

A tartalomból:

- A Tandberg Data bemutatta szalaggyakorlatát
- Hálózatról a Hyattben
- A Főfelügyelet főbb tervei
- Telefon a sivatagban, avagy adatok az óceánról
- Az Fprot az élre állt
- Jártunk a Cebiten

Heti

1995. március 23.

IV. évfolyam, 12. szám

Informatikai hetilap

Ára: 67 Ft

Számítástechnika

Távközlés

Mutató

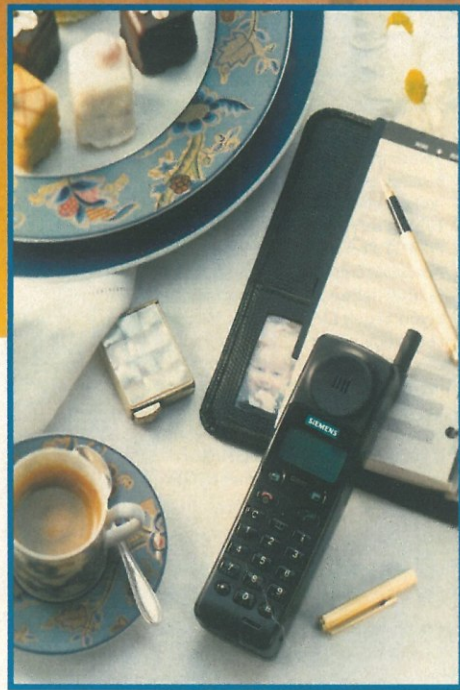
Irodatechnika

Világok találkozása



Ki tudja, hányadik, vörösen parázsló lámpákkal kivilágított kamiont hagyjuk már el, hány éjszakai hózivataron vágunk már keresztül?
A kocsis reflektorfénye ismét beleszúr a távolba, s felvillan a következő várost jelző kék tábla. Regensburg, Nürnberg, Kassel ... és végül Hannover.
Kora reggel van, még kávéhoz sem lehet jutni az alvó városban. Végre kinyit a pékség, a reggeli után besorolunk

a Messegeländéhez vezető sorba, sőt a sajtóközpontba is eljutunk. Már délre jár, mire végzünk a formaságokkal. Holnap nyit a Cebit, a világ legnagyobb informatikai szakkiallítása. Időben érkezünk. De rövid ideig maradunk. Minden perc drága, amit nem a ránk zúduló információk befogadására, feldolgozására fordítunk.
(Folytatás az 5. oldalon.)



Verbatim

MÁGNESLEMEZEK, STREAMERKAZETTÁK, 4 ÉS 8 MM-ES ADATKAZETTÁK, OPTIKAI LEMEZEK, CD-R-ÉK
Magyarországi disztribútor: CORWELL Kft. Telefon: 251-9831



ONYX SZOFTVERHÁZ Kft.
Telefon: 209-3394 • Fax: 166-9189

Információs szám: 161

Xperts
Szoftver Kft.
1125 Budapest, Zsibói u. 4.
T: 202-6520 Fax: 175-3110

Mindig magasabbra!

- Applicxware irodai integráció és fejlesztőkörnyezet
- Iroda-automatizálás
- Ajánlom magam ajánlatkészítéstől a számlázásig
- C, C++ vizuális programozói környezet
- Hálózatépítés
- Teljeskörű projektek
- CompLEX CD JOGTÁR UNIX-on
- Egyedi UNIX megoldások
- UNIX szoftver szervíz

Információs szám: 162

F-PROT

DOS
WINDOWS
OS/2
Novell Netware
Novell Netware

Voltak már nehéz percei vírusok miatt? Értékes adatai vesztek el egy ilyen "kellemetlenség" következtében? Többet ez nem fordulhat elő, ha az F-PROT Professional vírusvédelmi rendszert használja! Lépjen be az F-PROT felhasználók táborába, olyan cégek mellé, mint a Microsoft, vagy a Digital! Használja a heurisztikus keresőt, amely ismeretlen, polimorf vírusokat is képes felismerni! Próbálja ki az egyedülálló Gatekeeper-t, mely a világon az első, polimorf vírusok ellen is aktív védelmet nyújtó program!

Hívjon még ma!

Viszonteladókat is keresünk!

2F Szervezési, Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
H - 1507 Budapest Pf. 107. Telefon/fax: (36-1) 185 - 3627

Információs szám: 163

OKI megmutatja a különbséget

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

Ha az OKI új LED oldalnyomatóit vagy normálpapíros telefaxait használja, meg fogja lepni a nyomtatás kiváló minősége és élessége.

Az OKI által alkalmazott különleges szferikus tonerrendszer és élsimító technológia tökéletes nyomtatási képet eredményez.

Keresse a legközelebbi OKI forgalmazót, vagy hívja az OKI képviseletet 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. emelet 204.
Tel.: 266-6225, 266-6170, 266-6495 Fax: 266-0152

OKI
People to People Technology

Telecommunications Information Processing Electronic Devices

Információs szám: 164

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 5-10 | Hannoverben a Cebiten | Világok találkozása |
| 11 | Ár és tudás összhangban | Középkategóriás CAD/CAM DEC a postán |
| | Számlázáshoz | |
| | Etikai kódex az adatbázis-szolgáltatók számára | Információminősítés |
| 12 | Tandberg kazettákkal | Szalaggyakorlat magyar talajon |
| 13 | Két napon át | Hálózatról mindenkinek |
| 14 | Proteus, az üzletvezető | Nagyker, kisker, szoftver |

Távközlés

- | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------|
| 15 | Kulcsszó: sebességváltás | Hajrá a hatóságnál |
| 16 | Inmarsat itt is, ott is | Földön, vízen, levegőben |
| | Korszerű telefonközpontok | AXE a Kiskunságba |

Mutató

- | | | |
|----|-------------------------------------|--------------------|
| 18 | DOS és Windows alatt, hálózatban is | F-protekcio |
| 19 | Mi mikor támad? | Vírusnapár |

Irodatechnika

- | | | |
|----|------------------------------------|---------------------------------------------|
| 20 | Izraelben fejlesztett | Grafikus felületfejlesztő AS/400-hoz |
| 21 | Zippel meghajtva | 100 megabájtos kislemez |
| | Hatvanmillió dolláros beruházással | Olasz tintaözön |
| | Pegazus, az | Ujjra húzható egér |
| 22 | Hová menjünk? | Rendezvénykalauz Hirdetői index |
| | Várjuk jelentkezésüket | Hír-lap |

LAPZÁRTA

Az idő pénz

Új kommunikációs stratégiát hirdetett meg a Pannon GSM. *Emri Gussi* cége idei első sajtótájékoztatóján elmondta, hogy a most induló kampánnyal főként a vállalkozókat és az üzletembereket célozzák meg. A vezérigazgató szerint hatalmas összegek takaríthatók meg telefonos ügyintézésel, és nem sznobizmus, ha valaki rádiótelefont használ időtrábló utazgatás helyett.

A Pannon GSM működésének első évében teljesítette a koncessziós szerződésben vállaltakat, s egy-egy nehézségtől eltekintve minden a tervek szerint halad, hallottuk a sajtótájékoztatón. Kisebb gondok a gerinchálózat építésénél mutatkoztak, valamint január-február folyamán kevesebb ügyfél csatlakozott az előfizetők táborába, mint amennyire a szakemberek számítottak. Ez utóbbi jelenséget Emri Gussi azzal magyarázza, hogy jelentős a készülékek szürke importja, így igen sok olyan mobil telefon érkezik az országba, amelyet minőségi okokból nem engednek a hálózatba. Az előfizetők száma március közepén meghaladta a 30 ezret.

Március 20-tól új szolgáltatást vehetnek igénybe a Pannon GSM felhasználói. A Pannonhívó segítségé-

vel az előfizetők rövid – maximum 160 karakteres – szöveges üzeneteket küldhetnek egymásnak. A szolgáltatás a címzett részére ingyenes, az üzenettovábbításért a feladó fizet, április 30-ig azonban minden igénybe vevő napi tíz üzenetet díjmentesen küldhet. Ugyancsak március 20. a kezdési időpontja annak az akciónak, amelynek keretében a Pannon GSM-nél és több mint száz viszonteladójánál 9900 forint nettó árért már el lehet vinni a mobil telefont. A részletfizetés minden, a Pannon hálózatában forgalmazott készülékre vonatkozik, a havi törlesztés 9900 forint + áfa.

Emri Gussi az elmúlt év egyik jelentős eredményének tekinti azt a felismerést, hogy a hálózat fejlesztésénél – mind a területi lefedést, mind a kapacitást tekintve – gyorsításra van szükség. Ennek szellemében 1995-ben több bázisállomást telepítenek, mint a fejlesztés eddig eltelt szakaszában. Megvan már a miniszteri jóváhagyása annak a 6 gigahertzes sávban létesítendő SDH gerinchálózatnak, amelynek segítségével a vidéki bázisállomások nagy biztonsággal kapcsolhatók majd a budapesti bázisállomás-vezérlőhöz.

Bevásárol a Samsung

Tőkeinjekciós ajánlatot kapott az AST Research vezetése a koreai Samsungtól, és elfogadásra javasolja azt a részvényeseknek. A terv szerint a részvények 40,25 százaléka vált tulajdonost, ebből 19,5 dollár árfolyamon, 6,44 millió dollár értékben új részvényt bocsátanak ki (19,9 százalék), 22 dollár árfolyamon felvásárol részvényeket a Samsung a piacon (18 százalék), és ha ez sikerül, akkor ismét új kibocsátás következik, 22 dollár árfolyamon, 5,82 millió dollár értékben. A részvényesek májusban ülnek össze, hogy megbeszéljék az ajánlatot. A Samsung hitellel is támogatja az AST-t, amelynek 96,7 millió dollár hátraléka van a felvásárolt Tandy felé. A Samsung vállalja, hogy a jövőben a részesedése nem esik 30 százalék alá az AST-ben,

viszont négy évig nem törekszik a 49,9 százalékos részesedés túllépésére, avagy többségi tulajdonra.

Mit jelent ez a számítógépgyártásban? Mindenekelőtt termelési integrációt, a Samsung által gyártott alkatrészek, részegységek felhasználását az AST gyártmányokban, közös fejlesztéseket, kereszt-OEM szerződéseket és a szabadalmak kölcsönös felhasználását. Safi Qureshey, az AST elnök-vezérigazgatója a bővülést elősegítő 250 millió dollár tőkeemelés mellett a fontos alkatrészek biztonságos bázisának megteremtését emelte ki az elhatározást kommentáló nyilatkozatában. A lépéstől az AST és a Samsung helyzetének megerősödése várható mind az amerikai, mind az európai és a távol-keleti számítógéppiacon.

Hálózatos csoportdinamika.

GroupWise 4.1



Szeretne kiváló viszonyban lenni munkatársaival? Ebben segít a **GroupWise 4.1** azáltal, hogy szinkronizálja az információt, a találkozókat és az embereket.

Személyes naptárja sohasem felejt, és mindig koordinálja az Ön és munkatársai tevékenységét. A határidőnapló nem csupán segít a projektek szervezésében, de nyilvántartja a konferenciatermek foglaltságát vagy a vállalati autók használatát. Elektronikus postán keresztül továbbíthatja üzeneteit, űrlapjait, faxait vagy akár videóit – a megfelelő időben, a megfelelő embereknek.

A **GroupWise 4.1** a hatékony információkezelés intelligens megoldása minden cég számára, álljon az akár 5, akár 500 főből – és olyan egyszerű, mint egy telefonhívás.

A GroupWise 4.1-ből származó előnyök:

- **Termelékenyebb** – az elektronikus posta, a személyes naptár és határidőnapló funkciók miatt
- **Gyorsabb** – automatikus információ tárolás és elosztás
- **Hozzáférhetőbb** – MS-Windows, DOS, MAC és UNIX-felhasználók számára egyaránt
- **Hatékonyabb** – rugalmas erőforráskezelése és projektvezérlése miatt

Felejtse el a bonyolult elektronikusposta-protokollokat. A **GroupWise 4.1** felismeri a fontosabb szabványokat és problémamentes kommunikációt biztosít az MS-Windows, a DOS, a Mac- és UNIX-felhasználók között.

Ha távol is van irodájától, a **GroupWise 4.1**-el akkor is fogadhat üzeneteket, amelyeket megőrizhet, továbbíthat, vagy akár vissza is küldhet.

Csupán fel kell hívnia az irodát, és a Telephone Access Server barátságos hangja beolvassa az elektronikus leveleket, üzeneteket vagy találkozókat. Két további, kifejezetten a **GroupWise 4.1**-el való együttműködéshez tervezett program az InForms, amelyik a legmodernebb űrlapkezelést kínálja, és a SoftSolutions, amelyik mindent tud a hálózat minden dokumentumáról.

Ez a Novell GroupWare – miért is ne vitatná meg munkatársaival, mielőtt felhívna a Novell hivatalos viszonteladóját?

 **NOVELL**

Cebit '95

Világok találkozása

(Folytatás az 1. oldalról.)

Az, aki nem csupán egy-két témakör iránt érdeklődik, hanem az itt összesereglett informatikai világ egészéről kíván képet kapni, gyakorlatilag megoldhatatlan kérdés előtt állt. Huszonöt, egyenként lakóháznyi alapterületű csarnokot, hatezer-nyolcvan-nyolc kiállítót végigjárni, közel száz előadást meghallgatni egy hét alatt lehetetlen. (Jövőre ráadásul – a kiállítók kívánságára – egy nappal rövidebb lesz a vásár, viszont évenként nyitja meg kapuit a müncheni Systems.) Nincs egyedül üdvöztető módszer arra, hogyan lehet jól eligazodni ebben a rengetegben...

Vesszőfutás

...pedig német alapossággal válogatták külön a szervezők a témaköröket. Az északi kaputól indulva a legnagyobb, az 1-es pavilonba lép az ember, ahol a legjelentősebb hardvergyártók gyűltek össze. A következő csarnokot a szoftveróriások töltötték meg. Feltűnően nagy területet foglalt el a Symantec, szomszédságában a Borland, majd a Novell hívogatta a látogatókat. Szabályos forgalmi dugót okozott az Apple, ahol a kíváncsiak sor-

ban állva várták, hogy bejussanak az Apple-féle jövőképet bemutató „sötétkamrába”.

A 18-as pavilonban egy csoportba gyűltek a bank- és biztonságtechnikai kiállítók: érme- és bankjegyszámlálókat, vírus- és adatvédelmi termékeket hasonlíthatott össze egymással a nézelődő.

Öt pavilon ugyan kizárólag a távközlésé volt, ám az előzőeknél csekélyebb érdeklődés jelezte: szenzációs újdonság nem érkezett a Cebitre. Az Ericssonnál GSM telefonba öltöztetett kisasszonyok reklámozták a legkisebb készüléket, a GH337-est. A standon kiegészítők, külső mikrofonok, PCMCIA kártyák, asztali készülékek voltak az üveg mögött. Külön területet szentelt a svéd gyártó alközpontjainak, titkárői készülékeinek. A csarnokot átszelő folyosó túloldalán a Siemens nézett farkasszemet a svédekkel. Szlogenjük („Kompetencia a hálózati rendszerekben”) jelezte, itt sem találkozhatunk sosem látott dolgokkal: ISDN vonalanalizátort, ATM berendezéseket, s persze multimédia rendszereket állítottak ki. Közvetlen szomszédságukban a Deteve drót nélküli telefonjai, rádiós kisközpontjai, CB-rádiói és 450 mega-



hertzes készülékei kínálták magukat. Az Alcatel szabályos kisvárost épített fel, amelyben a legfőbb attrakció a változatos színekben pompázó 450 megahertzes telefonok gyűjteménye volt. Az AT&T területén videokonferencia fogadta a látogatót, és a fogyasztói elektronika cégére alatt alközpontokat, drót nélküli telefonokat, kisközpontokat és interaktív televíziót lehetett látni. Hatalmas területet foglalt el, és a hazai cégek számára érdeklődés övezte a Bosch Telecom kiállítását. Mellette a Nokia legújabb, de már nálunk is használatos GSM telefonjai bújtak meg egy sarokban.

Atellenben, a 8-as pavilonban az irodatechnikáé volt a teret. Ez magában foglalta az írásvetítőtől a PC mellé tehető gényakú kamerán keresztül az Adobe dokumentumolvasó és -feldolgozó szoftverein át az érintőképernyős gépekig a teljes spektrumot. Itt mutatkoztak be a Packard Bell új multimédia készülékei, itt építette fel hatalmas standját a Samsung is, az emeleten pedig – az EDRS, azaz European Data Recovery Service égisze alatt – a Kürt Kft.-t kereshette fel az érdeklődő. Ugyan-csak a felső szinten találkoztunk a Chinson CD-meghajtóival, a stand mellett lyukkamerák fi-

gyelték a nézelődőt, aki pedig polarizációs szemüveget vett magára, háromdimenziós képet szemlélhetett a monitorokon. A Sony legújabb büszkesége egy apró GSM telefon volt, amelyet itt jelentettek be, emellett azonban a walkmantól a videokamerán keresztül a személyi számítógépig teljes termékcsalájt felvonultatta a japán cég.

Külön csoportot képeztek a távol-keleti kis OEM-ek, s bár a számukra lekötött terület körülbelül ugyanakkora volt, mint az Egyesült Államok lilában úszó pavilonja, az itt felvonultatott termékek alapján a látogatónak az a benyomása alakulhatott ki, hogy a szingapúri, tajvani kis klóngyártóknak nincs helyük e komoly kiállításon. Mit hoztak ide a tajvaniak? Gépházákat, dugaljákat, processzorhűtő ventilátorokat, kártyákat, alaplapokat, hangszórókat, monitorokat. Példa erre a Chemon Enterprises: hangszórókkal, gépházakkal, átalakítókkal, CD-tároló dobozokkal, kábelekkal, egerekkel és egéralátétekkel jelentkezett. Ezek közül az egyik pingvinek, a másikon koalák, a harmadikon elefánt, a negyedikon oroszlán, az ötödiken rögbiemeccs, a hatodikon bicikliverseny, egy sorozaton különféle rajzfilmm jelenetek, másokon



vicces ábrák voltak láthatók, sőt olyan is akadt, amelyen meztenő nő napozik.

„Egy cég, egy vitrin” alapon volt itt kártya, offline UPS, ISO 9001 minősítésnek megfelelő monitor három év garanciával, mágneskártya-olvasóval egybeépített billentyűzet, kézi scanner – éppen szemben az Egyesült Államok és Kanada standjaival, ahol hasonló termékeket (például alaplapokat, RAID rendszereket, adatkiszáratkat stb.) állítottak ki.

CD-k és noteszkek

Egy szó mint száz: nem szolgálatrendkívüli meglepetéssel az idei Cebit, noha számos – köztük egy sor német – cég időzítette ter-

mékbejelentését ezekre a napokra. Az azonban elmondható, hogy a kiállítás a CD jegyében telt. Természetesen ma már kompaktlemezen hozzák forgalomba a szoftvereket. Emellett nemcsak minden, magára valamit is adó magazin jelenik meg CD melléklettel, hanem egyes sajtótájékoztatók szövegét is CD-n kapta kézhez a hallgatóság.

S ha már a trendeknél tartunk, nem mehetünk el szó nélkül a hordozható gépek mellett. Állítólag a világ leggyorsabb noteszgépével mutatkozott be a Cebiten a Texas Instruments. A Windows 95-re optimalizált Travelmate 5000-ben a PCI sín előnyeit a 75 megahertzes Pentium gyorsaságával párosították. Hasonló tulajdonságokkal rendel-

kezik a First International 75 és 90 megahertzes Pentiumra alapozott Leo Designote 5500 típusú modellje, és ugyancsak pentiumos notebookot állított ki egy brit vállalat, a Tadpole: P1000-es gépe a 100 megahertzes P54C-re épül, s az év végéig piacra kerül a 120 megahertzes változat. (Az 1984-ben alapított cég egyébként Sun Sparc és PowerPC processzoros noteszeket is gyárt.)

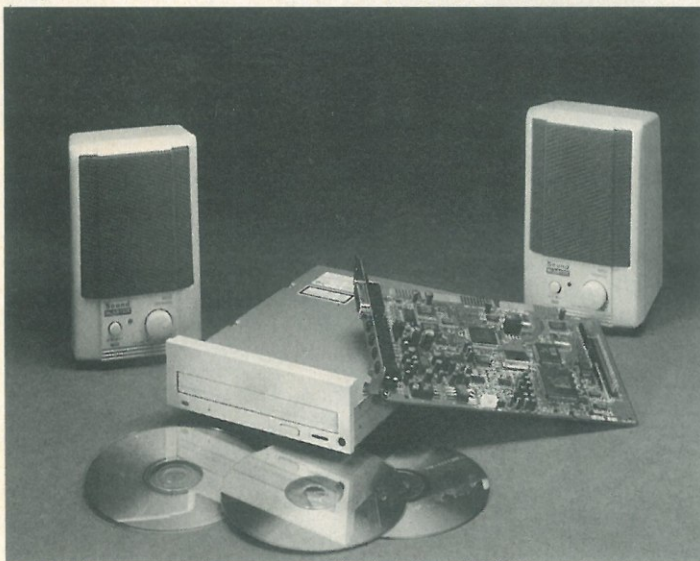
Szakértők a piac telítődéséről beszélnek: míg az évtized elején évente 30 százalékkal nőtt a forgalom, idén már csak 9 százalék körüli növekedést várnak Nyugat-Európában. Igaz, így is 2,3 millió noteszgép eladására lehet számítani a kontinens nyugati felében, miközben asztali PC-ből várhatóan 10,8 millió darab fog elkelní, mégpedig nem sokkal kevesebb pénzért, mint amennyiért hordozható gépet lehetne venni. Míg három évvel ezelőtt egy táskaméretű masináért 800 dollárral többet kértek, mint egy asztali PC-ért, ma már csak 200 dollárral kerül többé a noteszgép. A vevő azonban nincs könnyű helyzetben: eldöntheti, érdemes-e 500 dollár feléért TFT megjelenítős modellt venni DSTN helyett, megé-e némi pénzt a beépített sztereohangszóró stb.

Egy biztos: a szubnoteszkek (például az Olivetti Quaderno) közel sem arattak akkora sikert, mint amekkorát jósltak nekik:

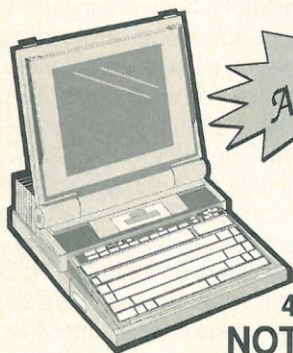


az európai piac alig 18 százalékát sikerült megszerezniük. A gyártók sorra visszatáncoltak: az AST, a HP teljes méretű billentyűzettel, 8,5 hüvelykes monitorral szerelt gépeket dobott piacra, amelyeket inkább „kisebb noteszgépnek”, nem pedig subnotebooknak hívnak. Megújította kínálatát a Dell (Latitude sorozat), a Digital (Hinote Ultra), a Toshiba (Pentium processzoros Z4900CT) is, az IBM Thinkpadek újabb – Japánban tervezett – generációja egész sor szoftverrel feltöltve, CD-meghajtóval, színes Black Matrix megjelenítővel kerül ki a skóciai gyárból, míg az Olivetti a gépet magát öltözteti színes köntösbe és Net3 drót nélküli PCMCIA LAN-kártyát kínál készülékeihez.

Mivel mind a processzorok



PENTACOMP minőség meglepő árakon



486DX-66/2 NOTEBOOK

4 MB RAM, 250 MB HDD, 3,5" FDD, trackball
mono VGA LCD 199.000 **színes VGA LCD 255.000**

Kérje részletes árlistánkat, viszonteladóknak kedvezmény!

386DX-40-128K-VL alaplap	10.400	14" színes SVGA monitor LR, NI	27.000
486DX-40-256K-VL alaplap	22.800	Shuttle 16 PRO hangkártya	7.300
486DX-66/2-256K-VL alaplap	25.800	BTC 16 mCD hangkártya	16.000
486DX-80/2-256K-VL alaplap	29.000	PANASONIC CD megh.+v. d. sp.	15.400
Pentium-90-256K-PCI alaplap	121.200	4 MB/72 pin/70 ns SIMM	15.800
3,5" flopi meghajtó	3.460	16 MB/72 pin/70 ns SIMM	53.000
IDE 270 MB HDD	17.500	billentyűzet	2.000
IDE 420 MB HDD	20.000	3 gombos egér + alátét	1.400
IDE 540 MB HDD	24.000	kis torony ház	5.400
IDE, flopi, 2s, 1p, 1g vezérlő	1.300	HP, Canon, Epson teljes áruválasztéka	
IDE, flopi, 2s, 1p, 1g LB vezérlő	2.000		
Trident 9000 C VGA vez./512 KB	4.200		
Cirrus 5429 VGA vez./1 MB, LB	9.000		
S3 VGA vez./1 MB, LB	9.800		

Áraink az ÁFÁ-t nem tartalmazzák.
 Az árak a március 8-i állapotot tükrözik.
 Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

Pentacom Kft. • 1119 Bp., Etele út 32/a • Fax: 181-3965 • Tel.: 206-5637, 206-5638

növekvő teljesítménye, az akkumulátorok tágulási energiatar-
tománya, mind pedig a színes megjelenítők csökkenő ára le-
hetővé teszi, hogy a gyártók to-
vábbi lehetőségek felé kacsingas-
sanak, előtérbe került a hordoz-
ható gépekbe épített multimé-
dia. Kétféle megközelítés alakult
ki: az egyik szerint a CD-ROM-
meghajtót és sztereohangszórót
tartalmazó egységet a notesz-
gép házába kell beszorítani, a
másik szerint jobb a dokkolóál-
lomásba rejteni. Az előbbire
példa az IBM és a Panasonic
megoldása, míg a Toshiba azt
állítja, hogy más dolog a mul-
timédia, és megint más a renge-
teg adatot hordozó, egyszerű
CD-ROM.

Aki viszont az Intel P6 pro-
cesszorról akart valamit meg-
tudni, az jobban tette, ha a Cyrix
standjára látogatott el. Amíg
ugyanis az Intel zárkózottan hall-
gatott a következő generációról,
a Cyrix M1-nek az Intel várha-
tó lapkájával sokban megegye-
ző mintapéldányai a múlt hó-
napban mutatkoztak be.

Ami az operációs rendszere-
ket illeti, mindenki készen akar
állni a Windows 95 fogadására.
PC- és szoftvergyártók (de hi-
szen ez természetes) éppen
annyira, mint a perifériák előál-
lítóit. A távol-keleti Chuntex Elec-
tronic például olyan monitoro-
kat mutatott be a Cebiten, ame-
lyek PC-hez, Macintoshhoz és
Sparc munkaállomáshoz egy-
aránt csatlakoztathatók, s ame-
lyeken egy soros csatolót fenn-
tartanak a Windows 95 foga-
dására.

PowerPC park

Külön kis parkot építettek a 14-
es pavilonban a PowerPC-s al-
kalmazásoknak, amelyek között
volt Mac OS, OS/2 és Windows
NT fölött dolgozó is. Az ugyan-
itt, egy hatalmas videofal előtt
tartott sajtótájékoztatón igazán
fejbe verő bejelentés nem hang-
zott el, a kérdések viszont szkep-
tikusak voltak. Két felfogás csa-
pott össze, az egyiket az újság-
írók, a másikat az IBM, a Moto-
rola és az Apple vezetői képvis-
elték. Az egyik nézet szerint
elég nagy a piac, hogy azon töb-
ben elférjenek, a másik szerint



mindig csak egy győztes van, a
legnagyobb – vagyis ebben az
esetben az Intel. A piacot, a vás-
árlókat mindenesetre nem a né-
zetek befolyásolják, hanem a
teljesítmény, s az láthatólag meg-
van. Ígérek is elhangzottak,
például a hordozható masiná-
ba szánt PowerPC 603 teljesít-
ményének a megduplázásáról, a
604-es mindent túlszárnyaló tel-
jesítményéről, a 602-es pro-
cesszor sikeréről az egyszerű
asztali gépek kategóriájában.

Egy kérdésre adott válasz alap-
ján sejtethető, hogy – a Motorola
és az Apple után – még az idén
nyáron az IBM is kirukkol a Po-
werPC-s személyi számítógépe-
vel. Ugyancsak a nyárra várha-
tó a 603-as és a 604-es pro-
cesszort tartalmazó Macinto-
shok piacra kerülése. A Power

Computing bemutatta és május-
ra ígéri a 601-es processzoros
Macintosh hasonmásokat, ame-
lyek ára az ígérek szerint jóval
alacsonyabb lesz az eredeti
Apple modellekénél.

Amellett, hogy az IBM hatal-
mas OS/2 Warp bemutatót szer-
vezett rengeteg alkalmazással
és a – Budapesten a Blaha Luj-
za téren üzemelőhöz hasonló –
szimulátorral, a PowerPC park-
ban is voltak OS/2 programok.
Az amerikai Stardock Systems
mindenesgyűjteményeket mu-
tatót, amelyek közül már piacon
van az OS/2 Essentials, és várni
kell a mindenesekre, valamint
az Open Document nyitott do-
kumentumkezelő hálózati pro-
gramra. Emellett többrendbeli já-
tékokat is felvonultattak.

A sok operációs rendszerrel

Ujjazonosító

Egyszerűbben dolgozik az
ausztráliai Fujitsu által bemu-
tatót ujjazonosító, mint az ujj-
nyomat-azonosítók általában.



A beléptetőrendszerekhez
ajánlott Fingerscan módsze-
rei a digitális holográfiára, a
bőrellenállás változásaira és
az élő kéz más tulajdonsága-
ira épülnek. Az egy ujjról fel-
vett alapadatok tárolhatók egy
központi helyen, de akár mag-
neskártyára is ráírhatók. A lé-
nyege, hogy gyorsan, nagyon
kis tévedéssel tudja ellenőriz-
ni, vajon a megmutatott ujj
valóban az-e, aminek mon-
dja magát. A személyiségi jo-
gok védelme érdekében annyi
adatot nem is vesznek föl,
amennyi ahhoz kell, hogy az
ismeretlen ujjlenyomat gaz-
dáját meg lehessen találni egy
adatbázisban.

is dolgozni tudó PowerPC mik-
roprocesszoros gépekben az ope-
rációs rendszer váltását meg-
könnyítő eszközt kínált a Sof-
tex, neve PowerPC Boot Firm-
ware. Code Warriornak neve-
zik a Metroworks C++ fordító-
csomagját, amelyből egy év alatt
12 ezer példány kelt el.

Ausztrália, a partner

Idén Ausztrália volt a Cebit part-
nerszága. A több mint 7,6 mil-
lió km² területű szigetország-
ban az óriási távolságok és a
csékely népsűrűség (2 fő/km²)
miatt az elmúlt években erőtel-
jes fejlődésnek indult az infoma-
tikai és távközlési ipar. Hanno-
verben több mint százharminc
ausztrál cég képviseltette ma-
gát. Nem akármekkora piacról
van szó: az egy főre jutó szá-
mítógépek tekintetében csak az
Egyesült Államok előzi meg, in-
formatikai piacként pedig a ré-
gióban Japán után a második,



Lan

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1155 Budapest, Kolozsvár u. 7.

Telefon: 06-30 416-003

06-20 414-519

Telefon/fax: 272-2213

Hálózatszerelési anyagok bő választéka:

- kábelek
- falicsatlakozók
- szerelvények
- rendezőszekrények
és tartozékaik

RG58 C/U 30 Ft/m
— koax —

UTP Level5 50 Ft/m
— 100 Mbit/s —

FTP Level5 63 Ft/m
— 100 Mbit/s —

A



MOD-TAP

magyarországi disztribútortól



zérülésében és a zürichi tőzsdén ugyancsak ausztrál szoftver működik. A Cebiten többek közt adatbiztonsági, térinformatikai, nemzetvédelmi, pénz- és adóügyi, kormányzati alkalmazásokat és 4GL-t mutattak be.

Európa, a hazai pálya

Mi tette lehetővé, hogy a Cebit mellett évente megrendezzék a müncheni Systemset is, hogyan válhatott a hannoveri kiállítás a Las Vegas-i Comdexnél nagyobbá és miért kellett a párizsi Sicobnak végleg becsuknia a kapuit? Kontinensünk informatikai és távközlési piaca tavaly mintegy

280 milliárd ECU forgalmat ért el, a növekedés az előző évhez képest megduplázódott – 4,4 százalék volt –, és ezzel olyan növekedési szintet ért el, amelyet utoljára 1991-ben regisztráltak. Az európai valuták értékcsökkenése következtében a térség részesedése a világ informatikai iparából a tavalyelőtti 32 százalékról tavaly mégis 31-re csökkent.

Ezen belül Németországban 3,7 százalék volt az informatikai, 4,4 a távközlési ágazat gyarapodása, 1995-re 5,6, illetve 4,5 százalékos növekedést jósolnak. Franciaországban – amelyet az ágazat egyik leggyengébb piacának neveznek – 2,9, illetve 8,7 százalé-

kot mértek, az előrejelzés 4,5 és 8,2 százalékról szól. Lassul a bővülés Nagy-Britanniában is, ahol az informatikai piac a tavalyi 7,7-ről idén várhatóan 5,4 százalékos gyarapodásra fékez le, a távközlésben viszont 3,8-ről 5,3 százalékra gyorsul az éves növekedés. Olaszországban az 1993-as visszaesés után tavaly 1,4 százalékos emelkedést figyeltek meg, a távközlési piac fejlődése – elsősorban a mobil és az ISDN szolgáltatásoknak köszönhetően – a tavalyi 6,6-ről idén várhatóan 8,8 százalékra kapcsol. Spanyolországban a tavalyi –1,2 százalékos visszaesés után idén ismét 3,6 százalékos növekedést várnak, a távközlés területén

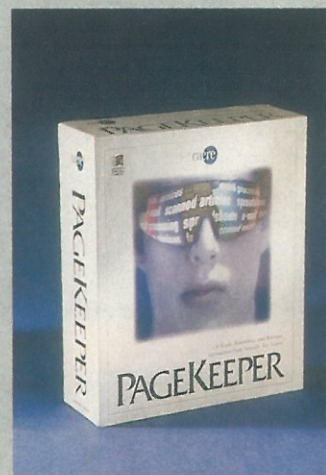
közel kilencszer akkora forgalmat mutat, mint Szingapúr és Tajvan. Az ausztrál gazdaság e gyorsan növekvő ágazata 1993-ban 8,5 milliárd dollár forgalmat ért el, és az előrejelzések szerint 1998-ra 13,5 milliárd dollárra emelkedik. Termékeinek 60 százalékát az ázsiai országokban értékesíti. Kutatás-fejlesztési kiadásai 1988 és 1993 között 45,6 millió dollárról 228 millióra emelkedtek.

Ausztrália volt az első ország a világon, amely belföldi távközlés céljára műholdas rendszert vett igénybe, ma pedig a világ legnagyobb Intelsat-felhasználója. Egyike volt az első országoknak, ahol ISDN szolgáltatást helyeztek üzembe, és minden tizenhét ausztrálból egy mobil telefont rendelkezik.

Ausztrál fejlesztésű repülőgépek helyfoglalási szoftvert használ több európai légitársaság (köztük a Lufthansa), de a Skandinávia jegykezelő rendszerében, a francia vasúthálózat ve-

Felismerő karakter

A magyarként bejegyzett hét kiállító egyikenél, a Recognita Rt. standján még a március 10-én tartott sajtótájékoztató előtt érdeklődtünk németországi eredményeikről. *Fábián László*

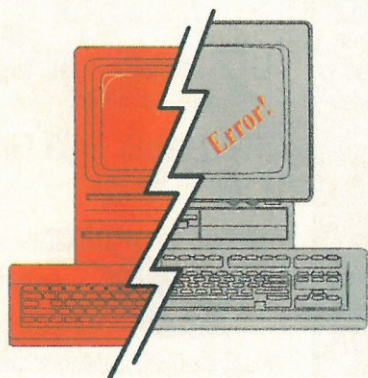


marketingmenedzser szerint tavaly körülbelül 1 millió márka értékben adtak el Recognita termékeket Németországban, s így – a Computer 2000 által elért mintegy 1,5 millió márkányi szoftvereladással együtt – részesedésük a német piacból körülbelül 30 százalékot tesz ki. Pontos adatokat azonban (például a HP scannerekkel az Egyesült Államokból érkezett bundle csomagok miatt) nem tudtak mondani. Cebit újdonság volt a kézzel írt számok és a vonalkódok felismerésére is képes formanyomtatvány-felismerő program, a Recognita Form 2.0.

Alig húsz méterrel arrébb, ugyanebben a pavilonban állt a Caere Corporation standja. Amerikában és Nyugat-Európában

úgy mond a Recognita az a konkurens, amellyel a Caerenek számolnia kell, Kelet-Európában viszont az amerikai cég, amely eddig nem sok gondot fordított az „egzotikus” karakterekre, egyelőre nem rúg labdába az Omnipage-dzsel. *Edda Tusinac*, a Caere németországi marketingigazgatója úgy vélte: Németországban, ezen belül is a Macintoshon futó OCR szoftverek piacán 75-80 százalékot mondhatnak magukénak, a windowsos programoknál 55-60 százalék az övék. Európai átlagnak Tusinac asszony szintén hasonló adatot tartott reálisnak, s noha annyit elárult, hogy bevételük 33 százaléka származott Európából, a számszerű eredményekről nem volt hajlandó nyilatkozni.

Az adatvesztések, hardware-meghibásodások elkerülésére



AEG szünetmentes áramforrások

Az AEG szünetmentes áramforrásai megvédik berendezéseit a hálózati zavarok okozta feszültség-ingadozások, -kiesések következményeitől. Az állandó értéken tartott feszültség és frekvencia garantálja számítógépének, hálózatának, számítógépközpontjának, vezérléstechnikai rendszerének 24 órás biztonságos üzemét.

- online üzemmód
- elektronikus bypass
- kommunikációs kapcsolatok
- 0,6 ... 2600 kVA teljesítmény
- hazai szerviz
- 2 év rendszergarancia
- akkumulátorra prorata garancia

AEG Hungária Kft.

1125 Budapest, Zalatnai utca 2.

Tel.: 175-4854, 155-8395

Fax: 156-7247

Daimler-Benz
Industrie

AEG

5,4-ről 8,6 százalékra emelkedik a piacbővülés üteme.

Mindent összevetve Európa még mindig az Egyesült Államok legfontosabb partnere, a kereslet azonban a közép-keleti irányba tolódik el. A közeljövőben térségünkben várható a legnagyobb igény multimédia-szolgáltatások iránt.

Bármilyen számottevő legyen a földrajzi eltolódás, ennél jelentősebb változás mutatkozik a felhasználói csoportokban. 1993-ban közel 40 millió PC-t adtak el világszerte, ám ezeknek mindössze 22 százaléka került az otthoni végfelhasználókhoz. Az ezredforduló tájékán – állítja a Dataquest – évente 80 millió új személyi számítógép kerül majd forgalomba, és ezek 51 százalékát otthon fogják munkába állítani. (Ez egyszermind az árak jelentős csökkenésével jár együtt: míg ma egy átlagos PC 1330 dollárba kerül, öt év múlva az árak jócskán ezer dollár alá esnek.) Jelentős eltéréseket mutat a Dataquest (Compaq) és az IDC (Olivetti) előrejelzése: az előbbi szerint 1995-ben 2,9, 2000-ben 10 millió PC-t fognak eladni Európában, az utóbbi szerint idén 4,3 millió személyi számítógép kerül a 170 millió európai háztartásba, 22 százalékkal több, mint tavaly.

Kik és miért vásárolják ezeket az otthoni PC-eket? A vevők – akiknek csak 30 százaléka tartozik az otthon dolgozók, kisvállalkozók körébe, 50 százalék viszont egyszerűen családi felhasználó – az esetek 80 százalékában a kikapcsolódás, a játékprogramok kedvéért kapcsol-



ják be a PC-t. Számukra az olcsóbb, színes monitorral, CD-meghajtóval és sztereohangszóróval egybeépített PC az ideális. A Cebiten ilyen modellt mutatott be a Compaq, a Packard-Bell, nem egy távol-keleti cég (például a Mitac) és hasonló elképzelései vannak az Olivettinek – ők, akárcsak az ICL, a PC és a televíziókészülék egyesítésében látják a jövőt. A brit cég nem kisebb célt tűzött maga elé, mint azt, hogy ezen a területen az első legyen Európában. A Cebiten bemutatott két típus közül az egyik, a PCTV 66 me-

gahertez 486DX2 processzort, tv tunert, Soundblaster kártyát, 350 megabájtos merevlemez, beépített hangszórókat tartalmaz, vagyis választhatunk a televízióműsorok, a videotext, a CD-ROM-ok és a többi számítógépes alkalmazás között, ezzel szemben az Indiana család tagjai inkább hagyományos, i486-ra vagy Pentiumra épülő, sztereó rádióvevőt tartalmazó multimédia gépek.

Siemens-Nixdorf a Cebiten

Kis füzet fekszik előttem az asztalon, egyharmad A/4 lap nagyságú, és 42 oldalon át sorolja azokat a helyeket, amelyeken ilyen-olyan formában találkozni lehetett Hannoverben a Siemens-Nixdorffal. Ez természetesen az együttműködő partnerek számára nagyságát mutatja, de magának a Siemensnek a hangsúlyos jelenléte érezhető volt a Relian RM 1000 számítógépet bejelentő sajtótájékoztató környezetén. Az 1-es számot viselő kiállítási csarnok tetején kis pavilonok állnak – van belőlük vagy kétezer – ezek egyikében jelentették be az egyik újdonságukat. A sajtótájékoztatóra az 1103-

as ajtón lehetett bemenni, de ez előtt és ez után még több tucat szobát bérelt a Siemens a kiállítás ideje alatt, csak a bensőségesebb tárgyalások céljaira.

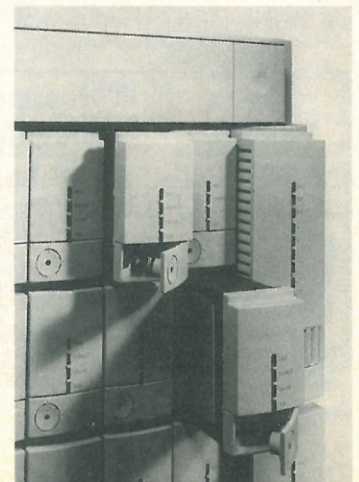
A Reliant RM 1000-et a Pyramid Technologyval – szintén Siemens-Nixdorf érdekeltség – együtt jelentették be. A hatalmas teljesítményű sorozat legkisebb darabja áprilistól kapható, négy processzossal és 16 gigabájt háttértárral, 200 000 (kettőszáz-ezer) dollárért. Újdonságnak azért tekinthető, mert ez az első, üzleti alkalmazásra szánt masszív párhuzamos processzoros modell a piacon. A mátrix elrendezésben 64 bites adatsínnel összekötött számolóegységek mindegyikének saját be- és kimeneti, valamint memóriakapcsolata van. A csomópontban

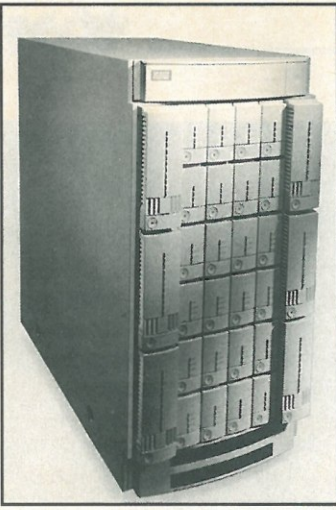
Iqsoft a Cebiten

Hatalmas tömeg, keskeny átjárók között egy-egy számítógép, előtte az érdeklődők és a rajta futó alkalmazást bemutató szakember – ez a kép fogadta a látogatót az Oracle standon. Az egyik ilyen csoportosulás az Iqsoft három alkalmazását, a Doktárat, a – Magyarországon például a Postán is használt – automatikus csekkfeldolgozókat a nyitásra elkészült, OS/2 Warp fölött dolgozó változatát, valamint az IQBA nevű adatkezelő rendszert bemutató Kiss

Viktória és Langer László körül volt. Beszámolójukból kiderült, hogy Oracle partnerként kaptak lehetőséget a bemutatkozásra, ami a jelek szerint jól sikerült.

Egy másik gépnél az SAP R/3 Oracle változatát lehetett megtekinteni, ami azért érdekes, mert a korábban elsősorban Informix adatbázis-kezelővel szállított ügyviteli rendszer egyik legnagyobb, ha nem az egyetlen versenytársának az Oracle alkalmazásokat tartják a szakértők.





lehet egy processzor, de lehet egy processzoregység is. A Siemens és a Pyramid szerint a mátrixban akár több száz processzor is dolgozhat egyszerre, ami akár terabájnyi adat folyamatos feldolgozását, kezelését is lehetővé teszi, gyakorlatilag megállás nélkül. A számológységek között az adatátviteli sebesség 200 megabit másodpercenként, és a jövőben akár 20 kilométer távolságra is lehetnek egymástól, vagyis a technológia valójában az osztott számítógép megvalósítására alkalmas. Az így működő számítógép megbízhatóságát az egymástól jó messze dolgozó számológységek tovább növelik, maga a rendszer természeti katasztrófa idején is működőképes marad. A processzormátrixban tartományok alakíthatók ki, más-más feladattal, például alkalmazások futhatnak az egyikben, míg a másik az adattáratat kezeli. Számológységeként beilleszthetők a rendszerbe a korábbi szimmetrikus párhuzamos gépek, a Pyramid Technology Nile és a Siemens-Nixdorf RM sorozatának korábbi modelljei.

Az RM 1000 Unix operációs rendszer felügyelete alatt dolgozik. Az SAP, amelynek nagy teljesítményű ügyviteli rendszerével, az R/3-mal szakértők szerint csak az Oracle alkalmazásai veszik föl a versenyt, már

megvizsgálta az új megoldást, és szakemberei nagy teljesítménynövekedést tapasztaltak. Most dolgoznak azon, hogy a programokat átalakítsák a párhuzamosság minél jobb kihasználása érdekében.

Ugyancsak a Siemensnél találkoztunk a válaszoló géppel. Néhány éve még humanoidokról, emberszabású robotokról szóltak a sci-fik, most mintha a virtuális robot kerülne előtérbe. A Siemens-Nixdorf egyik standján egy nagy képernyőn furcsán grimaszoló, sárga sapkás fej fogadott, azt állítván magáról, hogy angolul vagy németül minden kérdésre képes válaszolni. Meg is kérdeztem, mennyi RAM van a hasában, mire lejátszott egy

pár perces filmet arról, hogyan készítették. Két számítógép tartotta benne a lelket, egy Silicon Graphics és egy AT, az előbbiben 64 megabájt RAM-mal. Mind a folyamatos mimika, mind az, hogy minden gyakorlás nélkül megérti azt, aki szól hozzá, komoly programozói teljesítményt igényelhetett.

Beszéd felismeréssel máshol is találkozhattak a látogatók. Például az Advanced Recognition Technologies standján, ahol a gép – anélkül, hogy én tanítottam volna – megértette, amikor szervusszal köszöntöttem. Ezt a Smartspeak nevű modul késztermékként nem, csak OEM-eken keresztül árulják olyan alkalmazások fejlesztőinek, amelyekben

jól hasznosítható a beszéd felismerés. A rendszer 8 bites mikrokontrollerrel (Intel 8051, 8088) is dolgozik, s mindössze 20 kilobájt foglal el a memóriából. A gyártó szerint néhány ismétlés után már jó hibaszázalékkal ismeri föl a szavakat. Egy ilyen program természetesen csak ott használható jól, ahol nem regényeket mondanak tollba a gépnek, hiszen csak megállapodott, néhány százas, ezres szókinccsel lehet hatékonyan használni. Ezzel a képességgel még akár üzleti levelek diktálás utáni előállítására is alkalmas lehet. Érdeemesnek látszik összehasználni például szótárprogrammal.

**Kelenhegyi Péter,
Vargha Márton**

Faxináció

Nálunk is ismertek voltak az elsők között megjelent Intel Satisfaxtion faxkártyák. Az Intel azóta eladta ezt az üzletágot a kanadai Pure Data cégnek. Ezután tehát a saját Faxination sorozata mellett ezeket az Intel által korábban bevezetett termékeket is szállítják, és – mint a standon megtudtam – ugyanazokkal a nagykereskedőkkel kívánnak együtt dolgozni, akik eddig forgalmazták a Satisfaxtiont. *Tim P. Gouldson* azt is megemlítette, hogy a Matáv szakértői nem sokkal előttem jártak ott, és – látva a német engedélyt a termékek dobozán – megnyugtatták őt, hogy nem lesz gond a magyarországi engedélyezéssel. A kínálatba azonban nem került bele valamennyi Intel faxkártya, csak három, a Satisfaxtion 400, 400e és 200, a többi eltűnik a piacról. A Netsatisfaxtion hálózati faxserver viszont továbbra is az Intel terméke marad.

Saját Faxination sorozatában a Pure Data jellemzően nagy szervezeteknek kínál faxkártyákat. A Duo két telefonvonalat kezel, a Quattro pedig négyet, de ezek sorozatban is képesek együtt dolgozni, egy számítógépből akár harminckét vonallal is elboldogulnak. A Localfax programmal a hagyományos távmásoló szintén integrálható a rendszerbe.

Egyéb adatátviteli termékei is vannak a Pure Data-nak, például az elsők között piacra került PCI adatsínes Token-Ring csatló, amely a dugd be és működik elven automatikusan konfigurálja magát a számítógépben, és szállítja az információt az SNMP-alapú hálózati felügyelő programnak. Termékeik minőségét mutatja, hogy január óta rendelkeznek az ISO 9002 tanúsítvánnyal.



ALLEGRO
1018 Budapest, Tigris u. 28.
Tel: 1588 132, Fax: 1755 404

AD I monitorok

MICRONICS

OEM video kártyák
MINDEN PC Bus-hoz.
MACH72, MACH64
2MB, 4MB
PCI, VLB, ISA
kivételben.

VIDEO MACHINE
Desktop Video Studio

Perfecting the PC.

BELZER csavarhúzó, fogók, tászkák
WELLER forrasztópákák, állomások
WEICON kábelcsupaszítók
TRIPLEX nyákfúrók, állványok

etalon
2000
1139 Budapest, Gömb u. 30. Telefon/telefax: 129-6453

ORbitRADE Kft 

The PCMCIA Distributor

Soundcard, Faxmodem, Flash, DAQ, Ethernet, SCSI, SRAM, Carddrive

Székesfehérvár
Budai út 100. 8007 Pf. 36.
Telefon: 22-327687, fax: 22-327784

Középkategóriás CAD/CAM

Két, élesen elkülönülő csoportba oszthatjuk a forgalomban lévő CAD/CAM rendszereket. A felső kategóriába tartozók a nagyszámítógépekre fejlesztett szoftverek korszerűbb, munkaállomásokon futó generációi, amelyekkel komplex, bonyolult feladatokat lehet megoldani; megtalálható bennük a háromdimenziós felületmodellezés és a testmodellezés, s természetesen a tudásukhoz méltó az árak is. Az alsó kategóriába tartozók az olcsó, kétdimenziós rajzolószoftverek.

Piaci felmérések szerint a felhasználók körében komoly igény mutatkozik az úgynevezett középkategóriás CAD/CAM szoftverek iránt, amelyek szolgáltatás szempontjából a felső kategóriás termékekhez állnak közelebb, kedvező árak miatt viszont inkább a másik csoporthoz sorolhatók. Elképzelések szerint az új termékek a kétdimenziós szoftverek piacát szűkíti majd (piackutatók több százezer új munkaállomásra számítanak ezen a területen) komplex feladatok megoldására a professzionális szoftverek létjogosultsága megmarad.

A hazai felhasználók finanszírozási gondok miatt gyakran nem tudnak a feladatnak megfelelő, magas színvonalú szoftvert vásárolni, így várhatóan nagy érdeklődés mutatkozik a közelmúltban bejelentett középkategóriás Pro/JR szoftver iránt, ame-

lyet a Parametric Technology Corporation (PTC) cég, a nálunk is ismert Pro/Engineer fejlesztője szállít. Sok a hasonlóság a két termék között, például azonos a menüstruktúrájuk. Szükség esetén könnyen lehet upgrade-elni a Pro/JR-t a Pro/Engineerre – ígérik a fejlesztők.

Ugyanakkor sok feladatnál a Pro/JR önállóan is megállja a helyét. A program lehetőségeiből ízelítőt kaptak azok, akik részt vettek a hazai disztribútor, a Creative Engineering Kft. termékbejelentésén és bemutatóján. Itt saját szemükkel is meggyőződhetek arról, hogy a Silicon Graphics gépeken futó szoftver a Pro/Engineer parametrikus, alaksajátosságokon alapuló testmodellező technikáját használja, az elkészített testmodellekről automatikusan készülnek ANSI, ISO, DIN, JIS szabványú műhelyrajzok, a C-ben írt szoftver kód a szerényebb munkahelyeken is hatékony munkakörnyezetet biztosít. Attekinthető a menüstruktúrát, a tanulást pedig oktatóprogramok gyorsítják. A szoftver futtatható olcsó Unix munkaállomásokon, valamint Windows NT alatt PC-n. A Pro/JR-ben elkészített modellek konverzió nélkül beolvashatók a Pro/Engineer rendszer más szoftvereibe. Ez utóbbiakat hazánkban 1993-tól forgalmazzák, azóta száznál több Pro/Engineer munkahelyet telepítettek.

Mindezt kedvező áron kínálják, egy

komplett rendszer körülbelül feleannyiért megvásárolható, mintha a professzionális megoldást választanánk, ugyanis egy teljesen kiépített munkahely ára.

Hardver és szoftver együtt 16-18 ezer dollárnál kezdődik.

Szekeres Zsuzsa

DEC a postán

Megnövekedett számlázási feladatainak végzéséhez a Magyar Posta Budapesti Postaigazgatósága a Freesoft Kft. és a Topsoft Kft. közreműködésével új ügyviteli alkalmazást helyezett üzembe. Hardverplatformját egy Alphaserver 2100 4/200 típusú számítógép alkotja.

GEMOFIS 1146 Bp., Hungária krt. 131.
KFT. Telefon/fax: 121-1539
Telefon: 06-(30)-428-132

Vidékre rendeljen faxon, mi küldjük!

AutoCAD LT	50 270 Ft
AutoCAD R13 Akció!	Hívjon!
Borland C++4.5	64 760 Ft
Clipper 5.2/D kelet-európai	29 600 Ft
Clipper 5.2+Exospace+Dbfast/Tools	36 036 Ft
CorelDraw 5 CD spec.	53 240 Ft
IBM OS/2 3.0 Warp CD	11 870/6 875 Ft
Lotus 123 for Win. 5.0	28 875/14 780 Ft
Lotus Ami Pro 3.01 magyar	38 950/12 290 Ft
MS DOS 6.22	6 820 Ft
MS Access 2.0	43 240/16 740 Ft
MS Windows 3.1 Hun. v. EE	13 200 Ft
MS Win. 3.11 for wrkgr. Hun. spec.	14 520 Ft
MS Foxpro 2.6 Win./DOS	12 870/2 640 Ft
MS Foxpro 2.6 prof. spec.	50 500/38 350 Ft
MS Visual Basic 3.0/prof.	17 500/43 240 Ft
MS Office 4.2 magyar	50 600/39 600 Ft
MS Office 4.3 magyar (4.2+Access)	68 200 Ft
MS Works 3.0 for Windows magyar	12 000 Ft
Novell DOS 7	9 690 Ft
Novell Quattro Pro 6.0	42 500/8 500 Ft
Norton Utilities 8.0 spec.	12 080 Ft
Norton Commander 5.0	10 450 Ft
Paradox for Win. 4.5/5.0	13 500/31 270 Ft
Watcom C/C++ 10.0-CD (32 bit)	35 200 Ft

**Novell, Compaq, HP, Canon, IBM,
Oracle, Lotus, Informix, BEST**

Áraink készpénzfizetésre vonatkoznak és nem tartalmazzák az áfát! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

Információminősítés

Márciusi elnökségi ülésén a Magyar Adatbázisforgalmazók Szövetsége egyhangú szavazással meghozta döntését egy Magyarországon eddig nem létezett anyag elkészítésére. Belső team, felkért elemzők, külső cégek és szakértők bevonásával elkezdődik az adatbázis-szolgáltatók tevékenységét szabályzó Etikai kódex kidolgozása. Párhuzamosan elkészül az információs vállalkozások tevékenységét és szolgáltatását, valamint

azok minőségét értékelő egységes rendszer, amely – hasonlóan a bankoknál is létező minősítési rendszerhez – lehetővé teszi a felhasználónak, hogy jövőbeli partneréről a szerződéskötést megelőzően hiteles információt kapjon. A két szabályzat elkészítését a tervek szerint Phare, esetleg OMFB, de elsősorban támogató cégek hozzájárulásából fogják finanszírozni.

Gáncs Gábor

IBR General Kft.

Dokumentumok, űrlapok, csekkek nagy sebességű feldolgozása.

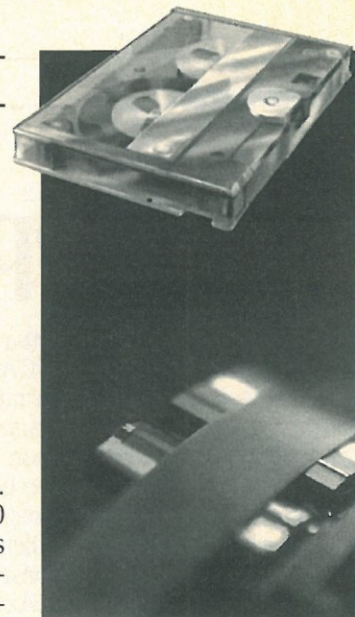
OCR, ICR, BAR-CODE rendszerek.

Kulcsrakész kivitelezés.

Telefon/telefax: 156-5062



Szalaggyakorlat magyar talajon



Míg az optikai adattárolás terén hazánk előkelő helyen áll a régió országai között, a mágnesszalagos egységek, a streamerkazetták fogyasztásában nem érjük el a térség többi országának 30 százalékát sem. Február végén a Tandberg Data és hazai disztribútorai – az Axico Kft. és a HRP – igyekeztek ráirányítani a sajtótájékoztató részt-

minicartridge-meghajtóktól eltérően – a készülék a rögzítéssel szinte egyidejűleg elvégzi a felírt adat pontosságát ellenőrző visszaolvasást.

Ugyancsak most mutatkozott be a félmagas, 5,25 hüvelyk méretű, 600 kilobájt/secundum adatátviteli sebességű modell. A nagy serverek felügyelet nélküli mentéséről gondoskodó meghajtó,

1200 láb hosszú szalag szolgál. A Tandberg szerint a 200 000 óra MTBF magasabb a helikális technológiát használó berendezéseknél. Ezt olyan megoldásokkal érik el, mint a működés közben a kazetta mögött bezáródó ajtó, amely a portól és az elektrosztatikus kisüléstől védi az adatokat. Nem hátrány a lefelé való kompatibilitás sem, hiszen a TDC 4222 gyakorlatilag minden, Quarter Inch szalagot használó társával írás- és olvasás-kompatibilis. Ez év második felére ígérik a TDC 4222 teljesítményét kétszeresen meghaladó – s így a 4 mm-es DAT-okkal és a 8 mm-es meghajtókkal szemben gazdaságos alternatívát állító – szalagtechnológia bemutatását.

Tom Nigg előadásában beszélt azokról a veszélyekről (berendezések meghibásodása, természeti katasztrófák, szabotázs és a nehezen kiküszöbölhető emberi hiba), amelyek alááshatják a mentés fontosságát, de kitért a szalagos egységek adatmentésen és visszatöltésen kívüli alkalmazásaira is (adatbázis-szétosztás, adatgyűjtés, szoftverduplikálás, másodlagos adattárolás, állománycseré stb.). Nem hagyta szó nélkül a backupról el-

terjedt téveszméket (bonyolult, RAID rendszereknél nem szükséges, időigényes, drága, hajlékonylemezen egyszerűbb tárolni), sorra bebizonyítva azok téves voltát. Így többek között megemlítette a ma már a meghajtóval együtt megvásárolható, vírusvédelemmel ellátott és az elterjedt operációs rendszerek (DOS, Unix/Xenix, Sun, Novell 4.1 stb.) mindegyikét támogató, felügyelet nélkül működő szalagos megoldások költség/megabájt hányadosának kedvező voltát.

Mint az előadást követő beszélgetés során többször elhangzott, a streameres technika ma még teljesítőképességének szintje a kezdetén tart, míg a DAT már „kijozta” magából, amit lehetett. A Tandberg a DAT-oknál nagyobb teljesítőképességet tűzött ki célul, aminek elérésében nem kételkedik: ez év végéig 26 gigabájt kapacitást ígérnek. Az optikai archiválási technikákat, mint hallottuk, nem tekintik vetélytársnak a felhasználási területek különbözősége miatt. Míg a CD-ken elsősorban a hosszú távra szóló adatokat, például kórházi leleteket, könyvtárak, levéltárak és irattárak adattárolását érdemes tárolni, addig a szalagos meghajtók a napi, heti, havi rendszeres adatmentés eszközei voltak és lesznek a jövőben is.

Hivatalosan ugyan nem hangzott el, de érezni lehetett, hogy valami készül a piachódítás érdekében. Meglehet: a meghajtókat és a kazettákat forgalmazó cégek egyike-másika hamarosan összefog, és a laza vagy keményebb szövetségre készülők egyike a Tandberg Data lehet.

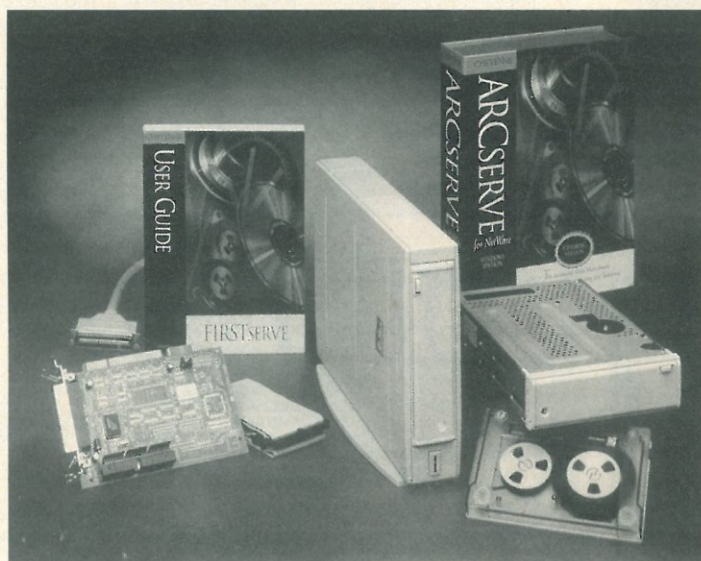
Fekete Gizella



vevőinek figyelmét, milyen fontos a sokszor nyugnek tartott adatarchiválás.

Az oslói székhelyű Tandberg Data Storage AS 1994 végére 5,25 hüvelykes QIC meghajtóival 30 százalékos piaci részesedést ért el, míg az 500 megabájtól nagyobb kapacitású meghajtók esetében részesedése 45 százalék, hallottuk Tom Nigg-től. Február elején pedig a TDC 3500/Panther Mini 1000 jelű, 3,5 hüvelykes modellel a Tandberg belépett a minicartridge kategória piacára. A 18 megabájt/perc átviteli sebességet és 1 gigabájt tömörítetlen kapacitást kínáló kétcsatornós készülék egy óránál rövidebb idő alatt ment le – felügyelet nélkül – 1 gigabájtnyi adatot. Az itt alkalmazott RwW (Read while Write) technológia azt jelenti, hogy – más

a TDC 4222 ALDC hardveres adattömörítést használ az 5 gigabájtól nagyobb kapacitás eléréséhez. Az adatok tárolására



Hálózatról mindenkinek

Érdekes fórum színhelye volt nemrégiben a budapesti Atrium Hyatt szálloda. Az MMI nevű amerikai konferenciaszervező és piackutató cég hozta össze a hazai és külföldi előadókat azzal a céllal, hogy a nagyfelhasználóknak képet adjon az informatikai hálózatról, várható fejlődési irányairól. Különös jelentőséget adott a kétnapos fórumnak, hogy néhány nappal követte a nagyok képviselőinek brüsszeli tanácskozását, ahol éppen a nagy sebességű nyilvános adathálózatokról, fejlesztéseik állami támogatásáról tárgyaltak.

Ma már ott tartunk, hogy mindenki a hálózatokról beszél, a szakújságok szerkesztőségeit elöntik az újabb és újabb szenzációs bejelentésekről szóló tudósítások, s eközben meglehetősen kevesen vannak azok, akik pontosan értik, tudják, miről is van szó, mi történik egy hálózatban az adatokkal, egyáltalán mikor milyen hálózatot érdemes kiépíteni, és azt mire lehet használni. Ezen a fórumon – a rendezői szándék szerint – ilyen és ehhez hasonló kérdésekre lehetett választ kapni, bár a hallgatóságban viszonylag sokan ültek olyanok, akik legalább annyit tudtak a dolgokról, mint az előadók. Valahogy úgy van ez a szakemberekkel és a felhasználókkal is, mint az adatokkal az OSI (Open Systems Interconnection, nyílt rendszerek közötti kapcsolat) nemzetközi szabvány hét rétegében. Minél feljebb megyünk a hierarchiában – a rétegekben –, annál inkább az átfogó kép, a bitek által hordozott információ a fontos, de azért nem árt, ha mindez szilárd alapokon nyugszik. Vagyis ha nem tudja is valaki elmondani, milyen funkciójú bitekből áll egy adatsomag (ez a legelső fizikai réteg az OSI-ban), azért nem árt, ha tud róla annyit, amennyit Horváth Gábor elmondott.

Egyelőre mintha mindenki csak tapogatózna, alapvető kérdések nehezen dőlnek el a nagy sebességű hálózatok világában. Az egymáshoz közel eső, ugyanabba a helyi hálózatba bekap-

csolt gépek közötti kábelen jóval kevesebb adatot kell átküldeni egységnyi idő alatt, mint amennyi két ilyen rendszer között mozoghat egyetlen kábelen, s ahogy nő a kábel által összekötött hálózatok együttes nagysága, úgy kell egyre nagyobb kapacitás a forgalom lebonyolítására. A közvetlenül kapcsolódó gépek között még

nősen akkor, ha egyes csomagok mozgóképet szállítanak, s ezért nem mindegy, milyen sűrűn érnek célba. Tehát még jóval korábban, a csomópontokban érdemes elhelyezni egy-egy váltót, amely abba az irányba tereli a csomagot, amerre várják, s nem engedi elkóborolni. Ennek a nagy sebességű tereléses hálózatnak van most kialakulóban a megva-

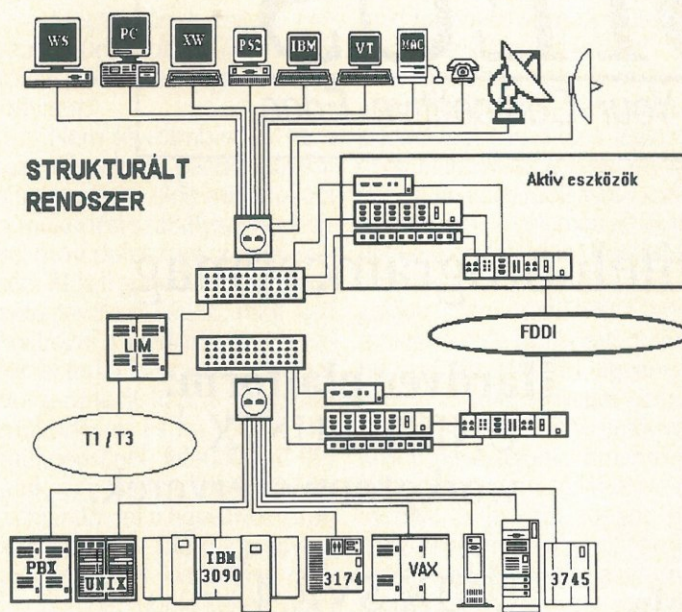
számítógépek, amelyeket az utóbbi években már szinte temetett a szakma. Igazán nagy adatszomogásokat ugyanis még mindig csak ezeken lehet hatékonyan üzemeltetni, és a hálózatok vezérlésében, nagyobb földrajzi egységek összefogásában is szerephez juthatnak – mint az nagyon jól látszik a telefonhálózatok kapcsoló számítógépei esetében.

Iain Stevenson szerint lassú lesz az ATM térhódítása, például a kapcsolt helyi hálózat (LAN switching) népszerűsége miatt. Viszont a várható igény a mozgóképek továbbítására 1996-tól már ösztönözheti az áttérést erre a technológiára. Az ő előrejelzései szerint 2000-ben Európában már majd kétszázézer ATM elvű munkacsoport-kiszolgáló helyi hálózat lesz – ezek száma ma még elenyésző. Érdekes, hogy Amerikára is ugyanezt a közelítő számot adta meg, pedig ami a hálózatot illeti, az Egyesült Államok előnye ma még hatalmas az Óvilággal szemben.

Ellenpontként Larry Kopczak előadása említhető, aki a szerves fejlődés fontosságát, azon belül is az úgynevezett 100VG Ethernet technológia versenyképességét hangsúlyozta. Nagy sikert aratott Kollár László a Polgári Bankból, aki nem annyira technikai, mint alkalmazói oldalról fogalmazta meg azokat a követelményeket, amelyeknek eleget kell tennie egy banki hálózatnak. Volt még szó termékekről – Windows NT, Netware 4.1, 3Com berendezések –, Internetről és a hálózat szerepéről a munkafolyamatok számítógépes támogatásában.

Kléberg Vianna, a rendező MMI európai igazgatója elégedett volt a konferenciával, a magyar előadókkal, és már a következő konferenciát szervezi szeptember végére, október elejére az Internetről. Ezzel a témával időszerű foglalkozni, hiszen Magyarországon és világszerte egyaránt most kezdődött meg az Internet lehetőségeinek feltárása az üzleti élet számára.

Vargha Márton



mindig bőven elegendő a szakemberek szerint, ha másodpercenként 10 millió bitet át lehet küldeni, de ma már megoldott a 100 millió bites átvitel is ezen a ponton. A munkahelyekből kialakított fűzereket, kisebb csoportokat már érdemes egy nagy sebességű gerincvezetéken – általában fénykábelen – keresztül összekapcsolni. Azt, hogy egy ilyen üvegszálkötegen mennyi információt lehet eljuttatni időegység alatt a címzethez, már nemcsak a közvetlen fizikai sebesség határozza meg, hanem az is, milyen módon állítják össze és irányítgatják a hálózaton a számítógépek által föladott üzeneteket, elindított adatsomogokat. A legegyszerűbb, ha minden üzenet mindenhová eljut, és a címzett kiválasztja azt, amelyik neki szól. Ez azonban hatalmas redundanciát jelent, amit már egy nagyobb helyi hálózat is nehezen képes kiszolgálni – külö-

lósítása, és komoly küzdelem bontakozott ki az úgynevezett ATM (aszinkron adatátvitel), illetve az eddig legelterjedtebb Ethernet gyorsabb, most éppen másodpercenként 100 megabit tudó változatai között.

Ezzel a kérdéssel foglalkozott előadásában Iain Stevenson, aki bemutatta, hogy a 16 csatlakozóhelyes fénykábeles ATM csoport ára egy év alatt a felére esett. Ugyanakkor a 100 megabit/secundum sebességű Ethernet kártyák gyakorlatilag ugyanannyiba kerülnek, mint korábban a 10 megabitesek, és előnyük, hogy elegendő illet beletenni azokba a gépekbe, amelyeknél az alkalmazás megköveteli ezt a sebességet, tehát a meglévő aktív hálózati elemeket csak bővíteni, fejleszteni kell, nem kicserélni. Az is kiderült az előadásból, hogy a teljes összekapcsoltság problémái nem szűkíthetők le a sebesség kérdésre. Ismét előtérbe kerülnek a nagy-

Ma már úgy tűnik, 1991-ben jó döntést hozott a Macman Eger svéd alapítója, a Macman AB, amikor komplex kereskedelmi informatikai rendszert keresve itteni érdekeltsége számára a nemzetközi kínálatból a Proteus szoftvercsomagot választotta. A 90-es években kialakult, éles versenyhelyzetet eredményező üzleti környezetben

Nagyker, kisker, szoftver

megnőtt a hatékonyságot elősegítő eszközök iránti kereslet. Egyértelművé vált, hogy a nehezen megszerzett versenyelőnyök csak ideig-óráig tarthatók megfelelően irányított beszerzés és értéke-

sítés, a tőke hatékony lekötése nélkül. Az eleve nemzetközi piacra szánt, ma már magyar, német és finn változatban is működő Proteus rendszer világszer- te 125 referenciával rendelkezik többek között az élelmiszer-, ipar- cikk-, könyv-, vegyiáru- és gyógy- szer-kereskedelem területén. A segítségével elvégezhető tevé- kenység nagyságrendje a poszter- ben és üdvözlőkártyában futó, 40 millió angol font éves forgal- ommal, százhusz kiskereskedel- mi egységgel rendelkező, közel 30 millió cikket forgalmazó an- gol Athena cég példájával érzék- eltethető. A honosított változat- ról a bizonyítványt az APEH „ál- lította ki” a hazai referenciahelyek egyikén tartott, dicsérettel vég- ződő két revíziója alkalmával.

A Unix rendszer alatt műkö- dő Proteus adatkezelése Prog- ress relációs adatbázis-kezelőre épül. A 4GL-es fejlesztői kör- nyezetnek köszönhetően a fel- adatok a korábbi fejlesztői kör- nyezethez képest 30 százalékkal kisebb időráfordítással hajtha- tók végre, és az alkalmazói fel- adatok programozása (például a szabályozók változása miatti módosítás) is zökkenőmentesen végezhető. Moduláris felépíté- se és paraméterezhetősége mi- att a rendszer könnyen testre igazítható, ami a hazai és külföl- di tapasztalatok alapján mint- egy 20 százaléknyi adaptációs, illetve fejlesztői munkát jelent.

A rendszer funkcionálisan lefe- di egy piaccgazdaságban műkö- dő kereskedelmi vállalkozás tel- jes központi tevékenységét. A kö- zeljövőben jelenik meg a demig- rosz kereskedelmet támogató mo- dulja, amely a teljes kereskedel- mi láncot egy cégen belül lefedő vállalkozások tevékenységét fog- ja támogatni. Képes lesz a külön- böző kiskereskedelmi pénztár- géprendszerrel offline vagy online módon együttműködni, s lehetőséget nyújt az APEH-en- gedélyes kasszaszoftverek bárme- lyikének – a vállalkozás üzleti stratégiájának megfelelően – több- szintű csatlakoztatására. Alkalm- zásával az üzlethálózat közpon- ti készletnyilvántartása éppúgy el- végezhető, mint a nagyobb önál- lósággal rendelkező üzletek helyi nyilvántartásainak vállalati szintű controlling, pénzügyi, főkönyvi, áruforgalmi feldolgozása.

PROTEUS
Your Competitive Edge

Integrált ügyviteli programcsomag

Moduljai:

Főkönyv
Tárgyieszköz
gazdálkodás
Vevő folyószámla
Szállító folyószámla
Elektronikus banki
interfész
Pénztárkezelés
Külkereskedelem
Beszerzés
Értékesítés
Készletgazdálkodás
Raktárgazdálkodás
Vezetői információk

Hardver platform:

UNISYS UNIX
workgroup szerverek,
UNIX SVR 4
operációs rendszerrel,
vagy
egyéb PC-s megoldások

SCO UNIX
operációs rendszerrel.

Adatbáziskezelő:

PROGRESS 6.2

SYSLAND
Számítástechnikai
és Ügynöki Kft.

1126 Budapest
Királyhágó tér 8-9
Tel.: 212-10-55

Hajrá a hatóságnál

Sebességváltás. Ezt a kifejezést használta Lotz Károly közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter egy sajtótájékoztatón, ahol az újságírók a Hírközlési Főfelügyelet élén történt személycseréről kérdezték. Hat hét telt el Krupanics Sándor hivatalba lépése óta. Mikorra várható a gyorsítás első eredményei, és melyek lesznek azok? – kérdezték az új elnöktől.

– Több olyan döntés született már, ami pár hónapon belül érezhető hatását. Megjelennek az eddig teljesen hiányzó gazdasági szabályozási elemek, azaz a jövőben a hatósági döntéseknél a gazdasági érvek is hangsúlyt kapnak. A műszaki szabályozásban rövidesen eltűnik a hagyományos vezetékes-vezeték nélküli megközelítés. Szeretnénk, ha a hatósági engedélyezési folyamatok jobban követhetők lennének ügyfeleink számára. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy döntéseinket számítógép-hálózaton hozzáférhetővé kívánjuk tenni. Azokon a területeken, ahol még nincs egyértelmű jogszabály, ajánlásokat dolgozunk ki. Ezzel a lépéssel a köztes állapotok bizonytalansága csökkenthető, valamint kiszámíthatóvá válnak a HIF döntései. A várható technikai változtatások közül kiemelem a szabványok és szabályok angolra fordítását. Természetesen a hivatalos nyelv a magyar marad, de a kétnyelvűséggel megkönnyítjük a külföldi befektetők munkáját.

A sebességváltás kézzel fogható következményein kívül felhívom a figyelmet arra, hogy amennyiben a HIF a korábbi tempóban folytatná tevékenységét, akkor a szolgáltatókkal szembeni két-három éves lemaradása jövőre négy-öt évre nőne. A magasabb sebességfokozat eredményeképpen a hatóság két-három éven belül legalább egy arasznyival megelőzi a szolgáltatókat. Nem az lesz tehát a HIF feladata, hogy a már kialakult konfliktusokat megoldja, hanem előre fog dolgozni. Már most bejelentettük például

azt az igényünket, hogy az alapvető műszaki tervek között jelenjen meg a nemzeti frekvenciagazdálkodási terv. Ez hiányzik, e témát ma mindenki fekete doboznak tekinti.

– *Csökken majd az engedélyezési eljárások időtartama?*

– Igen. Természetesen nem holnap, de reményeim szerint két-három éven belül erre is sor kerül.

– *Megfelelőnek tartja a HIF szakembergárdáját? Tervez változtatásokat, esetleg létszám-bővítést?*

– Nem létszámokban és nem személyekben gondolkozom. Kinevezésem előtt megszakadt a működési szabályzat készítése, most dolgozunk a befejezésén. Át kell gondolni a HIF alapvető tevékenységeit, meg kell határozni a feladatokat. Aki ezeket el tudja látni, az hosszú távú garanciát kap a jó együttműködésre. És ha már a HIF működésénél, feladatainál tartunk, egy nagyon fontos dologra hívnám fel a figyelmet. Amikor a magyar állam a jelenlegi piacszerkezet kialakítása mellett döntött, tudnia kellett, hogy a hatóság munkájánál nem lehet döntő szempont az olcsóság. A berendezések bevizsgálásához például legalább olyan technológiájú mérőeszközökre van szükség, mint amilyeneket a felhasználó idehoz. Le lehetne természetesen csökkenteni a mérések számát – s így egyszerűsíthető lenne a mérőpark, rövidülne az eljárás ideje –, ha rendelkezésre állnának azok az illetékes paraméterek, amelyekkel egy eszköz bekerülhet a magyar hálózatba. Így – amennyiben a berendezés megfelel az európai szabványoknak – csupán a magyar hálózat specialitásaira vonatkozó méréseket kellene elvégeznünk.

– *Említette, hogy a HIF korábbi döntéseit számítógép-hálózaton is lekérhetik majd az érdeklődők. Mikorra várható a munkatársak és az ügyfelek számára egyaránt hozzáférhető adatbázis kialakítása?*

– Kollégáim már dolgoznak

a HIF informatikai stratégiáján, a koncepció várhatóan május közepére elkészül. Az eszközök és a szoftverek beszerzése nem jelenthet problémát, a megoldás sarkalatos pontja az adatok bevitelére. Egy év mindenképpen elég lesz a munka befejezéséhez.

– *Figyelembe kívánja-e venni a jövőben a HIF a távközlési piac szereplőinek a véleményét bizonyos szabályozási elképzelések kialakításakor?*

– Természetesen igen. Az alapszolgáltatások tekintetében a Matávnál van meg a legkoncentráltabban az ismeretanyag, ezért a nemzeti szolgáltató szakembereinek a véleményét mindenképpen kikérjük. Konzultálunk a regionális telefontársaságokkal is, ám esetükben a helyi ismeretek még hiányosak. A mobil szolgáltatóknál kiegyensúlyozott a tudás, lényeges szabályozási kérdésekben mindnyájukkal egyeztetünk. Ismernünk kell a piac szereplőinek véleményét és jövőről alkotott elképzeléseit, hiszen – mint említettem – a HIF egyik legnagyobb problémája, hogy nem a jövőből, hanem a mából építkeznek. Egyik legfőbb feladatunk e gyakorlat sürgős megváltoztatása.

– *Az utóbbi hetekben az írott és az elektronikus sajtó sokat foglalkozott az úgynevezett call back szolgáltatások megjelenésével. A Matáv tarifáinál lényegesen olcsóbb tengerentúli hívási lehetőséget kínáló cégek úgy vélik, semmi szabálytalan nincs tevékenységükben, a Matáv azonban koncessziós jogosítványának csorbításaként értékeli a jelenséget, és vissza kívánja állíttatni kizárólagos jogait. Ez a probléma is megelőzhető lett volna, ha a hatóság nem „kullog” a szolgáltatók, illetve a piac mögött?*

– Pontosan így van. Előre látható volt, hogy valamilyen konfliktus előbb-utóbb ki fog alakulni. Ebben az esetben számunkra nem a konkrét probléma (a call back) a lényeges, hanem az, hogy a privatizációs folyamatok elindítása előtt el-

maradt a szabályozás két-három éves előkészítő munkája. A versenyelem megjelenésével számos olyan kérdés vetődött fel, amelyet nem építettek be kellő aprólékosan sem a törvényekbe, sem a koncessziós szerződésekbe, sem az alsóbbrendű jogszabályokba. A gyakorlatban aztán előjönnek a hiányszabályok, és nem marad más hátra, mint határozat formájában kvázi jogerőre emelni a döntéseket.

Önmagában a call back nem csak magyar probléma. Akkor él meg, ha túl nagy a rés a nemzeti szolgáltatók nemzetközi tarifái között. A kérdést illetően egyébként még az ITU sem adott ki állásfoglalást, mindössze egy mérnöki vélemény van a birtokában. Általánosságban a call back témában azt kellene eldönteni, hogy védendő-e a fejlődő országok a számukra hátrányos versenytől. A fejlesztési időszakban ugyanis a szolgáltatók forrásaik jelentős részét a forgalmi bevételekből gyűjtik.

– *Végezetül, kérem, foglalja össze néhány mondatban a HIF feladatát!*

– A hatóság egyik fő feladata, hogy a hírközlési piacot a nyugati világból már ismert irányba terelje. Nálunk sem fognak más tendenciák érvényesülni, mint a többi országban, nem kell meglepetésekre számítanunk. Nagyon fontos feladat a piac stabilizálása és kiszámíthatóvá tétele. Nem egyszerű és szubjektív döntéseket kell hozni, hanem a szolgáltatókkal nagyrészt közösen kell kialakítani azt az irányt, amely hosszú évekre meghatározza a technológiai és szolgáltatási folyamatokat. Egy fejlődő piacot azonban nem lehet olcsón regulálni. Köztudomású, hogy a HIF saját bevételeiből tartja el magát. Meg kell tehát találnunk a módját, hogy a rendelkezésünkre álló pénzt a lehető legnagyobb haszonnal használjuk fel, és minden tekintetben szakszerű és időtálló döntéseket hozhassunk.

Mallás Judit

Földön, vízen, levegőben

Március elején Magyarországra látogatott az Inmarsat területi fejlesztésekért felelős menedzser. *Ted Wilding-White* tárgyalásainak nem titkolt szándéka, hogy Magyarország mihamarabb belépjen a nemzetközi műholdas szervezetbe.

A londoni székhelyű, jelenleg hetvenhat tagországot számláló társaságot 1979-ben eredetileg a tengeri hajózás kommunikációs igényeinek kielégítésére alapították. Mára az Inmarsat globális kommunikációs szolgáltatóvá vált a szárazföldön, a tengeren és a levegőben. A legtöbb felhasználó – közel 24 ezer – Inmarsat-A terminállal dolgozik. Az egy méternél kisebb átmérőjű parabolaantennákkal felszerelt berendezések segítségével jó minőségű telefon-, telex-, fax- és adatszolgáltatás vehető igénybe.

A főként hajókon alkalmazott Inmarsat-A terminálok újabb változata az Inmarsat-B, amely digitális távközlési technológiákon alapul, elődjénél kisebb, könnyebb és olcsóbb. Az akatáskába helyezhető Inmarsat-M mintegy 2,5 ezer felhasználója telefonálni és távmásolni tud, adatátvitel esetén a maximális sebesség 2,4 kilobit/secundum. Mindössze néhány kilogrammot nyom a 600 bit/secundumon kétirányú adatátvitelre alkalmas Inmarsat-C, amelyből több mint 13 ezer működik világszerte.

Várhatóan jövőre az Inmarsat bevezeti a világ első globális személyhívó szolgáltatását. A folyamatban lévő munkák közül nagy hangsúlyt kap az 1991-ben bejelentett Project 21, amely a jövő századi globális mobil kommunikációs igények kielégí-



tésére készül. A tervek szerint a zsebméretű, a világ bármely pontján használható telefonok az évtized végén lesznek hozzáférhetőek (Inmarsat-P). Természetesen nem egyedül az Inmarsat készül ilyen jellegű szolgáltatás

bevezetésére, fontos tehát a versenyképesség növelése. A műholdas szolgáltató ezért az Inmarsat-P projektre új, rugalmasabb szervezetet hoz létre.

Az Inmarsat tagság különféle előnyökkel jár – hallottuk a területi fejlesztési menedzsertől. Azon túl, hogy a részvétel befektetésnek sem rossz, a tagorszag beleszólhat a szervezet politikájának alakításába, megismerheti a legújabb technológiákat, valamint hozzáférhet a friss információkhoz. A tagokat úgynevezett aláírók (signatory) képviselik a szervezetben. *Ted Wilding-White* számára természetesen tűnik, hogy Magyarországot az Inmarsatban is az a Hunsat Egyesülés képviselje, amely az Intelsatban és az Eutelsatban hazánk aláírója. Jelenleg egyébként a magyarországi Inmarsat-felhasználók száma meghaladja a tízet.

M. J.

AXE a Kiskunságba

Az Ericsson Távközlési Kft.-t bízta meg az Emitel Távközlési Rt. a bajai, kiskunhalasi és kiskőrösi primer körzet kapcsolástechnikai és áramellátó berende-

zéseinak szállításával és telepítésével: 1995 második, illetve harmadik negyedévében 44 000 vonalkapacitásnyi telefonközpontot és kihelyezett fokozatot

helyeznek üzembe. A felek a március 7-én aláírt szerződést egy nyolcéves időszakot felölelő keretmegállapodás első lépésének tekintik. Az Emitel – a

Monor Távközlési Társaság és a Jásztel Rt. után – a harmadik koncessziós társaság, amellyel az Ericsson Kft. tartós együttműködési kapcsolatot alakít ki.

Semmi faxni



Sokan úgy tartják, rádiótelefonról faxot küldeni valóságos mutatvány.

Nos, ők nem Westel 450 előfizetők.

Vegye igénybe Ön is a Westel 450 egyszerű és gazdaságos fax-szolgáltatását!

Hanyagolja a számítógépes tanfolyamokat! Felejtse el a bonyolult szoftvereket, modemeket, winchestereket, floppy lemezeket. Elég, ha megveszi a „fekete dobozt”*, és mobiltelefonja máris készen áll az írásos üzenet továbbítására!

És ami nem mellékes: a Westel 450 a faxeszolgáltatásért még külön rendszerdíjat sem számol fel Önnek. Faxoljon könnyedén és olcsón! Semmi faxni.

*A mobiltelefon és a fax összekötésére szolgáló adat-interfész a Westel irodákban és forgalmazóknál kapható.



Y&R


WESTEL
RÁDIÓTELEFON KFT

M o z g á s b a n a z ü z l e t

Általános tájékoztatással 24 órás telefonos ügyfélszolgálatunk NMT mobiltelefonról a 03-as ingyen hívható számon, vezetékes telefonról a 265-8340 telefonszámon készséggel áll rendelkezésére.

WESTEL IRODÁK: • **BALATONVILÁGOS**, M7-ES ENYINGI ELÁGAZÁS TEL.: (88) 380-644 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 327-100 • **BÉKÉSCSABA**, 5600 GYÓNI G. U. 21. TEL.: (66) 447-111 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 384-000 • **BUDAPEST**, 1111 KARINTHY FRIGYES ÚT 21. TEL.: 265-8023 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 327-088 • **DEBRECEN**, 4026 KÁLVIN TÉR 2/A. TEL.: (52) 418-038 RÁDIÓTELEFON (06 60) 327-800 • **GYŐR**, 9022 PÁLFFY DÉNES U. 1. TEL.: (96) 318-896 RÁDIÓTELEFON (06 60) 327-400 • **MISKOLC**, 3530 SZÉCHENYI U. 70. TEL.: (46) 411-550 RÁDIÓTELEFON (06 60) 351-000 • **NAGYKANIZSA**, 8800 DEÁK TÉR 12. TEL.: (93) 310-460 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 327-408 • **PÉCS**, 7621 RÁKÓCZI U. 19. TEL.: (72) 225-111 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 327-900 • **SZEGED**, 6720 TISZA LAJOS KRT. 2-4. TEL.: (62) 421-575 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 327-600 • **SZÉKESFEHÉRVÁR**, 8000 PROHÁSZKA U. 17. TEL.: (22) 328-717 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 327-200 • **SZOLNOK**, 5000 BAROSS U. 1. TEL.: (56) 422-232 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 386-000 • **SZOMBATHELY**, 9700 WELTHER KÁROLY U. 14. TEL.: (94) 324-420 RÁDIÓTELEFON: (06 60) 377-000

F-protekción

Fridrik Skulason Fprot programja ritkán szerepelt a tesztekben 90 százaléknál kisebb felismerési aránnyal. A DOS-os mellé elkészítették a Windows alatt futó, a hálózati alkalmazást messzemenően támogató változatot, az Fprot Professional for Windowst (FPW). Ahol a PC-s munkaállomások erőforrásai korlátozottak, és inkább a serverre akarják a vírusvédelemmel kapcsolatos feladatokat áttételni, ott pedig a Novell Netware alatt futtatható NLM változat használható. A hálózatba kötött gépeken a rendszer kialakításától és a felhasználók tudásszintjétől, igényeitől függően a védelem indulhat még a hálózatba lépés előtt vagy azt követően. A rendszer legnagyobb hasznélvezői persze mindenképpen azok, akik sokat dolgoznak Windows környezetben hálózatba kötött gépeken. Számukra az FPW és fejlesztés alatt álló bővítése, a Gatekeeper az egyik ideális vírusvédelmi megoldás lehet.

Magáncélra a DOS alatti program shareware változata szabadon terjeszthető. Vállalati, intézményes felhasználás esetén a programot regisztrálni kell valamelyik dealernél, illetve a Professional változat beszerezhető a helyi Fprot képviselőnél. Hazánkban a magánfelhasználók a 2F Kft.-től nyomkövetéssel és szoftvertámogatással együtt jóval olcsóbb példányt kaphatnak a céges, intézményi használatra szánt verzióknál. Az alapvető szolgáltatásokat és lehetőségeket a Felhasználói kézikönyv ismerteti, a Rendszergazdai kézikönyv pedig azokat a tudnivalókat, amelyekkel a számítógép-hálózat felügyelője a felhasználók igényeihez és a munkaállomások környezetéhez hozzáigazíthatja a programot. (A kézikönyvek magyar kiadása a nyomdai előkészítés stádiumában van, s dolgoznak a DOS-os verzió magyarítását követően az FPW magyarra fordításán is.)

Telepítéskor az első eldöntendő kérdés, hogy egyedi gépen vagy felhasználói munkaállomáson; rendszergazdai jogosultsággal a serveren vagy a rendszergazdai munkaállomáson helyezük-e üzembe a programot. Ezután új programcsoport jön lét-

re (a VSAFE windowsos megfelelője), s a rezidens vírusfigyelő, az Fagent a Startup csoportba kerül, hogy a Windows minden indításakor automatikusan aktivizálja a védelmet: vírus észlelésekor leblokkolva a rendszert a fertőzés terjedését megelőzendő, illetve kiírva egy megfelelően előkészített üzenetet. Ötödik lehetőség a programfrissítés. A munkaállomásokon úgy is telepíthető a program, hogy a hálózatra jelentkezéskor ellenőrizze, érkezett-e frissebb változat, s ha igen, azon nyomban, automatikusan végezze el a telepítést. Így az FPW védelmét használó gépek a legfrissebb programmal és adatbázissal vehetik fel a harcot a számítógépvírusok ellen. Másrészt a munkaállomáson csupán az FPW konfigurációs állományai foglalnak helyet, a program a hálózatról fut. E megoldás védelmet nyújt a víruskereső megfertőződése ellen is, hiszen olyan területen helyezhető el, ahol a felhasználónak csak olvasási jogai vannak. A hálózat beállításakor ésszerű követelmény a munkaállomások alapos és leállíthatatlan vírusellenőrzése még a hálózatra kapcsolódás előtt.

Amennyiben élünk a háttérben futó víruskeresés lehetőségével (az Fschedulerben megadva bizonyos programok, alkalmazások előre beprogramozott lefuttatását, végrehajtását), az Fagent egyrészt folyamatosan figyeli a megnyitott állományokat, s megakadályozza a fertőzött programok indítását, másrészt rendszeres ellenőrzéseket is végezhet. Ehhez egy olyan naplózó rendszert használ, amely lehetővé teszi taszkok programozását, használatát vagy akár az Fprot közvetlen indítását párbeszédés üzemmódban. Emellett az Fagent (és az FPW) biztosítja a felhasználó és a rendszergazda közötti információcserét. A rendszergazda vírusmentes hírleveleit a hálózatba bejelentkező minden munkaállomás megkapja, s a felhasználók is küldhetnek feljegyzéseket a rendszergazdának. Sem a hírlevél, sem a feljegyzések formátumára nincs

komolyabb megkötés, csupán az, hogy a küldő és a fogadó állomáson egyaránt jelen legyen a megfelelő megjelenítő vagy szerkesztőprogram.

Azonban a rendszergazda nemcsak így szerezhet információt a munkaállomásokról. Beállítható, hogy az elcsípett vírusokat és vírusgyanús állományokat ne csak jelezze vagy irtsa a program, hanem megfelelően kódolva, ellenőrzés céljából elküldje a rendszergazdának. Ezáltal szorosabb az ellenőrzés, s rendszergazda a nehezen vagy bizonytalanul eltávolítható vírusokat, vírusgyanús állományokat így elküldheti az Fprot helyi képviselőjéhez. Ott először azonosító karakterláncokat készítenek, majd – ha ez lehetséges – a vírus felismerését és eltávolítását beépítik a programba.

Kiegészítve a heurisztikus víruskeresést, rendszergazda és végfelhasználó egyaránt kialakíthat testre szabott taszkat, amely tartalmazza az elvégzendő művelet sor összes paraméterét. E feladatok egyetlen gombnyomással indíthatók az Fagent gombsoráról, vagy automatikusan, a beállítások megadott időpontokban maguk elindulnak. A rendszergazdai taszkok egységesen készíthetők a rendszergazdai munkaállomáson s a megfelelő tesztelek és finombeállítások után szétküldhetők a hálózaton keresztül. A néven és a gombon kívül megadhatók futtatási paraméterek is: milyen célterületet (meghajtó, könyvtár, állományok, állománytípusok) ellenőrizzen, milyen módszerrel, mi a teendő vírus vagy vírusgyanús esetén, szerkeszthetők maradjanak-e a paraméterei, mikor, milyen feltételekkel fusson a taszk.

Vírus észlelése esetén a legfontosabb teendő a (vélt) fertőzés továbbterjedésének megakadályozása és az eltávolítás. Az Fprot rendszerek legalább olyan hangsúlyt helyeznek az eltávolításra és az eredeti állapot visszaállítására, mint a vírusok megbízható detektálására. Először figyelmezteti a fertőzésre vagy a gyanúra a felhasználót és a rend-

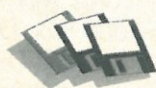
szergazdát; sőt az elcsípett betolakodók és gyanús állományok egy-egy mintapéldányát postázza a rendszergazdának. Általános megoldásként nem javasolható ugyan, de beállítható, hogy csak jelezzen, amikor vírust talál. Három további alternatíva: a fertőzött állományok átnevezése, fertőtlenítése vagy törlése. Átnevezéskor a COM-okból VOM, az EXE-ből VXE lesz. Ezzel lehetetlenné válik a fertőzött programok indítása. A fertőtlenítésben a program adatbázisa segít. Ha egy vírus felülírta egy program valamely területét és nem őrizte meg a felülírt részek adatait, vagy ismeretlen vírusról, esetleg új variánsról van szó, az Fprot Fcheck programjával helyi adatbázis készíthető, amely fokozza az ellenőrzés biztonságát, és segíti a helyreállítást még ismeretlen vírus okozta fertőzés esetén is.

Mivel a legnagyobb veszélyforrás az ember, a fejlesztők biztonsági fékekkel is ellátták a programot. Ilyen fék például az Fprot Professional for DOS esetén a 2.16-os verzióban bevezetett két új kapcsoló. A /FREEZE a fertőzés terjedésének megakadályozására lefagyasztja a gépet, ha ellenőrzéskor vírust talál a tárban. A /FREEZE2 ugyanezt akkor teszi, ha a lemezek valamelyikén bukkan fertőzésre. Megfelelő beállítással a rendszergazda megakadályozhatja a fertőzött lemezek, programok használatát, bejuttatását a szigorúan védett rendszerbe. Ha vírust fogunk az Fprotal, küldjük be a hazai képviselőnek, akik az új vírusokat továbbítják az Fprot fejlesztőinek.

Az FPW nemcsak saját programjainak telepítését, frissítését egyszerűsíti, automatizálja. A hálózati telepítő könyvtárban elhelyezhetők mindazok a programok, amelyeket a rendszergazda szét akar küldeni a munkaállomásokra. Az Fscheduler segítségével (ez a program nem része az FPW csomagnak, csak kiegészítésként szerezhető be) pedig akár olyan taszkok is készíthetők és szétküldhetők, amelyek az így kiküldött csomagok helyi telepítését végzik el a munkaállomásokon, anélkül hogy a rendszergazdának ki kellene mennie az adott géphez.

Nagy Gábor

Rovatunkban hétről hétre
figyelemmel kísérjük, mely
számítógépvírusok
aktivizálódása várható.
Ez természetesen nem
jelenti azt, hogy
az említett vírusok
járványszerűen elterjednek
Magyarországon, csak
annyit, hogy az adott
időszakban kártételükkel,
előfordulásukkal számolni
lehet.



VÍRUSNAPTÁR 1995. MÁRCIUS 24–30.

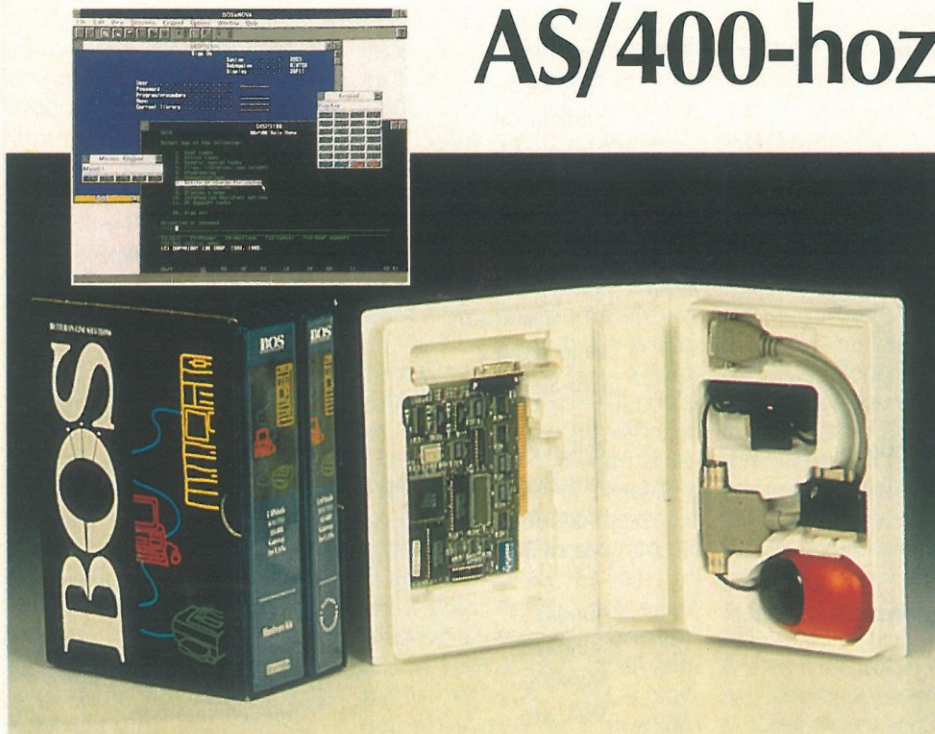
DÁTUM	NÉVNAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
24. péntek	Gabriella, Gábor	Bryansk Frere Jacques Immolation Naziphobia PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) Smack Talking Heads VCL (Diarrhea) Wild Thing 2 Jerusalem (Payday)	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a
25. szombat	Irén, Írisz	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram March 25th	minden szombaton minden szombaton minden szombaton március 25-én
26. vasárnap	Emánuel	Sunday Sunday-2 Mindless Witcode	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap
27. hétfő	Hajnalka	Carfield I-B (BadGuy) I-B (BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation Kalah-499 Viridem (833) Witcode	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
28. kedd	Gedeon, Johanna	Ah Emo 899 I-B (Demon) I-B (Demon-B) Kamasya	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden
29. szerda	Augusztá	No Wednesday Red Team Victor Geek Highlander 10 Past 3	minden szerdán minden szerdán minden szerdán minden hó 29. napján minden hó 29. napján minden hó 29. napján
30. csütörtök	Zalán	TPE (Girafe) Day10	minden csütörtökön minden hó 30. napján

Az egész 1995. év folyamán aktív: Cybertech-B, Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, OMT, Violator

Mindennap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (Cobol), március 1–31. Fich, K

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 2.50 [049], Scan-Winscan-Vshield-Netshield-Os2scan 2.15, Fprot 2.16, Integrity Master 2.31b, NAV 3.30, Pasteur Plus (4.09/DOS, 1.50/NLM), PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.32, Viricid 5.10, Virusbuster 6.36, Virx 2.94

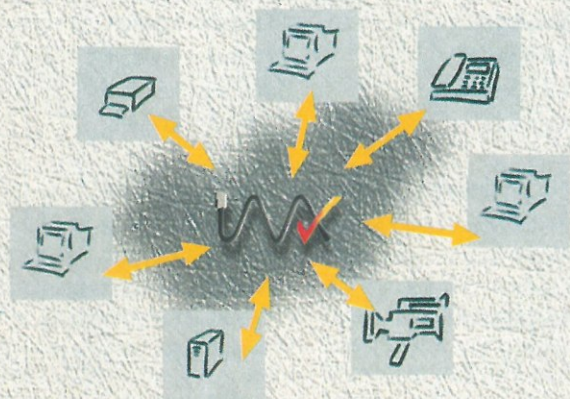
Grafikus felületfejlesztő AS/400-hoz



Szolgált érdekességgel a Cebit a világszerte, így Magyarországon is ismert IBM ügyviteli számítóközpont, az AS/400 felhasználói számára. Az izraeli BOS (Better Online Solutions) mutatta be azt az eszközt, amellyel az ezeken, illetve a System/3x modelleken futó kész alkalmazásokhoz lehet PC-n dolgozó grafikus kezelői felületet készíteni. A PC és a központi számítógép közötti kapcsolat valamelyik Bosanova vagy a Lanbada windowsos terminálemulátorral valósítható meg. Ugyanahhoz a központi gépen futó alkalmazáshoz akár többféle kezelői felület is létrehozható, és ugyanakkor egy terminálról több alkalmazás kezelése oldható meg. A megtervezett csatló ügynevezett Morphmaster alkalmazásként működik a PC-n.

Windows környezetben, sokféle protokoll – például TCP/IP, Netware for LAT, Pathworks LAT, Cterm, Async – szerint működő Vax, Data General MV, illetve Unix és SCO Unix terminálprogram a BOS Powerterm. Fejlesztői megoldották, hogy egyszerre több ablakban, több központi alkalmazással is kapcsolatot lehessen tartani, sőt a DDE segítségével átrakhatók az adatok egyikből a másikba.

AT&T Integrált Multimédia Hálózat = IMX



Napjaink stratégiai eszköze a kommunikáció. Csak a gyors, pontos és hatékony információáramlás biztosítja a rugalmas reagálást a gazdaságban és a társadalmi életben bekövetkező változásokra.

Az AT&T IMX professzionális megoldást ad a teljes információs rendszerre. Az IMX az összes kommunikációs csatornát egy komplex megoldásban biztosítja. Számítógéphálózat, telefonközpont-rendszer, külső és belső kábelezés és végberendezések (PC, telefon, fax, videó) egy rendszerben.

Az IMX biztosítja azokat a csatornákat, melyek lehetővé teszik az információ pontos és gyors eljutását bárhol, bárhová.

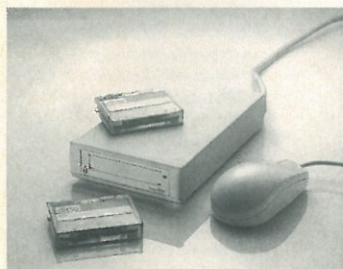
Az AT&T IMX igazi segítőtárs a távközlésben !

AT&T Magyarország Kft. 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: (36-1) 267-1980, Fax: (36-1) 267-1972



100 megabájtos kislemez

Cserélhető, 100 megabájtos lemezzel dolgozik a Bernoulli termékcsaládról ismert lomegának a Cebiten bemutatott hordozható Zip meghajtója. Listaára Németországban 350 márka körül lesz, míg a bele való lemezt 34,9 márkáért fogják ad-



ni. A hozzá adott Zip Tools programkészlet a gyártó szerint jól használható archiválóeszközzé teszi a meghajtót azáltal, hogy pontosan nyilvántartja, melyik 100 megabájtos lemezen mi hol van. A Dataquest egyetért az lomegával abban, hogy erre, az 1995 második negyedévében piacra kerülő nagy kapacitású háttértárolóra lesz kereslet. Új modellekkel jelentkezett az lomega a Ditto mágnesszalagos háttértároló-családban is, az egy szalagon tömörítve 420, 850 és 1700 megabájtot elhelyező mágnesszalagíró,-olvasó egységekkel.



Olasz tintaözön

Hatvanmillió dolláros beruházással megöszörözte az Olivetti a tintasugaras nyomtatófejeket gyártó részleg kapacitását – hallottuk a Hannoverben tartott sajtótájékoztatón. Március eleje óta napi húszezer, évente összesen tízmillió darabot készítenek az amadi gyárban. Az ezzel a technológiával működő nyomtatók két új, távmásolat küldésére és fogadására is használható változatát mutatta be a cég a Cebiten, a sok számítógép – hálózati központ, noteszgép –, az ózonmentes másoló és az új POS terminál mellett.

Az érdeklődők megnézheték a Digitallel kötött szerződés alapján készült Alpha processzoros számítógépeket is, az R7-400 asztali munkaállomást, az LSX 7200 kis és az LSX 7500 közepes serversorozat tagjait. Ezek a számítógépek a Windows NT mellett ismerik a DEC OSF/1 operációs rendszert is, ami azt jelzi, hogy egészen szoros rokonságban lehetnek a Digital hasonló modelleivel.

Multikiosk néven egy, a multimédia minden eredményét felvonultató automata információs pultot jelentett be az Olivetti. Ebből az érintős képernyővel, mágneskártya-azonosítóval, hangszóróval, hangkártyával, nyomtatóval és végül telefontal felszerelt dobozból már csak a beszédfelismerő hiányzik ahhoz, hogy tökéletes portás, biztosítási ügynök, turistafelvilágosító legyen.



Ujjra húzható egér

Ujjra húzott egérrel, pontosabban mutatókezelő eszközzel érkezett a Cebitre Izraelből a Pegasus Technologies. A berendezés áll három mikrofonból, amelyeket a képernyő három sarkára szereltek, és egy kis adóból, két gombbal, amit a gépkezelő az ujjára húz. A szoftver a mikrofonokról érkező jelekből egy, a térbeli helyzetet is megadó koordinátahármaszt készít s ad tovább a számítógépnek. A szerkezet érzékenységét jelzi, hogy másodpercenként akár 750 milliméteres elmozdulást is képes feldolgozni.

R · E · N · D · E · Z · V · É · N · Y · K · A · L · A · U · Z

Háromnapos, kiállítással egybekötött szemináriumot rendez **március 22-24-én** Londonban a Cambridge-i egyetem számítástechnikai tanszéke. Az első két nap *Az ATM elmélete és gyakorlati alkalmazásai* jegyében zajlik, Ian Leslie és Derek McAuley tart előadást az aszinkron átviteltechnológiáról, szabványokról, termékekről. Külön program a harmadik napé, amely az ATM implementációkba enged betekintést. Jelentkezni a 44/181-744-1149-es faxszámon lehet, illetve emailen keresztül: techapp@cix.compulink.co.uk.

Ugyancsak az aszinkron átviteli móddal foglalkozó kiállításra és konferenciára várják az érdeklődőket a franciák **március 28. és 30. között** Rennes-ben. Az *ATM fejlesztések '95* cí-

mű rendezvényről részletes felvilágosítás a 331-4707-2929-es telefonszámon kérhető, jelentkezni telefonon is lehet: 331-4707-3129/3066.

Március 22-től 25-ig tekinthető meg az *Ökoprotec* nemzetközi környezetvédelmi és energiateljesítmény kiállítás. Rendezője az Elitexpo Kft., telefon/fax: 270-0868.

Stephen Finch független konzultáns elnökletével rendez kétnapos konferenciát az IBC Technical Services *Verseny és választás a helyi hurokban* címmel a távközlő hálózatokról és szolgáltatásokról. Kiragadva néhány téma a programból: kábeltelevíziós, vezeték nélküli fix és mobil rendszerek, VSAT technológia; szabványok és szabályok; eredmények és tervek, gazdasági szempontok; az európai

telekommunikációs infrastruktúra fejlesztése; németországi, francia, amerikai és új-zélandi tapasztalatok. Vajon az angliai modell általánosítható-e Európa-szerte, vagy van jobb megoldás? Megtudhatjuk **március 27-28-án** Londonban, a Marriott Hotelben, ha részvételi szándékunkat a 44-71-637-4383-as telefonszámon vagy a 44-71-636-1976-os faxszámon jeleztük.

Március 30-án délelőtt 10 órakor kezdődik a Tiszta-Szoft mozgalom intézőbizottsága szervezésében Nyerges Zsuzsa előadása *A VT Soft (Ingres) licencpolitikájáról*. Telbisz Ferenc témája *A Szoftverbeszerzési stratégia és tapasztalatok az ELTE-n*. További felvilágosítás: Neumann Titkárság, Horváth Nóra, 132-9349 vagy 132-9390.

Hirdetési index

AEG	8	Intec	23	Sci-Modem	6
Allegro	10	2F	2	Software Station	11
AT&T	20	Lan	7	Sysland	14
Corwell	1	Novell	4, 24	Telép	23
E-Coop	23	Oki	2	Westel	17
Etalon 2000	10	Onyx	2	Xperts	2
Gemofis	11	Orbitrade	10		
IBR	11	Pentacom	6		

HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a *Heti CHIP* olvasói számára

Cége most alakult (át)? Új terméke van? Sikeresen lezárta egy projektet? Jelentős megrendelést kapott? Fontos szerződést kötött? Konferenciát, kiállítást, tanfolyamot vagy más szakmai rendezvényt szervez? Kulcsposztokon személyi változások történtek? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szívesen hírt adna lapunkban, kérjük, tölts ki (nyomtatott betűvel vagy írógéppel) ezt a kártyát, s zárt borítékban küldje el címünkre: *Heti CHIP*, 1300 Budapest 3., Pf. 210. Munkatársunk felhívja Önt! Nyilvánosságnak szánt információival jelentkezhet a szerkesztőség számain is, telefon: 140-3703, telefax: 120-1636.

Kérjük, szíveskedjék ide beírni a tudósítás szövegét!

Név, beosztás

Cég neve

Cím

Telefon Telefax Telex

Szeretném tudósítani a *Heti CHIP*-et a következőkről. Tudomásul veszem, hogy a lapnak ez a szolgáltatása ingyenes, s a *Heti CHIP* munkatársa egyeztetés céljából a *Hír-lap* kézhezvétele után megkeres.

Aláírás



Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön

Kiadja **VOGEL Publishing Kft.**

a **MATESZ** Magyar Terjesztés Ellenőrző Szövetség tagja

Felölös kiadó: Ivanov Péter ügyvezető

Főszerkesztő: Kelenhegyi Péter

Főszerkesztő-helyettes:

Mallász Judit, Mikolás Zoltán

Szerkesztők:

Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton

Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter

Korrektor: Lukács Erzsébet

Tervezőszerkesztők:

Marosi Katalin, Olejnyik Jenő

Tördelőszerkesztő: Dobos Imre

Műszaki vezető: Pécsi Gábor

Lapmenedzser: Fekete Gizella

Szerkesztőségi titkár: Szalay Zsóka

Telefon/fax: 140-3703

Reklámiroda-vezető: Ákossy Judit

Telefon: 120-8007

Terjesztési vezető: Ali Mehdi

Telefon: 120-8007

A szerkesztőség és a kiadó címe:

1138 Budapest, Váci út 202.

Telefon: 140-3703, 270-3377

270-0733, 270-2966 központi számok

1134, 1144, 1247 mellékein

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Hirdetésfelvétel: Vogel Publishing Kft.

Üzletkötők: Balogh Csilla, Czétényi Zsolt,

Czidor Rózsa, Szabóné Véghelyi Anna

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Telefon/fax: 149-8122

Németország: Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Gabriele Grotzsch, Postfach 6740,

D-97064 Würzburg, tel.: +49-931/418-2335, fax:

+49-931/418-2090

Nagy-Britannia: German Media Services Ltd.

Claire Byron, 1 Lambton Place London W11 2SH,

tel.: (01 71) 221-5462, fax: (01 71) 229-0795

USA/Canada: Global Media, Barbara Gough, 611

Veterans Blvd, Suite 205 Redwood City, CA 94063-

1404, tel.: (415) 306-0880, fax: (415) 306-0890

Tajvan: Taiwan Bright Int. Co. Ltd. Vivian Lu, 200

Hsin Yi Road/4FL-1 Sec. 3 Taipei 106 Roc Taiwan,

tel.: (02) 755-7901-5, fax: (02) 755-7900

Sürgős hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten

belül közzétesszük. Hívja a Vogel Publishing

Kft.-t! A hirdetések körültekintő gondozását köte-

lességünknek tekintjük, de tartalmukért felelősséget

nem vállalhatunk.

A szedés és a tördelés a *Heti CHIP*

szerkesztőségében, Quark XPress 3.1

fényesedő programmal készül.

Nyomásra előkészíti és nyomja:

Gutenberg Press Nyomda

1392 Budapest, Pf. 294 Telefon: 250-0679

Felölös vezető:

Óvári László elnök-vezérigazgató

© **Heti CHIP**

Vogel Publishing Kft., Budapest

Copyright © „CHIP” VOGEL Verlag

und Druck GmbH & Co. KG, Würzburg

A *Heti CHIP*-ben megjelent írásk másodközlésével,

a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatos min-

den jogot fenntartunk. A lapból értesítéseket átven-

ni csak a *Heti CHIP*-re való hivatkozással lehet. A

szerkesztőség a felkérés nélkül beküldött kéziratokat

és leveleket is körültekintően gondozza. A lapban

megjelent cikkek tartalmát ellenőrizzük, ám forrás-

saink tévedéseitől felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti

a Hírlap és Postaszállítási Igazgatóság,

a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt.

és a Vogel Publishing Kft.

Ára: 67 forint.

Előfizethető a Vogel Publishing Kft.-nél.

Előfizetési díj 1 évre 3148 forint.

HU ISSN: 1216-0482



Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 215-4354, 113-4273, fax: 215-4354

10 éves az ALR! IGÉNYES ÖN? RAGASZKODJON A JÓHOZ!

EPSON		HP HEWLETT PACKARD	számítógépek
LX 300	25 800 Ft	Vectra 433s V12 Akció!	174 600 Ft
FX 1170	72 400 Ft	486SX/33, 4M, 210HDD, DOS, WIN	
LX 1050+	51 300 Ft	Vectra 466 V12	258 000 Ft
LQ 100	29 100 Ft	486D2/66, 8M, 270HDD, DOS, WIN	
LQ 1070+	88 000 Ft	Vectra 590 XU PCI	500 000 Ft
Stylus 800+	45 100 Ft	1 Pentium 90MHz, 8M/10 HDD, 3.5FDD	
Stylus Color	104 300 Ft		

NOVELL	termékek hivatalos dealer!	
HP 4L	90 800 Ft	Novell 3.12, 5 user
HP 4V	356 700 Ft	Novell 3.12, 25 user
HP 4Plus	241 300 Ft	Novell 4.02, 5 user
Desktop AKCIÓ!		Novell 4.01, 50 user
HP DJ540C	49 800 Ft	
HP DJ620	43 700 Ft	
HP DJ320C	46 300 Ft	
HP-DAT 16G	154 300 Ft	

Apple Computer	
Macintosh LC475 4/250	129 500 Ft
+ 14" monitor+billentyűzet	
Power Macintosh 6100/66	323 200 Ft
8MB RAM, 350MHDD 66MHz	
Power Macintosh 610/100	724 300 Ft
8MB RAM, 700MB HD, 10MHz	

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!
Az áraink a 25%-os áfát nem tartalmazzák!

POWER PC-MAC teljes skálája!
Kérje részletes ajánlatunkat!



Apple Macintosh

TERMÉKEK

Látogassa meg
bemutatóteremünket!



TELEP

Telefonhálózat Építő és Tervező Kft
1151 Bp., XV. Károlyi Sándor u.73.

Kulcsrakész rendszereket ajánlunk az alábbi területeken:

- informatikai hálózatok, vékony ethernet, strukturált hálózatok, hálózati hardware
- biztonságtechnika: tűz-, vagyonvédelem, beléptető rendszerek
- telefon-, bel- és kültéri hálózatok
- optikai hálózatok

Hálózatok tervezése, kivitelezése, szaktanácsadás.
Telefonközpontok és hálózatok telepítése karbantartása. Hibaelhárítás.

Távközlési és informatikai anyagok és termékek forgalmazása:

- kábelek és vezetékek
- hálózatépítési és szerelési anyagok
- távbeszélő készülékek és központok
- üzenetrögzítők, telefaxok
- IBM ACS anyagok

Tel: 160-06-27, 169-45-66



Discovery

1414 PX

hordozható faxmodem

POSTAI ENGEDÉLY



ISO 9002

MINDIG KÉZNÉL

- kicsi de gyors
- telepes működés
- notebookhoz, laptopoz
- fax adás és vétel
- távadat-lekérés
- 2 év garancia

Részletes árlista az IRIDIUM FAXBANK-ban!
Fax: 180-8611 oldal: 1112



1136 Budapest, Tátra utca 28. Telefon: 270-4346 fax:270-2761

Információs szám: 183

Információs szám: 184

Információs szám: 185



IRIDIUM®

Az IRIDIUM Üzleti LEG Adatbankja várja a cégek LEGkedvezőbb árajánlatait
Telefon: 180-8202, 180-8018 Információkérés faxkészülékre (faxbank): 180-8611

- Apollo TFE-11 split klíma (2640 W hűtő-, 2930 W fűtőteljesítmény) **Klíma System Kft.**
(209-2853; faxbank: 1663#) 248 000 Ft+25% áfa
- CD-ROM-meghajtó (Mitsumi, négyszeres sebességű) **Microline Kft.** (113-4442) 26 000 Ft+25% áfa
- Faxmodem (belső) Discovery 1414 HX, MNP-5, V.42bis **SCI-Modem Kft.**
(129-4502; faxbank: 1112#) 29 800 Ft+25% áfa
- Gravis Ultra Sound Card **Compart Kft.**
(141-5454; faxbank: 1146#) 14 900 Ft+25% áfa
- HP XL 300 A/3 Point Jet Color Printer **Eastgate Kft.** (257-0226) 265 000 Ft+25% áfa
- Komplett számítógép 386SX-40MHz, 2 MB RAM, 270 MB HDD, SVGA monitor **Iridium Computer Kft.**
(180-8605; faxbank: 1111#) 58 480 Ft+25% áfa
- Novell Printer Server (D-Link, hálózati nyomtatás) **Crown-Tech Kft.** (209-2942; faxbank: 1250#) 43 900 Ft
- Olivetti nyomtató (Epson-kompatibilis, A/4, 9 tűs) **Telecomp Kft.** (06/77/423-349) 13 990 Ft+25% áfa
- PC 4020 H riasztóközpont **Shield Biztonságtechnikai Kft.**
(210-2542; faxbank: 1459#) 64 050 Ft+25% áfa
- Postscript lézernyomtató (Newgen Turbo PS/600p, A/4, 600 dpi, 8 MB RAM) **Partners Hungary**
(221-5123; faxbank: 1665#) 220 000 Ft+25% áfa

Az adatokért az Iridium Kft. vállal felelősséget!

Információs szám: 186

Panasonic Business Systems

Mátrixnyomtatók:

KX-P1150/H	(9 tűs, keskeny kocsi)	23 512 Ft
KX-P1695/H	(9 tűs, széles kocsi)	65 928 Ft
KX-P2130/H	(24 tűs, csendes, lapadagoló)	30 956 Ft
	színes opció KX-P2130-hoz	6 712 Ft

LED nyomtatók:

KX-P4400i	(300 dpi, 1 MB, HP PCL4)	87 296 Ft
KX-P5400	(300 dpi, 2 MB, PostScript II)	125 788 Ft

Hőpapiros faxok:

UF-V40	(hívás-szétválogató)	69 388 Ft
UF-V60	(digitális üzenetrögzítővel)	87 496 Ft

Normál papiros faxok:

UF-321	(14 lap memória)	181 756 Ft
UF-322	(28 lap memória)	236 692 Ft
UF-755	(lézer, 28 lap memória)	386 218 Ft

Hivatalos magyarországi képviselő, bemutatóterem és mintabolt:

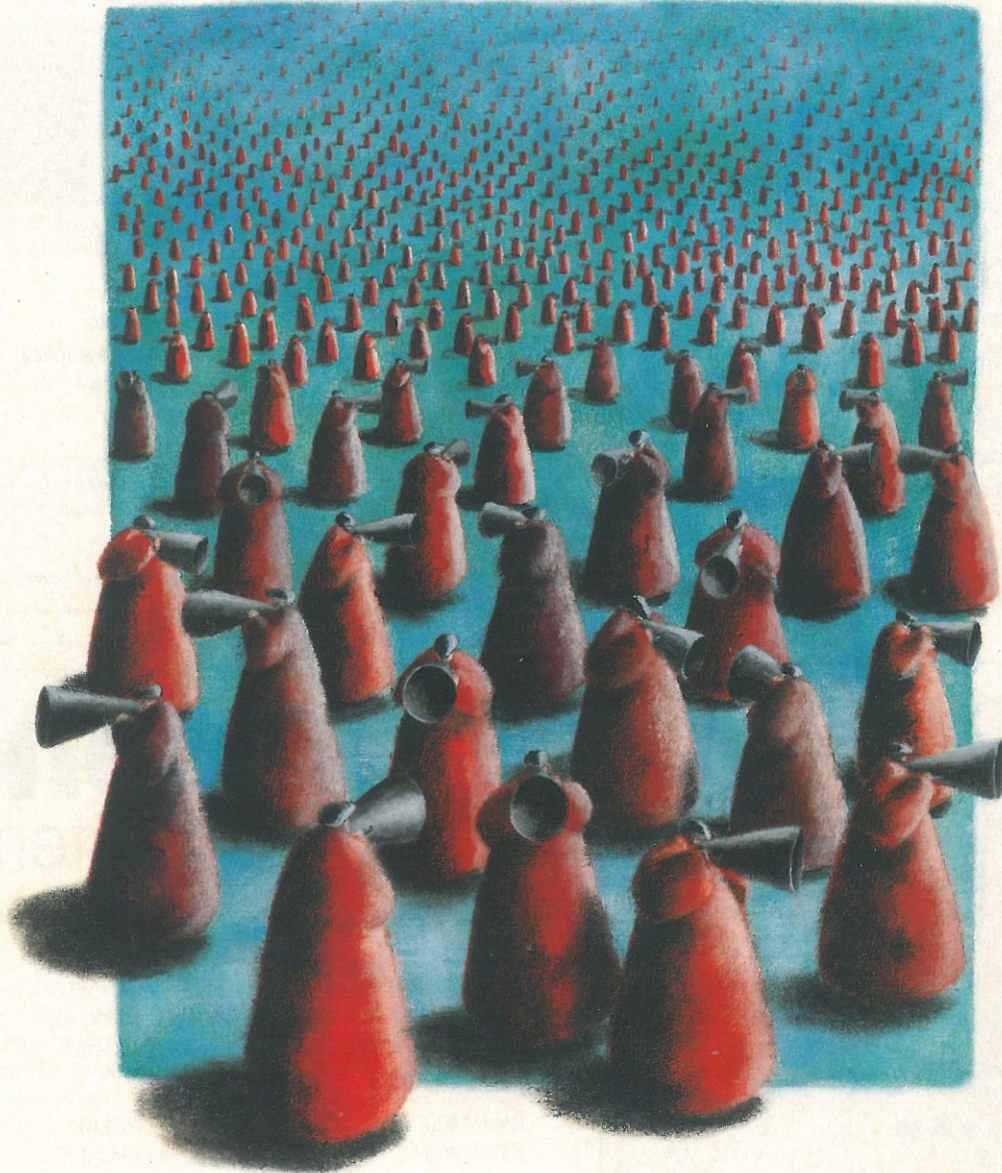
INTEC Kft.

1138 Budapest, Váci út 168.
Telefon: 120-8363, 270-2155, 270-2255 • Fax: 129-6058

Információs szám: 187

Megújult remekmű a piacvezetőtől.

NetWare 4.1



A NetWare-t, a piacvezető hálózati operációs rendszert emberek és cégek közötti kommunikációra tervezték. Döntő fontosságú fejlesztések biztosítják, hogy milliók kommunikálhassanak segítségével.

A felhasználóbarát NetWare 4.1. mindenféle méretű cég hálózatának teljesítményét megnöveli. Mi ezt egyszerűen "átható számítástechnikának" hívjuk.

Lényegesen leegyszerűsíti a NetWare 4.1 a PC-k előtt töltött időt: egy lépéses bejelentkezéssel hozzáférhetünk az összes kiszolgálóhoz és egyéb erőforráshoz. Játszi könnyedséggel navigálhatunk a hálózaton az új, grafikus felhasználói felületnek köszönhetően. Az optimális felületi rendszerrel pedig nyomon követhetünk minden tevékenységet.

A NetWare 4.1-ből származó előnyök:

- **Kényelmesebb** – az új nyomtatókezelés miatt
- **Egyszerűbb** – a grafikus felhasználói felület miatt
- **Rugalmasabb** – ideális bármilyen méretű cég számára
- **Hatékonyabb** – a továbbfejlesztett felügyeletnek köszönhetően
- **Gazdaságosabb** – a hardware optimális kihasználása miatt

Megnöveli a memóriát a továbbfejlesztett adattömörítő technológia, az egyszerű nyomtatókezelés pedig gyors és hatékony nyomtatást – a hardware optimális kihasználását – teszi lehetővé.

Elismerten vetélytárs nélküliek a NetWare 4.1 által használt biztonsági szabványok. Minden szinthez, erőforráshoz és adathoz való hozzáférést hitelesítenek és naplózhatnak az új vezérlőfunkciók. Hatékonyan elkerülhető a hardware meghibásodásból származó adatvesztés is.

Hamar észrevehető, hogyan újult meg a klasszikus software a kommunikáció segítése érdekében. Eljött a NetWare 4.1 ideje.

Bármilyen kérdésével forduljon bizalommal a Novell hivatalos viszonteladóihoz.

 **NOVELL**