolgáltatásaink:

- lemezmásolás
- ofszetnyomtatás
- szitanyomás
- gyorsmásolás
- bélyegzőkészítés

Nyomdai előkészítés:

- DeskTop Publishing
- scannelés (a legolcsóbb)
- levilágítás (a leggyorsabb)
- színbontás (a legjobb)
- grafikai munkák

Számítástechnika:

- hardaware, software
- DTP rendszerek
- tanácsadás
- rendszertervezés
- service

Irodatechnika:

- fénymásoló, fax
- irodabútór Svájcban!
- világitástechnika
- irodai rendszerek
- és még...

(Az árak nem tartalmazk az ÁH-t)

Biztos ami titkos...

telefon/telefax:

284-8000

invo



Rt.

adat titkosítás



- ⇒ MoBiDic 2.0: angol-magyar alapszótár Windows alatt!
- ⇒ Helyes-e?/MS⁺ 5.0: toldalékoló sajtószótárral és felgyorsítva!
- ⇒ PageMaker 5.0: beépített automatikus magyar elválasztás!
- ⇒ Helyes-e?/Win+: ellenőriz és elválaszt, mindenhol hívható!

ÚJ!

A nyelvészeti szoftverek specialistája ☒ 1011 Bp. Fő u. 56-58. Tel./fax: 201-8355

CA-Visual Objects™

Az igazi nagyágyú Windows-hoz Clipper-eseknek!

A Clipper kifejlesztői által létrehozott Windows-os adatbázis kezelő fejlesztő eszköz. Tulajdonságai: objektum orientált; a Clipperrel felülíró kompatibilis; többablakos, többfeladatos, sokdokumentumos GUI felület; a legtöbb adatbázis típust (dBase, Btrieve, Oracle, Sybase stb.), kliens-szerver és ODBC standard SQL rendszereket támogatja.

December 1-én 8:30 órákor V.O. fórumot tartunk, melyre minden előre bejelentkezett érdeklődőt szeretettel várunk.

COMPUTER ASSOCIATES®

PC Szoftver

Cím: 1027 Bp, Fő u. 68. ☘ Tel/fax: 201-2011/185, 201-8816,

202-0973

Feltehetően sokan egyetértenek abban, hogy a programok tudása és a hozzájuk adott dokumentációk súlya folyamatosan nő. Jó példa erre az AutoCAD, a Microsoft MS Office csomagja és mondjuk a Novell hálózati operációs rendszere. Az ez utóbbi cég által kifejlesztett

Electro Text Help azonban egy olyan-fajta lehetőséget vetít előre, amely gátat szabhat ennek a növekedési folyamatnak.

A Novell több médian is terjeszt hálózati terméket. Azok, akik CD-ROM-on vásárolják meg az operációs rendszert, automatikusan hozzájutnak a **Novell Electro Text Help**hez is. A program tulajdonképpen egy teljes Windows-alapú dokumentáció. Novell dokumentációjáról beszélni valószínűleg sokaknak eszébe jut egy nagy piros doboz és benne az élnékivörös fedőlapú kézikönyvek sorozata. Nos, amit az Electro Text kínál, az ugyanez, igaz kicsit másmilyen csomagolásban.

A szóban forgó dokumentáció ugyanis egy program, amelyet a Windowsban megszokott **help-rendszerekhez** lehet hasonlítani. Kezelése és a mögötte megbúvó filozófia azonban alapszabványtól eltérő. A programot nem nevezhetjük multimédiás alkalmazásnak, mivel nem beszél, és persze filmet sem tud lejátszani. A Novell ebben a termékében szigorúan ragaszkodott a **könyv formátum információközléshez**.

A program táblázatokat, ábrákat és képeket is megjeleníthet, azaz tudja mindazt, amit egy könyvtől elvárhat az ember. Ami viszont más: a **modszert, amellyel az információ megszerezhető**. Mindent meg lehet keresni, meg lehet kérdezni, csak kicsit másképpen. A fejezetek közötti lapozáshoz sem kell megnyálni az ujjonkat, elég ha rákattintunk a megfelelő felírra.

A **program fogalomrendszere** roppant szemléletes. Az ikonra kattintva egy „könyvtárba” jutunk.

Az Electro Textben található jelek, operátorok jelentése

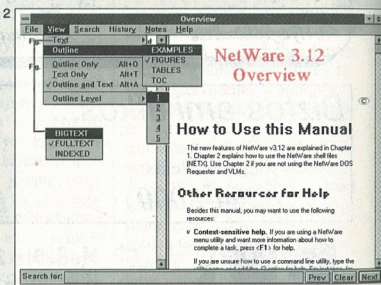
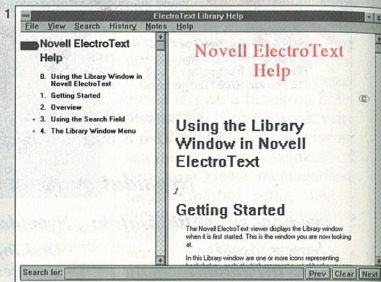
Jel/Operátor	Leírás	Példa	Eredmény/ Magyarázat
?	Egy karaktert helyettesít.	s?et net?	sil, set, sat... netb, net3, de nem network.
[]	A zárójelben felsorolt karakterek valamelyikének megfelelő kifejezés.	s[eajt net[0-9]	set vagy sat, de nem sil, net1, net2,..., de nem netb.
*	Karakterorozatot helyettesít.	net* disk*	netb, network, Netware. Minden olyan szópár, amely a disk szóval kezdődik.
and	Két fogalom ES kapcsolata.	A and B	Akkor ad találatot, ha a két fogalom együtt szerepel.
or	Két fogalom VAGY kapcsolata.	A or B	Akár az A, akár a B fogalom megtalálásakor pozitív eredményt jelez.
not	Két fogalom kizárólagos előfordulását megadó kapcsolat.	A not B	Akkor jelez találatot, ha az A fogalom a B nélkül szerepel.
after	Két fogalom sorrendiséggel kapcsolatos operátor.	A after B	A fogalom összes olyan előfordulását megadja, amely a B fogalom után szerepel.
before	Két fogalom sorrendiséggel kapcsolatos operátor.	A before B	A fogalom összes olyan előfordulását megadja, amely a B fogalom előtt szerepel.
near	Két fogalom szövegbeli távolsággal (közelséggel) kapcsolatos operátor.	A near B	Találatot jelez, ha az A fogalom elég közel van a B fogalomhoz.
within	Két fogalom szövegbeli távolsággal (közelséggel) kapcsolatos operátor.	A within B	Találatot jelez, ha az A fogalom nem több, mint 10 szó távolságra van a B fogalomtól.

Figyelem! A not logikai művelet itt – a klasszikus logikától eltérően – kétváltozós!

A Novell-terminológia ezt **Library Window**-nak nevezi. A könyvtárban megjelenő ikon(ok) a könyvespolcokat jelenti(ek). Ha kétszer rákattintunk egy ilyen könyvespolcra, akkor megjelennek a rácolt található könyvek. Itt ismét elérhetünk a már jól ismert piros fedőlapokra. Az utolsó (a harmadik) kettős kattintással lehet fellapozni a kiválasztott könyvet, amely **külön ablakban** jelenik meg.

A program igazi erőssége a **keresés lehetősége**, s ez az, amit az „analóg könyvek” nem tudnak. Az ablak alsó soraiba beírunk egy kifejezést, majd lenyomjuk az **Execute** gombot. A könyvek jobb felső sarka mellett megjele-

PAPÍRHEG



- 1. Az Electro Texthez tartozó help is könyv formátumú. Bal oldalon a tartalomjegyzék, jobb oldalon pedig a könyv első lapja látható.**
- 2. A View pont a könyvek küllemény (betűtípus, formátum, jegyzetek) szabályozó**

nő szám a **találatok számát** jeleníti az adott könyvben. A keresést nem kell feltétlenül minden könyvben elvégezni. A **Search** menü **Search all**, **Add to Search**, **Remove from Search** pontjával szabályozhatjuk, hogy a keresés mely könyveket érintse. A könyv köré rajzolt négyzet mutatja, hogy a program az adott kiadványban fog keresni.

Érdemes tehát a **megfelelő körre és fogalomra** szűkíteni a keresést, hiszen nehéz bármilyen kezdési az olyan eredmény, amely az összes könyvben nagy számú találatot jelez. A keresés nem tesz különbséget a kis- és a nagybetűk között. A keresendő kifejezés nem állhat tíz szóval

többől, s számok és betűk egyaránt szerepelhetnek benne.

A kereséssel megadhatunk logikai műveletekkel összekapcsolt fogalmakat, használhatjuk a DOS-ból ismerős dzsökerkaraktereket, és az egybe, a keresést hatékonyabb tevő operátorokat. (Ezeket táblázatunk mutatja be.) Minthogy egyre több szöveges információforrás támogatja az ilyenféle magasabb szintű keresési lehetőségeket, érdemes némi figyelmet fordítani az értelmezésükre.

Ahhoz, hogy alkalmazzunk tudjuk ezt a fajta keresési lehetőséget, az „Advanced query language” opciót kell bekapcsolnunk a **FilePreferences...** pontban.

NOVELL ELECTRO TEXT HELP

Ne felejtjük el, hogy a keresési opciókat csupán a Library Window menüjében szabályozhatjuk; a nyitott könyvek ablakában erre nincs lehetőség.

A könyvek külön ablakban jelennek meg. Így módon – akár csak egy szobában –, *körberakhatjuk magunkat a kötetekkel*. A hagyományos könyvet persze csak egyféleképpen nézegethetjük. Hála azonban a számítógépnek, kénytelenek leszünk sutba dobni ezt az „ösdí” módszert.

Egy könyv alapvetően két részre bomlik: a *jegyzékre* és a *tényleges szövegre*. A Preferenciák... párbeszédobozban beállíthatjuk, hogy milyen elrendezésben jelenjen meg ez a két rész.

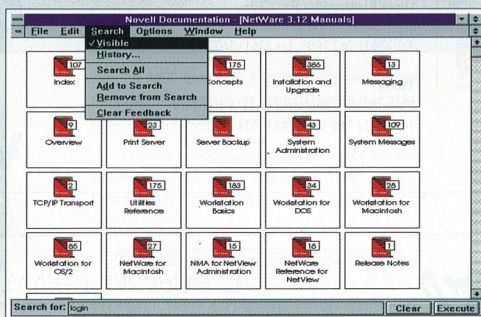
Valamennyi könyvhöz négy különböző jegyzék tartozik. A View pontban átszabhatjuk könyvünk küllemét, a Text pontban megadhatjuk a szöveg jel-

3. A könyvespolcon a híres „piros könyvek” láthatók. A számok a login kifejezés előfordulásának a számát jelzik az egyes könyvekben

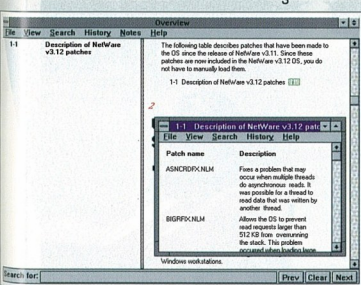
4. Az Overview könyv táblázat. A háttérben látható zöld ikon a szövegben fellelhető táblázatokat jelöli

5. Az Overview könyv egyik rajza, amelyben az egymásra épülő hálózati rétegeket tanulmányozhatjuk

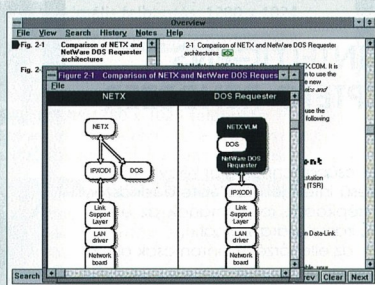
6. A keresés hatékonyságát növelő apró, de rendkívül hasznos párbeszédobozok
7. Ez a párbeszédoboz a program környezetét állítja be



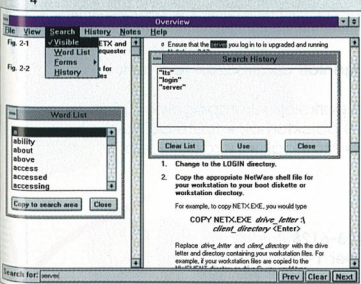
3



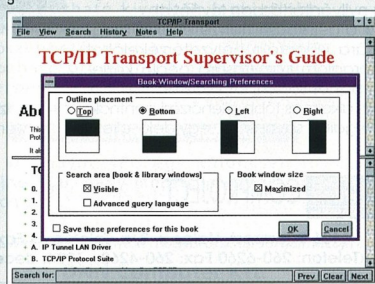
4



5



6



7

lezőit, az Outline-ban pedig kiválaszthatjuk a megjelenő jegyzéket. A négy típus: az Examples (példák), a Figures (rajzok), a Tables (táblázatok) és a Toc (tartalomjegyzék).

A jegyzéktől függően a könyv is átalakul. Ha a rajzok jegyzékét választjuk, akkor gyorsan végigszaladhatunk a könyv ábráin anélkül, hogy lapozgatnunk kellene. A szövegben megbővülő ábrákat és rajzokat a hozzájuk tartozó zöld színű ikonra kattintva lehet behívni. Valamennyi táblázat és rajz külön ablakban nyílik meg. Erőforrásaink azonban hamar kimerülhetnek, ha az elolvasás, értelmezés után nem zárjuk be a felesleges ablakokat.

Az Outline Level a tartalomjegyzék megjelenési segítségét szabja meg. Ha egy könyvet először „veszünk a kezünkbe”, akkor nem érdemes azonnal részletes tartalomjegyzéket kérni. Könnyen elveszítjük ugyanis tájékozódási képességünket.

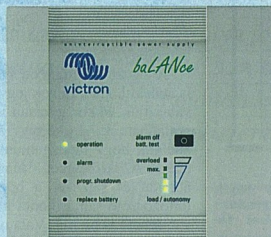
A Search pont további kényelmi szolgáltatásokat rejt. A Word list például ábécésorrendben tartalmazza az előforduló szavakat. Ennek segítségével megmenekülünk az elégtelés veszélyeitől. A History az élő memóriánk. Amit eddig kerestünk, azt itt visszamenőleg is megtaláljuk, és újra felhasználhatjuk. A fontos oldalakat könyvjelzővel jelölhetjük meg a Notes pontban.

Minden, ami elolvasható, természetesen ki is nyomtatható az Electro Textből. Vigyázzunk azonban a nyomtatás paramétereivel, nehogy egy 400 oldalas kézikönyv legyen a büntetésünk.

A Novell munkája nem elszigetelt próbálkozás. Több cég is hasonló módon igyekszik őrni lenni az egyre jobban növekvő információáradaton. Legutóbb például a Microsoft lepte meg a felhasználókat a Microsoft Bookshelf 1993 CD-ROM-mal, amelyben világtalasz, kislekionk, értelmezés és szinonima szótár, tények könyve és két idézetgyűjtemény található.

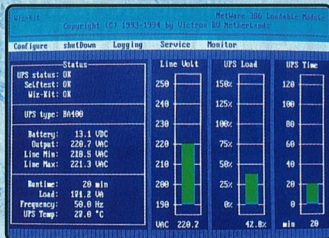
A Novell Electro Text Help persze nem az átlagos felhasználónak készült. No nem a kezelé- se nehéz, inkább a tartalma bonyolult. A renszergazdáknak viszont óriási segítséget nyújthat minden- napi munkájuk során. Mindenesetre aki szeretne alaposabban is a hálózatok „mögé” nézni, az bizonyára örömmel forgatja majd e CD-ROM-ot. **Tarsoly Balázs**

AZ INTELLIGENS.



baLance UPS (400 to 1500 VA):

- áthidalási idő előrejelzés
- megnövelt akkumulátor élettartam
- a tápegységnek és kimenetének programozható ki-bekapcsolása
- kliens/szerver védelem (pl. UNIX, SNMP, Novell)



Részletesebb információk:

Duna Elektronika Rt.
1083 Budapest, Szigetvári u. 7
Tel. (361) 267 1092, fax (361) 267 1095

Thion
Mányoki út 5. Budapest H-1118 Hungary
Tel. (361) 186 4591, fax (361) 161 2576



CampComp

AZ EMBEREK IGÉNYLIK A BIZTONSÁGOT

INTELLIGENS BELÉPTETŐ RENDSZER

A *CampComp* csúcstechnológiát képviselő, hazai fejlesztésű intelligens beléptető rendszer, amely a gépkocsik forgalmának az ellenőrzésére és irányítására szolgál.

A *CampComp* az ellenőrzési ponton csak olyan gépkocsit enged át, amelynek az azonosító kártyája és a kamera által látott képe megegyezik a nyilvántartásban levővel.

A *CampComp* a gépkocsik helyzetének a meghatározására különféle helyzetérzékelőket figyel, a forgalom irányítására pedig közlekedési lámpát és sorompót vezérel.

A *CampComp* alkalmas több ellenőrzési pontnak, és több forgalmi sávnak az egyidejű ellenőrzésére.



Ajánlott alkalmazási területek

- fizető parkolók • kempingek • különféle (őrzött) objektumok • fizető autópályák
- szállodák • garázsok • stb.

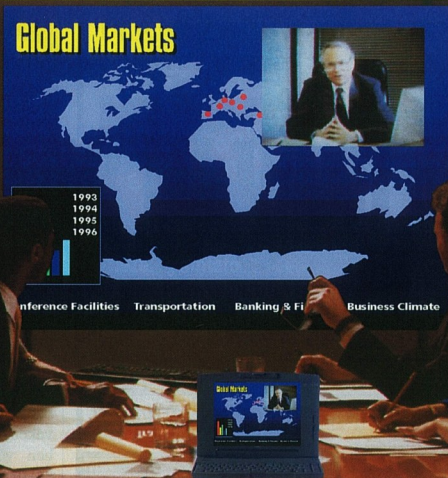


1106 Budapest, Halas u. 2/a. Telefon és Fax: 183-6128
(Telefon: 260-6260 Fax: 260-4260 1994. december 1-től.)

NEC MultiSync® kivetítők

A NEC díjnyertes MultiSync technológiája egyet jelent a kiváló képminőséggel.

Ez a technológia ma már rendelkezésre áll a nagy teljesítményű grafikus kivetítők területén is.



A NEC kivetítők képének élessége, kontrasztja, fényereje és színhűsége páratlan összehatást, kirobbanó élményt nyújt.

Egyaránt optimális képminőséget kapunk legyen szó akár nagy felbontású CAD / CAM / Workstation grafikáról vagy S-video / HDTV felvételekről.

MultiSync 6PG Plus

A Windows-alkalmazások ideális kivetítő eszköze. 1024 x 768 képfelbontás mellett abszolút rezzenéstelen (75 Hz frissítési) a kép. Maximális felbontás: 1280 x 1024

MultiSync 9PG Plus

A család következő tagja CAD és Workstation felhasználók számára lehet kiváló választás. Az 1280 x 1024 felbontás, 75 Hz képváltási frekvencia a legrészletgazdagabb ábrákat is élvezhetővé teszi.

MultiSync 10PG

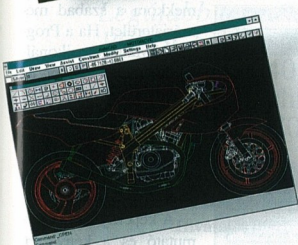
Egy kivetítő az igazán profioknak. Maximális felbontás: 1600 x 1200, vagy 1200 TV sor.

MultiSync Multimedia Theatre

A hordozható kivetítők legkiválóbb darabja. A LightGate technológiának köszönhetően ez az első olyan hordozható projektor, amely felveszi a versenyt a fix telepítésű, 3 lencsés kivetítőkkel.

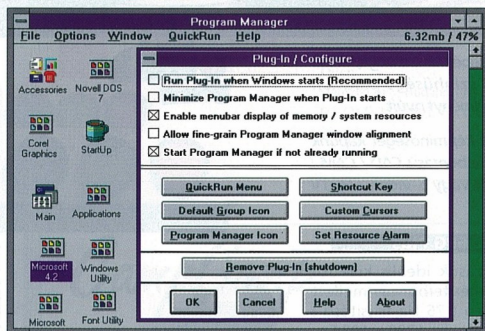
27" multimedia monitor

A MultiSync 4PG egy különösen jó minőségű, nagy méretű prezentációs monitor.



Van még új az ablak alatt?

A Windows, annak ellenére, hogy komplett rendszer, moduláris felépítésű. Ezért mi is a bővíthetőség fogalma köré gyűjtöttük össze a PannonSoft shareware programjait.



A Program Manager új ikonjai és a Plug-In vezérlőközpontja

A csoportokkal kapcsolatos új lehetőségek közé tartozik a StartUp csoport *dinamikus cseréje, valamint a csoportok aktiválása, illetve inaktiválása.*

Az inaktív csoport nem jelenik meg a Program Managerben, ám megtaláljuk a lemezen, ha később használni akarjuk. A csoportokat együtt is másolhatjuk.

A csoportokat jelölő, alapértelmezés szerinti ikon bármikor megváltoztathatjuk. Ettől függetlenül az egyes csoportokhoz külön-külön is rendelhetünk ikont. A Plug-In csoportokra is értelmezi a Properties...

A nagyra nőtt Task Manager

pontot. Ily módon lehetővé válik a csoport nevének megváltoztatása.

Gyorsabb és könnyebb lett az ikonok cseréje. Külön pontban jelenik meg ez a tevékenység is. Cserélgetés közben megvizsgálhatjuk az ikonkínálatot, a Speed Listtel pedig pillanatok alatt elérhetjük kedvenc ikonjainkat.

Az eddig felsoroltakat a File menü tartalmazza. Ugyanitt található a hasznos Install Application pont is. Ha ezt választjuk, akkor a program egy SETUP.EXE vagy egy INSTALL.EXE állományt kezd keresni a floppylemezen. Ha sikerrel jár, akkor külön kérdés nélkül elindítja a megtalált állományt.

Az már csak hab a tortán, ha az Install Applications readme fájlt is talál. Ezt ekkor elolvastatjuk velünk, és csak utána indulhat a tényleges telepítés.

A Run parancsot history listával, indítási opciókkal és a Browse funkcióval bővítették ki. Átírták ezenkívül az „Exit

Windows” párbeszédődobozt, amelyben most már a Windows újraindítását is választhatjuk.

A Program Manager második menüpontja az *Option*. Ebben három új alpont jelenik meg. A „Save Settings Now” az *azonnali állapotmentés*, a „System info...” meglepően részletesen elemzi az erőforrásokat, a „Configure Plug In...” segítségével *beállíthatjuk az általános tulajdonságokat*. Ez utóbbi feladat egy szerteágazó párbeszédődobozban oldható meg.

Kibővített ablakkezelési parancsok jelennek meg a *Window* menüpontban: az összes nyitott ablak egyidejű bezárása, illetve mozaikszerű (Tile) elrendezés vízszintesen.

Az egyedüli újdonság a *QuickRun* menüpont, ahonnan gyorsan elindíthatjuk a gyakran használt alkalmazásokat.

A konkrét menüpontoktól függetlenül röviden kitérnék az egyéb lehetőségekre is. A Program Manager menüsorában folyamatosan nyomon követhetjük a rendszer erőforrásait, és megnevezhetjük, hogy mekkora a szabad memóriaterület. Ha a Program Manager ikonállapotban van, akkor az ikon mutatja ugyanezen értékeket. Figyelmeztető jelzést is beállíthatunk, amely riaszt, ha jelentősen megszappan az erőforráskészlet.

A képernyőn az egérmutató és a kényeszerű várakozást jelölő homokóra bármilyen más formával helyettesíthető.

Ha ezek után úgy döntünk, hogy mégsem



Miként a rendszerek zöme, a Windows is elemekből áll. Ha vannak az eredeti moduloktól eltérő részek, akkor azokat minden további nélkül a Windows szerves részévé tehetjük. Gondoljunk csak arra, hogy a File Manager új menüpontokkal bővíthető, a Task Manager, a Print Manager és a Program Manager pedig lecserélhető.

Plug-In

A program készítői arra a sok millió felhasználóra gondoltak, akik már megismerték a Program Managert. A Plug-In ezért a csendes beépülés taktikáját alkalmazza. Javítja a *Program Manager* képességeit, de nem úgy, hogy lecseréli a meglévő opciókat, hanem beépül a már megszokott menüpontok sorába.



**HEWLETT®
PACKARD**

SAKÁRUHÁZ

**HP DESKJET
KAMPÁNY**

VELÜNK SOKAT NYERHET!

Akció 1994 okt.1-től nov.30-ig. Sorsolás: 1994. dec. 5.

Vásárló végfelhasználók számára
Aki bármilyen HP Deskjet nyomtatót vásárol
és visszaküldi a kapott részvételi kártyát,
sorsoláson vesz részt.

- 1. díj: 100.000 Ft értékű takarékbetétkönyv
- 2. díj: Sony Discman
- 3-50. díj: 1-1 HP Deskjet póló

VECTRA

1091 Budapest, Üllői út 5.
Telefon: 218-8800
telex: 218-8801



Kereskedelmi
és Szolgáltató Kft.
1132 Budapest XIII.,
Gyöngyház u. 10.
Tel.: 149-1740 (üzlet)
Tel./fax: 260-3431 (iroda)

star
MICROELECTRONICS
DEALER

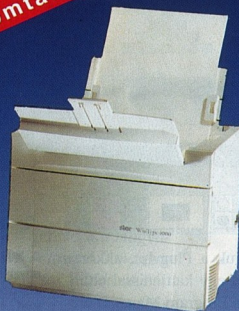
PLANTRADING

Megbízhatóság, minőség –
kedvező áron

**Egy vadonatúj STAR
a lézernyomatásban**

WinType 4000 lézernyomató

- * 4 lap/perc
- * 300 dpi
- * EET („kanyar-
simító”)
technológia
- * Windows- és DOS-
alkalmazások
- * PostScript és PCL4
emulációk
- * 35 TrueType font
- * Toner Save Mode



DEC és Olivetti számítógépek, STAR mátrixnyomatók tel-
jes választéka, Olivetti tintasugaras nyomatók, OTC
gyorsmátrix- és lézernyomatók, Western Digital, IBM,
Seagate winchesterek teljes választéka, Verbatim mag-
neslemezek, és még sok minden más a hagyományos
termékeink közül.

Viszonteladók jelentkezését is várjuk!
HÍVJON A LEGJOBB ÁRÉRT!



Legújabb termékeink:

PCI SCSI Master Kit
AHA 2940
SCSI AudioMachine Kit
AMM 1570

Adaptec®



IOWare
PRODUCTS

adaptec®

Hivatalos disztribútor:

AXICO Informatikai Kft.

1074 Budapest, Szövetség u. 17/2/3.
Telefon/fax: 141-7637, 268-0330

Összefogjuk a legjobbkat...



A FLAG 1990 óta fáradzik azon,
hogy „összecsipeszeje” a legjobb
hardvereket és szoftvereket.
Úgy, hogy az általa forgalmazott
termékek, ha lehet még jobbak
legyenek ezáltal.
Hogyan?

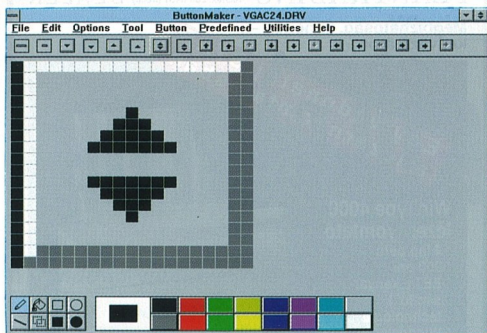
A FLAG Számítástechnika egy
olyan szolgáltatásrendszert épített
ki, aminek elemei összefogják
és még egy kis pluszt adnak
a világszínvonalú termékekhez,
a tanácsadástól a rendszerépítésig és
karbantartásig. Íme:



FLAG Számítástechnikai Kft.
1083 Budapest, Práter u. 51.
Tel./Fax: 114-2696,
113-9631

FLAG
Számítástechnikai Kft.

Összefogjuk a legjobbkat.



használni a Plug-Int, akkor a program egy kattintással eltüntethető a Program Manager eredeti menüpontjai közül.

Taskman

A Windows a *párhuzamos feladatvégzés* (multitasking) jegyében készült, ahol fontos szerep jut a Task Managernek. Ezt a programot a Ctrl+Esc billentyűkkel vagy kétszer a Desktopra kattintva hívhatjuk. Az elindított taskok közül egy általában az előtérben fut, míg a többi a háttérben várakozik. A Task Manager az ilyesfajta alkalmazásokkal kapcsolatos manipulációkért felel. Ezáltal egy olyan programot mutatunk meg, melyet helyettesíti a Task Manager. Az új programban legalább *négyszer annyi lehetőségünk van*, mint az eredetiben.

Jelentősen megnőtt az ablak mérete. Az első észrevételünk ezzel kapcsolatban az lehet, hogy a futó alkalmazások az ikonjaikkal együtt jelennek meg. Lehetőségeink szinte korlátlanok: elvárásolhatjuk a taskokat, a Ctrl billentyű segítségével pedig több taskot is kijelölhetünk. Ezeket azután egyszerre nyithatjuk, zárhatjuk. Azt is megtehetjük, hogy egy taskot kijelölünk, az összes többit pedig bezárjuk. A nyitott ablakainkra vízszintesen és függőlegesen is kérhetjük a Tile (csempé) elrendezést.

Az ablak alján lefelé mutató nyílra mutató újabb parancsok tűnnek fel. A Kill task(ok)

▲ A Windows alapértelmezés szerinti gombsorozata a rajzoló és a színező eszközökkel

olyan esetben használható(k), ha a normális úton nem tudunk bezárni egy taskot. Megadhatjuk, hogy mely alkalmazások legyenek állandóan a munkasztalon (Stay on Top...). Ha akarjuk, akkor bizonyos alkalmazásokat láthatatlanná tehetünk (Task Invisible). Az alsó három gomb a Run... (ahonnan programot indíthatunk), az Option... (ahol kilenc paramétert állíthatunk be) és az About... (amellyel megtehetjük a szerző adatait).

Ha a program elnyerte a tetszésünket, akkor a SYSTEM.INI állományban van egy bejegyzés, amely a *hardver grafikus lehetőségeihez* illeszti a Windowst. Ilyen például a *display.driv=vga.driv*. A Button-

ButtonMaker és OSframe

A Control Panelben sokféle Windows-tulajdonságot tudunk

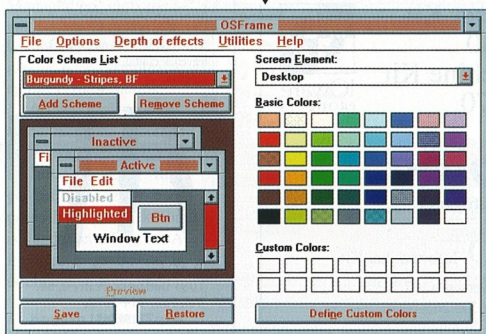
alakítani, testre szabni. Ez a két program ezeken a lehetőségeken is túlért.

A ButtonMaker segítségével *kicsérélhetjük, újratervezhetjük, átszínézhetjük a Windows funkciógombjait*. Ha kényelmesekek vagyunk, akkor más grafikus környezetek vizuális lehetőségeit is hozzáadhatjuk saját rendszerünkhez. Az ablakmanipuláló és a görgetősorokat mozgató nyilakat szabadon változtathatjuk. Ha összeszámoljuk, akkor kilencet is használhatunk az előbb említett elemekből. A program által kínált kész megoldások: Mac, Next, Motif1, Motif2 és 3D-Window megjelenés.

A program rajzoló funkciója csaknem azonos a Paintbrush lehetőségeivel. Akik már próbálták a Paintbrush-t, azok pillanatok alatt kiismerik magukat. A színkiválasztás során az egér jobb és bal oldali gombja egyformán működik. Az eszközök száma kevesebb, de bőven elegendő az elvégzendő feladatokhoz.

Az az eljárás, ahogy a program lecsereéli a gombokat, ropant érdekes. A SYSTEM.INI állományban van egy bejegyzés, amely a hardver grafikus lehetőségeihez illeszti a Windowst. Ilyen például a *display.driv=vga.driv*. A Button-

Az OSframe-ben csupán a menüsor jelent újdonságot. Az új megjelenési formákat a Depth of Effects pont tartalmazza



Maker ezt a meghajtót módosítja.

Mielőtt bármiféle változtatásba kezdünk, készítsünk biztonsági másolatot a videomeghajtóról! Ezt a program File menüjében a Create Backup Driver... pontban tehetjük meg. A szóban forgó és az összes többi meghajtó a System alkönyvtárban található.

A gombsorokat fájlok tárolják. A File Open ponttal nem az egyes gombsorokat, hanem a videomeghajtót lehet betölteni. A gombokat az Import Button Set alpont tölti be. A gombsorok kiterjesztése *.BTN.

A ButtonMaker kapcsán fény derül a „háromdimenziós” gombok rejtélyére is. Valamennyi gombhoz két megjelenés tartozik. Ezeket a képeket – nagyon ügyesen – olyan szín- és árnyékkeveréseket alkalmaztak, hogy egymás után váltogatva őket a térbeliség hatásúak keltek. Ezért ha változtatunk egy gombot, akkor valójában két gombot kell manipulálnunk ahhoz, hogy megőrizzük az eredeti hatását.

Az OSframe külön és a ButtonMaker Utilities pontjából is elindítható. A program igen csak kibővíti a Control Panel Colors ikonjának funkcióit. A Colors ikonnal a különböző Windows-komponensek színét adhatjuk meg.

Az *öven új színséma* már az OSframe kibővített lehetőségeit használja. Ilyen például, hogy az átméretezhető kereteket háromdimenziós hatás adható, a Title barban csúszthatjuk a fejléccet, és a szövegeket kiemelten is megjeleníthetjük. Az ablakokéhoz hasonlóan a párhuzamosítottok küllemét is átformálhatjuk. A Depth of Effects pontban akár egy fél órát is eltöltethetünk azzal, hogy végignézzük a kínálózó lehetőségeket. Ahhoz, hogy valamennyi új funkció érvényesüljön tudjon, a Windows indításakor be kell tölteni a szóban forgó programot (OSFRAME.EXE). Erre kiválóan alkalmas a Start-Up csoport. **T. B.**



Jellemzi az új **UMAX POWERLOOK** síkszkennert. A/4-es méret, max. 2400 dpi felbontás, MagicScan vezérlő- és PhotoShop 3.0 képfeldolgozó programmal valamint diaféléttel csak **499.000,- Ft (+ÁFA)**.



partners, Hungary Kft.



1149 Budapest, Angol u. 6. Tel.: 221-5123, 221-5126 Fax: 251-6127

Dictaphone
A Pitney Bowes Company



Amikor minden szó számít



Kézi és asztali DIKTAFOON rendszerek

Magyarországi disztribútor:

5P Kft. H-7400 Kaposvár, Petőfi tér 1.
Telefon: (82) 420-635 Fax: (82) 422-185

VISZONTELADÓKAT KERESÜNK!

Microsoft®

Microsoft legnépszerűbb magyar terméke:

Egy dobozban az egész iroda!

Office for Windows 4.1

MAGYAR

Word for Windows 6.0 magyar

Excel for Windows 5.0 magyar

PowerPoint for Windows 4.0

MS Mail 3.2 license

Viszonteladóinknak különlegesen nagy kedvezmények!



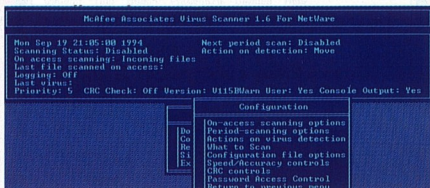
Jó programot ajánlunk!

WALTON
NETWORKING KFT.

WALTON NETWORKING KFT.

1077 Budapest, Almássy tér 2.
Tel.: 267-9006, 267-9007, 267-9010
Fax: 267-9011
Postacím: 1245 Budapest, Pf. 1158.

Blick Design



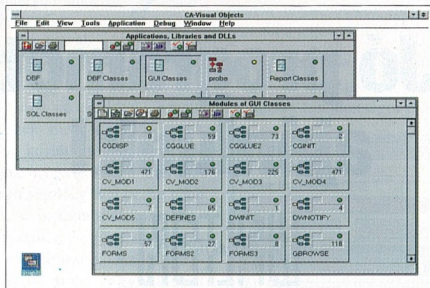
Hálózati vírusvédelem

A PC-k vírusainak fajtáiról, viselkedéséről sok szó esett már, annál kevesebb viszont a hálózati vírusvédelemről. A jövő hónapban arra keressük a választ, hogy milyen szintjei vannak a hálózati védelemnek, és milyen programok vannak a piacon.

Hardverteszt: lézernyomtatók



Hűségese olvasóinknak bizonyára feltűnt már, hogy régen foglalkoztunk lézernyomtatókkal. Nos, most pótoljuk az elmaradásunkat, és decemberben az asztali lézernyomtatók családjának legújabb tagjainat fogadjuk.

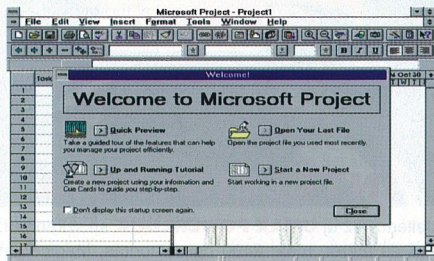


CA-Visual Objects

A Computer Associates nevéhez olyan sikeres fejlesztések fűződnek, mint például a Clipper, a dBase for Windows vagy a Realizer. Úgy tűnik, a CA továbbra sem ténylekedik, s legújabb programja, a Visual Objects új távlatokat sejtet az adatbázis-kezelésben.

MS Project 4.0

Ismét lépett egyet a Microsoft: a Project 4.0 ugyanolyan könnyűben jelenik meg, mint az új Word vagy az Excel, és minden ízében a cég már jól ismert irodai programkultúrájába integrálódik. Jellegzetesége, hogy a projektmenedzselésnek olyan módját választja, amely az összefüggések megjelenítésére előnyben részesíti a grafikat.



E számunk hirdetői:

3M	53	Juventus Team	22
5P	79	KIM-SOFT	61
AEG	8	LapStúdió	17
ANT	66	Líra & Lant	57
Areco Informatika	4	Lótus	27
Artron	69	Makropower	32
Autodesk	B/4	Megatrend	53
Axico	77	Microsoft	11
Banknet	B/2	Microsoft	21
Business Sec.	69	Mikropo	40
Canon Eur.	9	Minor	77
CD-Panoráma	51	MorphoLogic	71
CD-Archív	40	N-SYS	16
Comfort	63	Nessie	57
CompMark	29	Netrend	51
Comproject	74	OKI	5
CompuDeal	57	Onyx	69
Computer 2000	31	PannonSoft	42
Computer Books	60	partners Hungary	79
Cordines	63	PC Szoftver	71
Crowntech	61	Pe-Kuckó	16
Delta Elektronik	23	Pentacomp	66
Digital	7	Plantrading	77
DIT	22	Prover '92	69
DNN	75	Profon	40
DynaSoft	25	RCE	31
Elender	23	Samsung	2
Elsat	15	ScanDer	71
Elsat	31	Server	15
Eriasson	5	Software Stat.	40
Euro-Trend	29	Spieler	10
FAN	69	Számalk-CED	49
FEFO	20	Számalk-CED	53
Flag	77	Szoftver ABC	24
Fleming	17	SZÜV	30
Gigastore	17	Telmark	40
Grand	42	TETA	42
HRP	29	Tradistar	40
HumanSOFT	19	Trigon	42
HumanSOFT	9	Trigon	40
HunComp	57	UniComp	60
Infocomp	15	Unisys	52
Infotéka	22	Vectra	61
Intergraph	B/3	Victron	71
invo-RACÍÓ Rt.	71	Walton	79

GÉPÉSZETI ALKALMAZÁSOK AZ INTERGRAPH-TÓL!

EMS 3.0

- 2D/3D tervezés, valóságghú megjelenítés
 - parametrikus, asszociatív tervezés
 - végeelem analízis
 - gyártástervezés
 - UNIX platform (Intergraph, SUN, SILICON)
- Ezzel tervez a Boeing, a Rolls Royce, a Laval stb.

Készséggel állunk rendelkezésére, kérje bemutatónkat!



INTERGRAPH
COMPUTER SYSTEMS

INTERGRAPH Magyarország Kft.
1149 Budapest, Bosnyák tér 5.
Tel.: 163-3888 * Fax: 183-7372

INTERGRAPH

