



SZOFTVER

A COMPUTERWORLD INFORMATIKA KFT. TÁJÉKOZTATÓJA

1988/4

- Sidekick Plus
- Cobol 85
- Kódszabvány
- Microsoft és 3Com
- Projektirányítás
- OT IMI-kinálat
- Tudásbázisú programok
- Pigalle és Ratfor
- Oktatócsomagok

Novell—a—téma

Andrew Zoltowski, a Novell UK. ügyvezető igazgatója is jelen volt a μ '88 kiállításon, ahol is a brit leányvállalat szakemberei magyarországi forgalmazására bejelentették és működés közben bemutatták a hibátűrő SFT NetWare V2.1-et. Ez a cég legfejlettebb helyi hálózati operációs rendszerének egészen friss változata. Az angol képviselők sajtótájékoztatón közölték:

— a NetWare termékek magyarországi forgalmazásával a brit–magyar vegyesvállalatot, a Walton Kft-t bízták meg; ez együttműködik a Novell által a közeljövőben kijelölendő két (esetleg három) hazai céggel;

— májusban közzéteszik a NetWare családnak a magyar piacra vonatkozó végfelhasználói árlistáját;

— a tavaszi BNV-n megkötik a szerződést a partnereikkel, közöttük egy független oktatóbázissal;

— az SFT NetWare V2.1-et a legközelebb a BNV-n az amerikai kiállító standján mutatják be.

Tél végi számadás

Márciussal lezárult az új adónevek korszakváltást jelző bevezetésének első negyedéve, ideje volna tehát valamiféle számadásnak: mit tett tájékoztatónk, mit ért el néhány, a szoftverfejlesztő, -értékesítő és -felhasználó társadalmat érintő megnyilatkozásával. Nos, mérlegünk nem minden vonatkozásában pozitív, bár „híre járja” kezdetű cikkünk információi magalapozottnak bizonyultak.

Januárban a szoftver költség szerkezeti változásairól írtunk, és az időközben megjelent pénzügyminiszeri rendelet megerősítette

előjelzésünket: megadták a jogszabályi keretet az ágazati önköltségszámítási irányelvek kidolgozására. A többi munka a KSH dolga. Februári hírdnk közölte, hogy az operációs-rendszer-programok állóeszközjellege ez év elejével megszűnik, és mindenféle szoftver egységeseen fogyóeszközként kezelendő. Egyszerűsítési javaslatot is tettünk az év végén meglévő készletek átminősítésénél követhető értékelési eljárásra. Mint hírlík, azonban még erre sem lesz szükség, mert a Pénzügyminisztérium – várhatólag – nem kívánja megváltoztatni a status-quo-t, éppen a már erősen amortizálódott értékek miatt. Híre járja viszont, hogy nincsen teljes egyetértés a munkaviszonyban, munkaközi kötelezettség alapján alkotott szoftverek szerzői díjának személyi jövedelemadó kedvezménye körül. Tájékoztatónk értelmezését még nem minden minisztérium és országos hatáskörű szerv tette magáévá, és ezért egyeztetésre, jogvitákra, egyértelmű döntésre vagy kielégítő kompromisszumra van szükség. Mégpedig mielőbb, mert a jogbizonytalanság sohasem serkenti a fejlesztőmunkát.

Megelégedéssel vettük, hogy március végén a Magyar Gazdasági Kamara Közgazdasági Tagozatának Szervezési Munkabizottsága sürgető jelleggel tüzte napirendjére a szoftver valóban bonyolult szerzői jogi szabályainak értelmezését, a fogalmak tisztázását, mivel ezekhez messzemenő adózási – bérügyi – szerződési – munkajogi következmények fűződnek. Híre járja tehát, hogy a Kamara az összes érdekeltek mértékadó képviselőinek bevonásával kívánja elősegíteni a szoftvertársadalom közös nyelvének megteremtését.

Ahogy a jogbizonytalanság nem ösztönzi a szellemi alkotások fejlesztését, a terminológiai képzavar ugyanúgy fejti ki fékező hatását. Számoljuk fel mielőbb!

Egy amerikai Európában

A Kenfil Distribution a negyedik legnagyobb közvetítő kereskedő cég az Egyesült Államokban a személyi számítógépes szoftver területén. Mint vezető nemzetközi cég az egyetlen olyan, amely üzleti célú programok közvetítésére specializálódott. A Kenfil 3000-nél nagyobb számú, főleg IBM PC-re és Macintosh-ra szánt szoftverrel, de perifériákkal és tartozékokkal is kereskedik. A cég jelenleg több mint 6600 kereskedővel áll üzleti kapcsolatban az Egyesült Államokban.

Néhány a Kenfil által pártfogolt termékek közül: Sidekick, Printmaster, Formtool, MatchCADD, Generic Cadd, Mace Utilities, Turbo Tax, Disk Optimizer, Mirror and Timeslips.

Vertikális piacbővítéssel nyomul a Kenfil tovább. Termelékenység-növelő programok törtek be a piacra a Kenfil jóvoltából olyan speciális területeken, mint például a kórházi ügyvitel, a bírósági szövegfeldolgozás és a műszaki formatervezés. Ezzel egyidejűleg a cég jelentős mértékben bővítette az Apple/Macintosh programok körét, felismerve az ilyen típusú hardverek iránti erős piaci keresletet. Ezen a téren ma már vezető cégnek ismerik el a Kenfil, amely már betört az ausztrál, az új-zélandi, valamint a délkelet-ázsiai térségbe, legújabbban az európai kereskedőknek, viszonteladókknak ajánlja szolgáltatásait.

„Úgy érezzük, nagyon jól ismerjük a nemzetközi piacot” – véli Irwin Bransky elnök. „8–16 hónapos lemaradást figyeltünk meg a külföldi, valamint az amerikai/kanadai piac között. Ez az időeltolódás teszi lehetővé, hogy segítséget nyújtsunk európai kereskedőknek abban, hogy azokra a termékekre összpontosítsanak, amelyek ott is a legnagyobb sikerekre számíthatnak. (További információ: 16746 Saticoy St., Van Nuys, CA 91406, USA; tel.: (818)785-1181)

Kódszabvány

Április elsején lépett életbe az az országos szabvány, amelynek tárgya a binárisan kódolt decimális ábrázolás. Az MSZ 9812/3-87 jelű szabvány 256 vezérlő és grafikus karakterből álló karakterkészletet határoz meg a karakterek kódolt alakjával. A hexadecimális kódot elsősorban az adatfeldolgozásban és a zárt rendszereken belüli adatátvitelre alkalmazzák. A szabvány szerint a hexadecimális kód

egy konkrét karakterkészletének alkalmazásához az adatoszerében részt vevő felek megalapodása szükséges. A kiegészítő vezérlő-karaktereket és bitkombinációkat, valamint a 8 bites és a hexadecimális kód közötti átkódolást a szabvány táblázatos formában kódol.

Az MSZ 9812/3-87 a Szabványboltban (Budapest, VIII., Üllői út 24; levélcím 1431 Bp. Pf.162) szerezhető be.

Élen az 1–2–3

Nyugat-Európa legkedveltebb programcsomagja a Lotus 1–2–3 (ez derül ki a párizsi Intelligent Electronics – Dataquest piacelmező cég felméréseiből). 1987-ben jóval kelendőbb volt ez a táblázatkezelő, mint az Ashton-Tate dBase III Plus adatbáziskezelője vagy a Microsoft Workgroupszervezője.

Összesen kétféle programcsomagot vettek meg a PC felhasználók a múlt évben, 47 százalékkal többet, mint 1986-ban. Két végfelhasználói kategóriából polarizálódk a kereslet – állapítja meg az elemzés –: a nagy tételben vásárló nagyvállalatokra és a kisvállalatokra. Míg az első csoport a népszerű slágerprogramokat veszi, a második olyan speciális, ágazati termékeket keres, amelyeket saját vállalati céljainak megfelelően alakítottak ki. Egyre nő az igény a 150 dollárnál olcsóbb programcsomagok iránt. „Tulajdonképpen csak az utolsó másfél évben került forgalomba nagyobb mennyiségben olcsó szoftver, és több mint félmilliót adtak el belőlük” – jelentette ki Fiona Aussen, aki a felmérés eredményeit összegezte.

Itt a GEM/3

A Digital Research cég nemrég jelentette be a GEM szoftverének legújabb változatát. Ez három menükezelési módot, valamint az IBM PS/2 Video Graphics Array számára, illetve a lézernyomtatóhoz segédprogramokat tartalmaz. A GEM/3 a PC-DOS, az MS-DOS, a DOS Plus és a Concurrent DOS operációs rendszerekhez kifejlesztett grafikus interfész. Segédprogramjai: GEM Desktop Publisher, GEM Draw Plus, GEM Graph, GEM Wordchart és GEM Presentation Team.

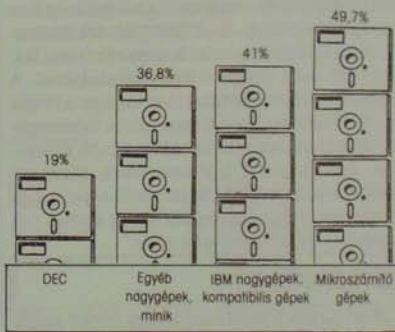
A csomagot széles körben használták grafikai és egyéb irodalmi alkalmazásokra (például a Xerox Ventura Publisher esetében), de a Microsoft Windows programja háttérbe szorította.

Újtást jelent, hogy szabadon választható a papírlerakó, valamint az, hogy a GEM/3 különböző ívméretű papírt is elfogad, beleértve az európai szabványokat is. A program ellenőrzi azt is, hogy a papíron hol helyezkedik el a nyomtatott szöveg, ezen kívül különleges szimbólumokat (mint például a „trademark”, a „copyright”) és nemzetközi jeleket is tartalmaz. Támogatja a Hewlett-Packard Laserjet nyomtatóit és más Postscript-kompatibilis kézznyomtatókat, szedőgépeket. A GEM/3 felhasználói a hozzá tartozó Bitstream Fontware Installation Kit alkalmazásával képesek HP Soft- és Postscript-kompatibilis betűkészleteket létrehozni.

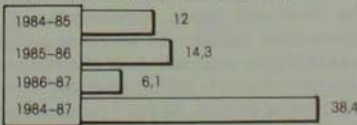
minden felhasználónak képet kellett kapnia arról, hogyan működnek a mindennapos gyakorlatban az egyes programok. Nem műszaki adatokat akartunk összehasonlítani – vélekedett az egyik tesztelő. „Az eredmények alapján könnyen eldönthető, kinek melyik szoftverre van szüksége, általában ugyanis szinte minden célra más-más programcsomag az ideális.” (Meg kell jegyezni, hogy a fejlesztők egy része nem értett egyet a tesztelés filozófiájával, s elfogultnak tartotta az ítéleteket.)

A Borland más eszközökkel is igyekszik a piacon egyre jobb pozíciókat szerezni: a megváltozott dollárárfolyammal összhangban csökkentette termékeinek nagy-britanniai árát. A nyelvi fordítók közül a Turbo C és a Turbo Pascal 33 százalékkal, a Turbo Basic és a Prolog 14 százalékkal kerül kevesebbe. 130 font lesz ezután a Quattro és 90 font a Reflex adatbáziskezelő. Denis Moran igazgató szerint igazságtalan, ha az árfolyamváltozások után is ugyanannyiba kerülnek a termékek Nagy-Britanniában, mint korábban. Áruk még így is jóval magasabb, mint az Egyesült Államokban, ahol a fordítók 100 dollárba kerülnek, a Quattro 196-be (ez 57 illetve 111 font).

Szoftverár-adás



Átlagos áremelkedés (1984-1987, százalékban)



Forrás: Culpepper and Associates

Barátból üzlettárs

Népszerű PC-s programcsomagjának új változatát, a Sidekick Plus-t tervezti bemutatni a Borland. Az 1984-ben megjelent eredetiből több mint egy milliót adtak el – ez volt az MS-DOS gépek számára tervezett első tárrezidens, hasznos kiegészítő szolgáltatásokat nyújtó program. „Az új terméknek egyetlen közös ködsora sincs az elődjével” – mondta Philippe Kahn, a Borland elnöke. A Sidekick nyolc különböző funkciójú modul tartalmaz, köztük noteszt, telefonkönyvet, számológépet, ASCII táblázatot, valamint az alkalmazási programok közötti adatátvitelre szolgáló eszközt (clipboard).

Az új csomag egyik fő jellemzője az a technológia, amely lehetővé teszi, hogy a program akár egy 64 kbyte-os tárbán is elférjen. A Sidekick Plus ugyanis akár tárrezidens programként, akár mint nem a tárból hívható alkalmazás is futtatható. Ha a PC-nek több mint 64 kbyte-os a tára, a Sidekick Plus a kiterjesztett memóriarendszerben foglalhat helyet, így téve szabadabb a gép standard operatív tárterületet más programok számára. Az új Borland termék nemcsak nevében válik „jó barátta”, hanem – másik értelmezésével – használójának igazi „üzlettársa” lesz.

Ki a jobb?

Felhasználói vélemények alapján a gyorsaság és a szolgáltatások tekintetében a Borland Quattro és a Microsoft Excel vezeti a táblázatkezelő programok listáját. Az értékelésnél az üzembehelyezés és a működtetés egyszerűségét, a rendszer rugalmasságát, a help funkció és a dokumentáció érthetőségét vették figyelembe. A gyorsaság kapcsán a következő műveleteket tesztelték: állománybetöltés, makrotuasítások végrehajtása, rendezés, és a táblázat teljes újraszámolása. „Célunk szerint

Ügyes könyvtáros

A Db/Lib 2.0 az első olyan termék, amely a Microsoft QuickBasic 4.0 változathoz készült dBase-állományokkal kompatibilis adatbázisok és programkönyvtárak tervezésére nyújt módot. Az AJS kiadóvállalat könyvtárfunkciók sorozatát kínálja adatbázis-kezeléshez. A felhasználó adatformázó vagy -kezelő rutinokat szerkeszthet össze a programkönyvtárakból, majd a QuickBasic-kel végrehajthatja őket. A létrejövő adatbázis dBase II és dBase III álló-

mányformátumokkal kompatibilis. A Db/Lib nevű bővített funkciókönyvtár (Extended Function Library) aritmetikai és átalakító rutinokat tartalmaz, amelyek a dBase-ből vagy a BASIC-ből hiányoznak. Emellett teljesen kompatibilis a QuickBasic 4.0 dinamikus párbeszédés Quick Library környezetével is, és maximálisan 640 kbyte-ot használhat állománykezeléshez. A 139 dolláros termék forgalmazását hamarosan megkezdik.

Együtt a Microsoft és a 3Com

Tervek szerint már júniusban bemutatja a Microsoft és a 3Com az OS/2-alapú PC-s hálózatok szolgáltató állomását támogató LAN Manager szoftvert, de csak év végén kerül kereskedelmi forgalomba. Mindkét vállalat úgy határozott, hogy a 3+ és a 3+Open gépek együttműködéséhez szükséges XNS támogatását is megoldják. Fejlesztettek a 3+Startra is, amely lehetővé teszi a DOS és az OS/2 munkállomások indítását szerverről. A 3Com cég kijelentette, hogy a 3+Open kezeli majd a Network Manager programon keresztül az IBM PC 3270 és az LU 6.2 protokollal rendelkező nagyszámítógépes kapcsolatokat, a hibavédel-

met, ellátja a hálózatkezelést, az IBM Netview hálózatkezelő rendszerrel pedig megteremtja az integrációt. A Microsoft úgy nyilatkozott, hogy a LAN Manager – ahol szükség lesz rá – konzisztens lesz az IBM SNA architektúrával és az International Standards Organization OSI nyílt rendszerarchitektúrájával. A Microsoft szerint az interfész támogatni fogja az IBM Common User Access közös felhasználói interfészt, először karakter-alapú ablakon, később pedig a Presentation Manager szoftveren keresztül. Ezen kívül a postal és címjegyzék-szolgáltatásokat és az átvitel OSI szabványait is figyelembe veszi.

Helyettes vagy alternatíva?

Sokan tippelnék, hogy az OS/2 ugyanúgy váltja az MS-DOS-t, mint mondjuk a Lotus 1-2-3 2.0 kiadása az 1.0 változatot. Hiszen ha megjelenik egy újabb és jobb szoftver, miért használnánk a régit? Az igazság az, hogy a vállalatok túlnyomó részénél belátható időn belül nemcsak hogy valószínűtlen az MS-DOS általános lecserélése, hanem egyenesen lehetetlen. Mi a magyarázata ennek?

Nyilvánvaló, hogy az OS/2-nek igen nagy értékei vannak, és néhány éven belül minden bizonnyal a legfontosabb operációs rendszerré válik. De – William Zachmann, az IDG alelnöke szerint – sohasem szánták arra, hogy felváltsa az MS-DOS-t, inkább egy annál jóval többet tudó alternatívának kell tekinteni. Úgy helyettesíti az MS-DOS-t, mint például az Aldus Pagemaker kiadványszerkesztő a Word Perfect vagy a Microsoft Word szövegszerkesztőt, vagyis sokkal többet nyújt nála. Persze jóval többre is kerül: extra eszközöket igényel, és a használata is bonyolultabb. Természetes, hogy a többség továbbra is az MS-DOS-t és a szövegszerkesztőket preferálja.

Mivel az OS/2 Intel 80286 vagy 80386 alapú rendszert feltételez, sem a PC-n, sem az XT-n vagy ezekkel kompatibilis gépeken, sem a PS/2 Model 30-on nem futhat. Képességeinek kihasználásához legalább 40 Mbyte-os merev lemez és 3 Mbyte-os tár kell. Az OS/2 Extended Edition követelményei valószínűleg még ennél is szigorúbbak lesznek. Az OS/2 futtatásakor néha még a 12 MHz-es 80286-os processzor is „lhangve, fújtatva erőlködik”. A lassúbb rendszerekkel valószínűleg az MS-DOS marad a legáltalánosabb.

Fontos operációs rendszerré tehát olyan személyi számítógépeken válik az OS/2, amelyek megfelelő sebességük, tárhelykapacitásuk és lemeztárolójuk van. Előnyösen működtethető vele hálózati szolgáltató állomások is, mert a hálózaton futó minden egyes alkalmazás külön OS/2 feladat lehet, és ugyanígy, a szolgáltató gép munkállomásként is használható. Végső soron azt mondhatjuk, hogy olyan mértékben váltja fel az OS/2 az MS-DOS-t, amilyen mértékben nagy teljesítményű, új gépekre cserélik a régi rendszereket.

Kik támogatják?

„Csak nyerhetünk azon, ha PC-ink futtatják az OS/2-t” – vélik azok a gyártók, akik már megszerezték az engedélyt az új operációs rendszer „méretre alakítására”. Az OS/2 célja, hogy szabványos környezetet teremtsen, amelyben minden gépen egyformán működnek a különböző alkalmazási programok” – jelentette ki Bill Gates, a Microsoft elnöke. „Mi gyakorlatilag az összes olyan fejlesztő számára engedélyeztük az OS/2-t, akiknek a DOS is a birtokában van. A helyzet ugyanaz, mint az MS-DOS megjelenésekor: az egyes PC-gyártók különböző, a saját termékükkel kompatibilis operációsrendszer-változattal jelennek meg.”

Íme a saját OS/2 verzióval rendelkező fejlesztők listája (az IBM és a Microsoft kivételével):

A DOS mellett már az OS/2 is lehet a Toshiba 3100, 3200 és 5100 táskaszámítógépek operációs rendszere – jelentette be a japán gyártó. A hordozható Toshiba-k plazmapaneles képernyőjén az OS/2 alatt is érvényesülnek a CGA és EGA kártyák grafikus képességei.

Európában a francia Goupil jelentkezett elsőként OS/2-vel 286- és 386-alapú G5, valamint 286-os G40 gépein. A Microsofttal való szoros együttműködés eredményeképpen már 1987 elején megkapták az OS/2 specifikációt; a fejlesztőrendszerhez – a többiekkel együtt – csak 87 júliusában jutottak hozzá. Egyelőre csak az angol nyelvű verzió működik; s míg a G5 386 2 Mbyte-os operatív tára elegendő a futtatáshoz, a G5 286-on és a G40-en szükség van 1 Mbyte RAM-bővítésre.

Fejlesztő	Termék	Speciális változtatások	Megjelenés	Ár (USA dollár)
AST Research	AST MS OS/2	kettős rendszeröltés, ESDI merev lemez	•	325
Compaq Computer	MS OS/2 Standard Ed. 1.0	Compaq hardver vezérlők	•	325
Dell Computer	Dell MS OS/2 Rel. 1.0	/	1988. I. félév	325
Hewlett-Packard	OS/2 Version A, B	kettős rendszeröltés, különböző hardver vezérlők	1988. ápr. (A) 1988. II. félév (B)	325
Tandy	OS/2 1.0	gépspecifikus vezérlők	1988. II. félév	/
Toshiba America	OS/2	/	1988. nyár	/
Zenith Data Systems	MS OS/2	kettős rendszeröltés, Zenith perifériák támogatása	•	299

* kapható / nincs adat

Röviden az OS/2-ről

Hogy vélekednek az OS/2-ről a szoftverházak? A Paradox adatbáziskezelő második negyedévből megjelenő, OS/2 alatt futó verziójától a fejlesztők például 20-200 százalékos teljesítménynövekedést várnak. Az új operációs rendszer lehetővé teszi több Paradox-alkalmazás párhuzamos működését. Tervezik az SQL-interfész beépítését is, hogy biztosítsák a nagygépes összeköttetést. Nyárra ígéri a Micropro cég a Wordstar 2000-nek, az Oracle pedig a hasonló nevű adatbáziskezelőjének OS/2 változatát.

Bejelentette az IBM is első OS/2-alkalma-

zasi programját, az új funkciókkal bővített Displaywrite 4.2-t. „Mindenképpen megfelelőbb lesz az OS/2 nagy adatbázisok kezelésére. Minket igencsak korlátoztak a DOS lehetőségek” – vélekedett az Information Builders cég elnökhelyettese; termékük, a PC Focus új verziója ugyanis beépített ötszintű szakértői rendszerrel együtt szintén a közeljövőben kerül a piacra. Júliustól szerezhető be az Enable táblázatkezelő OS/2 alatt futó változata is. Az OS/2-verziók ára – ha egyéb módosítást nem hajtottak végre a szoftveren – nem változik.

A tudás bázisán . . .

Számos olyan programtermék található már az itthoni szoftverpiacon, amely a mesterséges intelligenciával (MI) kapcsolatos kutatások eredményeit használja. Alapvető fejlesztési eszközök a logikai programozási nyelvek, illetve azok az úgynevezett keretrendszerek, amelyeknek a tudásbázisa üres, s komplett szakértői rendszerre úgy válnak, hogy a felhasználó „feltölti” azokat. A hazai MI kutató-

sok kiemelkedő eredményét ismerte el kormányunk, amikor április 4-e alkalmából Állami díjjal jutalmazta az MPROLOG-fejlesztő csapatot, név szerint Dömölki Bálintot, Farkas Zsuzsannát, Futó Ivánt, Köves Pétert, Sántáné Tóth Editet, Langer Tamást és Szeredi Pétert.

Táblázatunkban öt hazai intézmény szoftverkinálatát tüntettük fel. Az adatokat márciusban a forgalmazóktól kaptuk.

Megnevezés/forgalmazó	Típus/jellemző	Hardver	Referencia
CS PROLOG SZKI	MI nyelv; egy- és többprocesszoros gépeken párhuzamos folyamatok modellezésére	IBM XT/AT; Transputer	Csak Nyugat-Európában; transputeres változat ára: 3000 DEM PC-s változat: 2000 DEM
DIALOG V 2.3.1 SZKI	MPROLOG párbeszédkezelő rendszer; általános célú; a nyelvek válthatók	IBM PC/XT/AT	Fejlesztés alatt
MPROLOG 2.3 SZKI	MI nyelv; moduláris; logikai programozási nyelv; felhasználó-barát; menük; ablakkezelés; grafika; ára: 100 E Ft (kiterjesztett), 70 E Ft (alap), +ÁFA	IBM PC/XT/AT, Macintosh, VAX, IBM nagy gép	Bétafeszít változat
ALL-EX SZKI	PROLOG alapú szakértői rendszerfejlesztő keret ára: 28 E Ft+ÁFA	IBM PC/XT/AT; Transputer	Bp. Főváros I. ker. Tanácsa; MK Közigazgatásügyi Egyetem
Genesys 2.0 Számalk	Szakértői keretrendszer; diagnosztikai típusú; szabályalapú	IBM PC/AT	Székesszárdi Kórház, Veiki, Comporion, Medicaor, Orvostovábbképző Egyetem, JÁTE, ELTE
Merabolexper A 7.0 CompuDrug	Szakértői keretrendszer; vegyületek metabolizmusának előrejelzése; grafikus I/O; szabályalapú; ára: 15 E USA dollár	IBM PC/AT	Kaiser (USA); Bayer (NSZK)
MPROLOG Shell V 2.3.1 SZKI	Általános célú szakértői rendszer keret; logikai alapú; magyaráztatgenerálás	IBM PC/XT/AT	Tesztelés alatt
Colonexper CompuDrug	Szakértői rendszer; szabályalapú; orvosi diagnosztikai	IBM PC/AT	Csak külföldön
Coronaria Számalk	Genesys alapú szakértői rendszer; kardiológiai diagnosztika	IBM PC/AT	Orvostovábbképző Egyetem
Forgócsoklósztűlék tervező cérendszer MTA SZTAKI	MPROLOG alapú szakértői rendszer	IBM PC/XT/AT	ikarus
Gala Számalk Székesszárdi Kórház	Genesys alapú szakértői rendszer; gasztroenterológia; kb. 300 szabály	IBM PC/XT/AT	Székesszárdi Kórház
NES MTA SZTAKI	C és Prolog alapú fejlesztéstudományi szakértői rendszer; miniatürizált alapú; 35 minta; 4-500 szabály	IBM PC/XT/AT	Szabadsághegyi Gyermekgyógyintézet, Mount Sinai Hospital (USA)
Prolog P CompuDrug	Szakértői rendszer; vegyületek hidrofobitása; szabály alapú; 100 szabály ára: 50 E Ft	IBM PC/AT	-

A forgalmazók adatai

CompuDrug Műszaki Fejlesztő Kiszárvetkezet, 1136 Bp., Püsti S. u. 8. 128-128

MTA SZYKAI Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet, Intelligens Rendszerek Csoport 1111 Bp., Kende u. 15-17. 496-938

Számalk Számítástechnika Alkalmazási Vállalat, 1115 Bp., Szakaite A. ut 88. 188-090/206

Szekszárdi Kórház Szociális és Egészségügyi Minisztérium Gyógyító-ellátás Információs Központja, 7100 Szekszárd, Béni Balogh Á. u. 15-19. (74-) 12-211

SEKI Számítástechnikai Kutató Intézet és Innovációs Központ, 1015 Bp., Donáti u. 35-45. 350-180

Fortranissimo

Ratfor néven a Fortran kiterjesztését jelentő segédeszközt forgalmaz a SCI-L (1011 Bp., Iskola u. 8., 153-204). Az új szoftver lehetővé teszi, hogy a kissé nehézkes, de egyébként jól támogatott és viszonylag hatékony Fortran nyelvet a korszerű követelményeknek megfelelően használjuk.

Melyek ezek a követelmények? A strukturált programozás előnyeinek kihasználása, a könnyebb programtervezés és -kódolás, az olvashatóság és áttekinthetőség messzemenő szem előtt tartása, a korábbiaknál kevesebb belövással megvalósítható szoftverfejlesztés, a későbbi módosítások megoldása a szokásosnál kisebb fáradsággal. A Ratfor, amelynek segítségével a felsorolt előnyök elérhetőek, bármelyik Fortran változathoz használható, éppen ezért egyik verzióval sincs összeépítve. Mint fordítóprogram abban tér el a másoktól, hogy nem gépi nyelvre, hanem Fortranra fordít. A keletkező Fortran programból a szokásos eszközökkel (Fortran fordító, szerkesztő) kell a futtatható programot létrehozni. Az IBM PC-n használható Ratfor ára 12 ezer forint (ÁFA nélkül).

Cobol 85

Az Egyesült Államok Szabványügyi Hivatala (NBS) kiadta januárban a szövetségi információfeldolgozási előírásokat teljesítő tizenkilenc Cobol fordítóprogram listáját (lásd a mellékelt táblázatot). Három fordító nem tett elég valamennyi követelménynek, azaz valamelyik próbán nem adott megfelelő eredményt. Ezek ideiglenes minősítést kaptak. Az elfogadottak között vannak nagy-, vannak mini- és vannak mikrogépen futók is, sőt: hat fordító már az IBM PS/2 rendszerre készítették. A fordítóprogramokat három szinten – alacsony, közepes és magas szinten – tesztelik, a Cobol-változatok minősítésének megfelelő erősségű tesztprogramokkal.

Még be sem jelentették – az Egyesült Államok Szabványügyi Hivatala máris magasszintű Cobol 85 fordítóként ismerte el az IBM fejlesztését. Az IBM VS Cobol II 2.0 változata a hitelesített fordítók minden követelményét teljesíti, de ahhoz, hogy a minősítő pecsétet megkapja, legalább egy területen még az év végéig tesztelni kell. Bár nem alkalmazzák széles körben az IBM Cobol 1.0 verzióját sem, ez az egyetlen lehetőség arra, hogy az MVS/XA hível hasznát vegyék az operációs rendszer nagyobb virtuális tárának. A VS Cobol II nem 24, hanem 31 bites módban fordítja a programokat. Egy ponton bukott meg az IBM Cobol a Szabványügyi Hivatal tesztjein; de a kifogásolt rész a felhasználóknak egy százalékát sem érinti. Néhány hónapos munka vár még a fejlesztőkre, hogy művük kereskedelmi forgalomba is bocsátható legyen. Mindenesetre ígérik, hogy 1989. elejéig kijavítják a tesztek során felbukkant hibát.

Fejlesztő	Fordító	Fordító szintje	Géptípus
CDC	Cobol/VE 1.5	M	CDC Cyber 180
	Cobol II/XL	K	HP 3000/XL 930
Hewlett-Packard	Cobol II/3000	K	HP 3000, 68
	Cobol 85	M	HWB DPS 8/90
Honeywell Bull	Cobol M	M	HWB DPS 6
	Cobol/2	K	IBM PS/2
IBM	Mbp Cobol 85	K	IBM PC/AT
	LPI-Cobol	M	Sun-3/280
Mbp Software and Systems Language Processors	VS Cobol Workbench	K	IBM PC/XT, PS/2
	VS Cobol 286	K	IBM PC/AT
Micro Focus	VS Cobol 1.5	K	ATT 352 400
	Micro Focus Cobol/2 1.0	M	IBM PS/2
Prime Computer	Micro Focus Cobol/2X1.0	M	ATT 382
	Cobol 85	K	Prime 50
Ryan-MacFarland	RM/Cobol 85	K	Aftos 2000, NCR Tower
	RM/Cobol 85 3.0	K	IBM PC/AT
Tandem Computers	Cobol 85	M	Tandem Nonstop II
	Ucob 3R1	M	Unisys 1100
Unlans	VS Cobol 85	K	Wang VS
Wang Laboratories			

Nyelviskola haladóknak

Testvérlapunk, a brit *PC Business World* nemrégiben Bill Gates-nek, a Microsoft elnökének véleményét közölte a programnyelvek jövőjéről. A következőkben ezt az előrejelzést foglaljuk össze.

A jelenlegi programnyelveknek két fajtáját különböztethetjük meg. Az első csoportba a hagyományos, közvetlenül a hardverre támaszkodó nyelvek tartoznak. Ma a legfontosabb cél, hogy ezek a különböző nyelvek megértsék egymást. Ha tehát a valamilyen nyelven már megoldottak egy feladatot, s később másutt, egy másik rendszeren ugyanaz a probléma merül fel, ne keljen a programot átírni. Olyan alakban lehessen a rendszerkönyvtárban tárolni az alkalmazási szoftvert, hogy az más nyelvek fordítói számára is érthető legyen.

A programnyelvek második fajtája az egyes alkalmazási csomagokhoz tartozó makroutasítások családja. Ezek a leggyakrabban a parancsokat fizik össze (hajtják automatikusan végre). A makro-nyelvek csak az alkalmazási szoftveren belül működnek, ott viszont kihasználják a hatékony, már kész programrutinokat, emellett szerkesztők, az általuk kínált lehetőségek egyre inkább hasonlítanak a hagyományos nyelvekhez. Hátrányuk azonban, hogy a felhasználó nem választhat: minden programcsomagnak megvan a maga készlete, s ezek alkalmazásként (természetesen) különbözőek. Környezetet váltva az utasításcsoportot tehát mindig újra kell írni, ami már korántsem hatékony.

Végül a két csoport között is fal húzódik: nemcsak hogy az egyes alkalmazásoknak más

és más az utasításkészlete, hanem ezeket nem is lehet az alkalmazáson kívül, például operációs rendszer szintű parancsok kiadására használni. Mindez sok felesleges munkát követel fejlesztőtől és felhasználótól egyaránt, s az erőpocsekolás a többfeladatos operációs rendszerek elterjedésével egyre nagyobb mértékű lesz – nyilatkozott Gates.

A Microsoft-elnök szerint azonban a 80286-os és a 80386-os mikroprocesszor nagy teljesítményét kihasználó fejlett operációs rendszerek – a Unix, a Xenix és az OS/2 – megjelenésével, illetve elterjedésével a programnyelvek terén is gyökeres változások várhatók:

- A hagyományos programnyelvek fokozatosan beépülnek az alkalmazási csomagok makroutasítás-nyelvébe. Ilyen lesz például az 1-2-3 új változatához ígért LEAF (Lotus Extended Application Facility).
- Maguk a programnyelvek is közelednek egymáshoz, illetve egyetlen univerzális nyelv felé.
- Mindezek következtében az alkalmazásfejlesztők a jövőben a maítól eltérő, integrált környezetben dolgozhatnak.

Milyen lehetőségei lesznek a professzionális szoftverfejlesztőknek? Mindenekelőtt magas színvonalú szöveg-, illetve dokumentumszerkesztőre van szükség, amely tetszés szerint integrálható bármilyen fejlesztői környezetbe. A profik programnyelvének egyenesen kell a gyors prototípusizálást és a kódoptimalizálást, a programozás eddig különálló lépéseit – szerkesztést, fordítást, tesztelést stb. – pedig rugalmasan és gyorsan kell kezelnie.

Projektirányítás

Mi a közös a repülőgépekben, a felhőkarcoló irodaházakban és az óceánjárókban? Az, hogy nagygépes projektszervezési és -vezetési szoftver segítségével építették valamennyit, egészen addig, míg meg nem jelentek a PC-alapú programcsomagok. Kezdetben a PC-s projektvezetési szoftvert szinte kizárólag mérnökök és technikusok használták a konstrukció folyamatában és az építkezés irányítására. Ma már azonban elfogadják a gazdasági élet más területén is.

Az American General Fire and Casualty vállalatnál a Software Publishing cég Harvard Total Project Manager nevű termékét vezették

be. James Hall-Sheehy, a vállalat elnökhelyettese saját és mások tapasztalatai alapján pontokba foglalta, mikor célszerű projektvezetési szoftvert használni a javasolni:

- ha a költségvetés szűkre szabott;
- ha közvetlenül érinti a projektben részt vevők munkakörének megmaradását;
- ha a projekt a költségvetéstől függetlenül vállalati jelentőségű;
- ha közérdeket testesít meg;
- ha túlnyúlik a munkacsoport vagy a főosztály keretein;
- ha több mint három személy kell az irányításhoz;
- ha tovább tart egy hónapnál (!) a munka.

A hódító Unix

Lassan, de biztosan teret nyer a Unix az Egyesült Államok kereskedelmi piacán is – ezt igazolta nemrég egy kiállítás és konferencia. Részleteket közölt az AT&T a Unix System V. 4-re vonatkozóan: ezt többek között a régóta hiányolt valós idejű üzemmód, a jobb rendszer-

működés és karbantartás, valamint kimenetési-visszatöltési funkciók jellemzik. Az új változat bétatesztelését még az idén megkezdik.

Közel harminc, AIX-alapú munkahely kialakítását segítő szoftvert jelentett be az IBM is, közülük néhány:

Termék neve	Funkció	Megjelenés	Ár (USA dollár)
AIX 2.2	RT PC-op. r.	1988. jún.	2300
Distributed Services	helyi és távoli erőforrások vezérlése	1989. márc.	600 (RT PC) 400 (PS/2)
AIX/RT DOS Server	RT PC mint DOS 3.0 szolgáltató állomás	1989. márc.	225
AIX PS/2 DOS Server	PS/2 mint DOS 3.0 szolgáltató állomás	1989. márc.	225
Network File System (NFS)	A Sun Microsystems NFS támogatása	1989. márc.	1000 (RT PC) 400 (PS/2)
X Window System Support	X Window környezetkezelő támogatása	1988. szept.	200

Ez lesz az Extended Edítlon

Márciusban az IBM sajtótájékoztatót tartott az OS/2 Extended Edition operációs rendszernek elképzelt hálózati tulajdonságairól. Ezek közül az egyik inicializáláskor lehetővé teszi a távoli programbetöltést, ami által a PC-DOS felhasználók a szolgáltató állomástól függetlenül futtathatják programjait. Ez a lehetőség a lemez nélküli munkaállomások működtetéséhez is segítséget fog nyújtani. Ilyen munkaállomást ugyan még nem hozott ki az IBM, de néhány nagyvállalatnak már készített rendelésre hasonló eszközöket.

Azokról a hálózati képességekről is részletesen szóltak, amelyeket maga az OS/2 is tartalmaz. Például a Net Run (hálózati futtatás) szolgáltatás segítségével a hálózat más csomópontján is végrehajtható a program. Az At parancsokkal a felhasználó kijelölheti a végrehajtás időpontját. Kérheti például állományainak automatikus újbóli kimentését tetszőleges éjszakai időpontra, a szolgáltató állomás lemez- vagy szalagegységére. A Net Copy és a

Net Move parancsok működése hasonló a tipikus DOS Copy és Move parancsokéhoz azzal a különbséggel, hogy a szerverek közötti átvitelt optimálisan végzik. Hálózati kérdésekben a Net Help útján kaphatunk segítséget.

Fény derült néhány részletre az Extended Edition nyomtatókezelő tulajdonságait illetően is. Ugyancsak az At parancsokkal tűzheti ki a felhasználó azt az időpontot, amikor a nyomtatás végrehajtását kéri. Az Extended Edition együtt fog működni az ún. print processzorokkal és a nem „kebelbeli” nyomtatókat vezérlő programokkal is.

Mind a felhasználók, mind a hálózati adminisztrátorok ugyanolyan felügyeletet gyakorolhatnak a nyomtatási feladatok szempontjából, mint amit a minigepek környezetében megszoktunk. Kilistázhathatják a nyomtatásra váró feladatokat, bizonyos feladatokat törölhetnek, másokat megszakíthatnak és újraindíthatnak.

Egymásra nézve

Unix- és DOS-programokat futtathat párhuzamosan, egy-egy ablakban a kaliforniai Interactive Systems és a brit JSB Computer Systems közös fejlesztésű terméke, amelynek

megjelenését nyárra ígérik. A 80386-alapú személyi számítógépeken működő szoftver a Unix-szal kompatibilis 386/ix és a JSB Multi-view 386 rendszerek kombinációja.

Mit kínál az OT IMI?

A '88-on találkoztunk az Országos Terhivatal Informatikai és Módszertani Intézetével (OT IMI, 1051 Bp., Roosevelt tér 7-8., 123-480), amely közel húsz éve végez számítástechnikai fejlesztéseket, készít ügyviteli, tervezési, döntéstámogatási és modellezési rendszereket. Bár elsősorban főhatóságoknak, az Országos Terhivatalnak dolgoznak, évek óta használják rendszereiket a Fővárosi Távfűtő Művek, a Magyar Posta, a Kereskedelmi Minisztérium és a Közlekedési Főfelügyelet munkatársai is. Számítóközpontjukban Honeywell-Bull DPS-8 és Míni-6 gép áll rendelkezésre – mindenekelőtt nagy háttértár- és erőforrás-igényes feldolgozásokra. Az itt tárolt adatokhoz az ügyfél saját telep helyen működő PC-jével Nedix-, illetve telefonvo-

nalon férhet hozzá. Mindezt a Terfile nagygyépes terminálemulációt és közvetlen átomány-átvitelt biztosító hardver-szoftver eszköz teszi lehetővé. (A Terfile irányára 200 ezer Ft, s az OT-n kívül a Magyar Nemzeti Bank és a Pótáv használja.)

Számos IBM PC/XT, AT-kompatibilis mikrogéppel is rendelkezik az OT IMI, mellékelten közöljük az ezekre készült programjainkat (az árban dokumentáció, üzembehelyezés és betanítás is szerepel.) Ügyfeleinknek – az együttműködés mértékétől függően – árkedvezményt nyújtanak. Igény szerint IBM PC gépezeldi, programozói, hálózatkezelői tanfolyamokat tartanak, és vállalkoznak különböző alkalmazási programcsomagok oktatására is.

Programnév	Alkalmazási terület	Írdányr (E Ft, ÁFA nélkül)	Referencia
Adonymus	Szja, egyéb levonások	120	Ipari, szolgáltató kiszárvételek OT IMI
Alkony dB-Regulo	átlékszár-nyilvántartás dBese adatállomány modellezés	50 80	Kereskedelmi Min.
Gyógyír Lib	főszodaiombiztosítási járulé- könyvtől nyilvántartás	140 30	Pótáv Közműelődési Információs Int. Országos Terhivatal
Pronto	dBese III adatállomány lékdrézés	75	OT IMI
Vasköz	vástróll készletek nyilvántartása	50	

Győri Kalmár

Győr-Sopronban és Komáromban megveszte az Áfészek már jórészt MS-DOS alapú PC-n végzik kiakereskedelmi és vendéglátó egységek árú- és bevételforgalmának pénzügyi és számviteli elszámolását. A taladó nevű Kalmár programcsomagnak is köszönhető ez, amelyet a Dialog Data (a SZÜV informatikai fejlesztő leányvállalata) a győri Mészözzel és a tatal Áfészal közösen dolgozott ki. A szoftver szükség esetén PC Net vagy Novell LAN-ban is működtethető; hat, egymással integrált kapcsolatban álló modulja van a könyvelés, a folyószámla-vezetés és a pénzügyi elszámolás terén. A Kalmárba fejlett ablakos menürendszert és állandó Help funkciót építettek be; ára 360 ezer forint (ÁFA nélkül).

Győrből kaptuk a hírt, hogy április elején egy ugynevezett ügyfélalálkozó keretében az eddig nyolc helyen működő szoftvert az ország 260 (1) Áfészéből jött érdeklődőknek mutatták be.

Bejön-e a Progress?

Ez bizonyára eiddől a Számalk áprilisi bemutatója és a tavaszi BNV után. Az amerikai Data Language cég Progress nevű relációs adatbáziskezelőjével ugyanis az ismert magyar vállalat mint forgalmazó szeretne betérni az itthoni piacra. Szakemberek szerint a programcsomag jobb a dBase-nél: a Unix környezetben írt negyedik generációs nyelvi technológia és az ismert alkalmazásgenerátorokénál sokkal rugalmasabb felhasználói interfész a fejlesztés hatékonyságát emeli. A leginkább az Oracle adatbáziskezelővel összehasonlítható Progress széles gépskálára (PC, VAX/VMS, Unix-alapú gépek) készült el. Maga a nyelv minden gépben ugyanaz, tehát az alkalmazási programok PC-k, VAX-ok, nagygépek között teljes mértékben hordozhatók. Ugyanakkor a szoftver PC-s környezetben is – például az adatszótárzás, automatikus helyreállítás stb. terén – a nagygyépes adatbankok funkciót nyújtja.

1-2-3 kiegészítők Nagy-Britanniából

Termék neve	Fajlesztő	Ár (szigorú forint)
Alkalmazás: gyártás		
Best Cost Scenario - General Management Library	General Optimization	50
Best Cost Scenario - Industrial Management Library	General Optimization	50
Jobbooks	Applied Micro Systems	400
Transformer cost estimator	A.B.C.	750
TSD (The spreadsheet scheduler) Networks	Manufacturing Arco	750
Alkalmazás: kiadványkezelés		
The Lighthouse publishing model	Graham Barnock & Partners	2000
The Lighthouse source evolution model	Graham Barnock & Partners	1000
Alkalmazás: kereskedelem		
Best Cost Scenario - General Management	General Optimization	50
Lotus Library sales manager	Systembuild	70
Order processing system	Exec Systems	/
Átdolgozás		
Note-It PC	Turner Hall	70
Note-It Plus	Turner Hall	65
Pdffinder	Wardlake Data	42
Rescue	Spectrum Consulting	55
Smart notes	Personica	66
SQT	Turner Hall	66
Kommunikáció		
4-5-6Link	4-5-6 World	150
Adatkezelés		
Datamanager	4-5-6 World	66
Quickcode for 1-2-3	Fox & Keller	150
XYZ Query	Infra Solutions	120-325
Qep	Alpha 2	100
grafika		
Puzzle	A.T.	70
Seemore	Personica	/
X.Kit	ARCY	63
3Dgraphics	4-5-6 World	66
Működés		
101 Macros	Macropac International	40
Metro	Lotus Development	70

Termék neve	Fajlesztő	Ár (szigorú forint)
Előzetesítés, nyomtatás		
Report Writer	Lotus Development	120
Sideways	Funk Software	80
Turner Hall	Turner Hall	65
Adatkezelés		
Password	Vericom	40
PC3 Data Protection Package	Protection Systems	135
Statistika		
1-2-3 Forecast	4-5-6 World	75
Lotus Statistics	Systembuild	70
Táblázatkezelés		
Spreadsheet Analyst	Turner Hall	70
Lotus HAL	Lotus Development	120
Noteworthy	Lotus Development	70
Spreadsheet Detective	Decision Resources Group	74
What's best! Commercial version	General Optimization	675
What's best! Personal version	General Optimization	145
What's best! Professional version	General Optimization	1000
XYZ Spread	Infra Solutions	200-325
Szövegszerkesztés		
4Word	Turner Hall	65
Inword	Funk Software	70
Jefail	4-5-6 World	68
Write-in	Bossum Software	90
Átdolgozásra készülő termékek		
Advisor-2 (mesterséges intelligencia)	Expert Systems	600
Crysis (mesterséges intelligencia)	Intelligent Environments	800
Prolog-2 (mesterséges intelligencia)	Expert Systems	345-1400
File Express & Virtual Disk (kommunikáció)	ICV	/
8 Office (kommunikáció)	Computerised Business Systems	425
Spread Line (kommunikáció)		
Delco RTU (adatgyűjtés)	Solum Business Systems	123
Measure (adatgyűjtés)	Mowlem Microsystems	630
Q&A (adatbáziskezelés)	Lotus Development	400
Intel 2 (grafika)	Symcor	280
Shed (grafika)	American Programmers Guild	130
V.P. (grafika)	London Software Studios	200
Visual (grafika)	Mathics	350
Permaster Advance (grafika)	Trillion Computer	80
	Permaster International	1000

Számítógép tanár úr

Képtár és tudásbank

Elsőként a Microsystem jelent meg PC-k szoftver-erőforrásait oktató termékkel: még a Software '88-on mutatta be a Software, dBase III, DOS és Wordstar megismerését megkönnyítő programokat. Most újabbat kínál a kiszövetkezet: a hazánkban ismert LAN-ok főbb tulajdonságait, magyarázatát kapjuk a képernyőn. A számítástechnikai előképzettséget és idegen nyelvtudást nem feltételező szoftver ára 20 ezer forint (ÁFA nélkül), de mint hallottuk, több, illetve többféle oktatóesemély megvétele esetén az egy példányra eső költség a teljes árnak a 70 százalékára csökkenhet. A tavaszi BNV-n további három oktatóprogrammal rukkol ki a Microsystem: XT/AT-n lehet tanulni majd a Novell hálózatokat, a C és a Pascal nyelvet is.

A μ '88 találkozón örömmel fedeztünk fel az Alkotó Ifjúság Egyesülés standján is egy oktatóprogramot. A kezdőknek a PC jellemzőit, kezelését XT/AT képernyőn tanító csomag ára 7000 forint (plusz ÁFA); több példány megvásárlásakor a második és a továbbiak csak 1250 forintba kerülnek.

Mint több SZKI-s elődje, a Pigalle (Picture gallery) elektronikus kép- és szövegkezelő programcsomag is a hannoveri CeBIT-en kezdte pályafutását. A még csak demo változatban bemutatott szoftver iránt meglehetősen nagy érdeklődés nyilvánult meg. A Pigalle ugyanis egy (szakértői intelligenciával támogatott) integrált PC-s rendszer, amelyben képi, grafikus és szöveges elemeket tartalmazó adatbázisok hozhatók létre és kérdezhetők le. A szoftver segítségével az adatbáziskezelésben a keresési, feldolgozási képesség jelentősen növelhető. Egységes módszer szerint lehet mind a képi eszközöket, mind pedig a különböző szövegalományokat a legkülönbözőbb szövegszerkesztő programokon keresztül az adatbázis részévé tenni. A képek tárolását adattömörítő eljárások segítik hatékonyan (720 kbyte-os képet például néhányszor tíz kbyte-ra zsugorítottak). A terméketlét összel startoló Pigalle alkalmazási területei lehetnek: könyvtárak, levéltárak, archívumok, fényképes árkatalógusok, személyazonosító és beléptető rendszerek, ipari és műszaki tervezés, képfeldolgozás, térképészet, egészségügy.

Megszületett a megállapodás a Microsoft Deutschland GmbH, a Metrimplex és a Számalk között. A márciusban megkötött szerződés százezer márkáról szól. A Számalk a Microsoft különféle PC-s programtermékeire már fel is adta első hivatalos megrendelést. A korábban beérkezett igényeket a szórólapon is meghirdetett árakon elégtik ki. Az ügyfeleket egyelőre angol nyelvű szoftverváltozatokkal látják el, mert a Microsoft a magyar nyelvű verziók elkészítéséhez még megoldhatatlanul kemény feltételeket szab.

Arrabona Eredményes a győri SZÜV-nek a számítástechnikai oktatás terén beindított jelentős vállalkozása. Az Észak-Dunántúli Áramszolgáltató (ÉDÁSZ) vállalattól száz főt képeztek ki tanfolyamokon abból a megfontolásból, hogy az ÉDÁSZ-hoz telepített hetven IBM PC/XT-kompatibilis gépet, azok alkalmazási programjait gyorsan használatba vehessék a kirendeltségeken és a telephelyeken. Hírek szerint az új üzletág virágzik: további alapfokú tanfolyamok szervezését tervezi a SZÜV Győri Számítóközpontja (9023 Győr, Munkásór u. 1/b. (96)-14-511).

Miért ne? Új szolgáltatással jelentkezett márciusban (a Szövetkezeti Ipari Bemutatón) a Microsystem. A kisszövetkezet szakemberei ezután rövid, legfőlegbb egy hónapos határidővel vállalják, hogy bárkinek, aki igényli, átírják az IBM-kompatibilis PC-s alkalmazási programját Novell vagy PC Net helyi hálózatban működtethetőre.

Recognita nevű optikai karakterolvasó szoftverének 2.1-es változatával jelent meg az SZKI a CeBIT '88-on. Ez elődjénél nagyobb pontossággal dolgozik, oszlopos felépítésű szöveget is felismer, és akár szövegszerkesztővel is összekapcsolható. A hannoveri vásáron néhány újonc is bemutatkozott a lapolvasók (scannerek) gyártói között, s többen érdeklődtek a Recognita iránt. A jelenleg Agfa, Canon, Hewlett-Packard, Microtek, Panasonic és Ricoh lapolvasókkal működő program új verziója Európában 2100 USA dollárba kerül.

NetWare Korábbi stratégiájához képest radikális változásra szánta el magát a Novell. A NetWare hálózati operációs rendszert oly módon tervezik át, hogy segédprocesszor nélkül is támogassa az OS/2-vel működő szolgáltató állomásokon az alkalmazási programok futását. Az úgynevezett Non-Dedicated NetWare (NDN) egyazon PC-ben egyidejűleg lesz használható az OS/2-vel. Az NDN megjelenése ez év nyárig negyedévében várható.

Az Ashton-Tate arról adott hírt, hogy – együtt a Novellel – SQL Serverjének NetWare verzióján dolgozik.

Kétszázadik a BNV-n? Három hónap alatt mintegy 170 eladást ért meg a dr. általános riportgenerátor (lásd *Szoftver* 88/3.), amely – a hírek szerint – a tavaszi BNV-n a forgalmazók standján a nyilvánosság előtt is bemutatkozik.

SZOFTVER

A COMPUTERWORLD INFORMATIKA KFT. TÁJÉKOZTATÓJA

Kiadja

A Computerworld Informatika Kft.
1072 Budapest, Rákóczi út 16.
Levelező: 1536 Budapest Pf.: 386.
Telefon: 117-917

Felolvasó kiadó: Futás Dező
Szerkesztők: Kovács Attila
Mikolák Zoltán
Nyilas Andrea

Fordító: Ódor Gabriella
Olvasószerkesztő: Jakab Ágnes
Tervezőszerkesztő: Sasné Szuk Judit

Megjelenik évente tizenháromszor, csak előfőtöknek.

Híreinket a legmegbízhatóbb forrásokból merítjük és ellenőrizzük, a köteles gondosságunk ellenére átvett téves értesüléseikért felelősséget nem vállalunk.

A szedés

A Computerworld Informatika Kft.
Scantext 1000 típusú
fényeszdő berendezésén készült.

Nyomtatás: MGKSZ NY. – 88. 171



A Computerworld Informatika Kft. lapjával – a *Computerworld-Számítástechnika*val és a *PC Mikrovilággal* –, valamint tájékoztatóival – a *Quick*-kel, a *computREND*-del, a *SZOFTVER*-rel és a *Joint Venture*-rel – a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz, az IDG Communications céghez kapcsolódik, amely harmonikál több országban közel száz folyóiratot jelentet meg. Legfontosabb kiadványai: *Egyesült Államok – Computerworld, InfoWorld, PC World, MacWord, Run; Franciaország – Le Monde Informatique; Japán – Computerworld Japan; Kínai Népköztársaság – China Computerworld; Nagy-Britannia – Computer News, PC Business World; Német Szövetségi Köztársaság – Run, Computerwoche, PC Woche, PC Welt; Olaszország – Computerworld Italia.*