

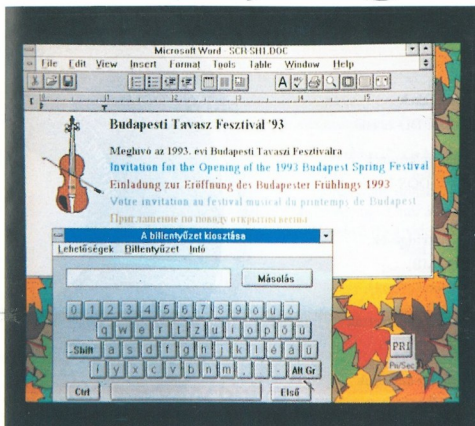
Heti

II. évfolyam, 14. szám

Informatikai hetilap

Ára: 49 Ft

Mi újság, Microsoft ?



Áprilisra bemutatót ígérnek a felhasználóknak a Microsoft Windows 3.1 magyar verziójából, mégpedig igen széles nyilvánosság előtt, a TV2-n, szombat reggelenként, a *PC ABC* című műsorban. Am ez csak a kezdet. „A magyar Windows-alkalmazóknak több más, például a Works for Windows, a Word for Windows, az Excel helyi változatát is bemutatjuk 1993 második és harmadik negyedében” – ígéri Jürgen Stranghöner, a Microsoft kelet-európai igazgatója.

A cég budapesti képviselője az 1992. október 1-je után vásárolt Windows 3.1 EE teljes – tehát nem upgrade – szoftvereket ingyen átváltja a magyar verzióra mindazoknak, akik a

vásárlási számlát április 30-ig eljuttatják a Microsofthoz. Az operációs rendszert egyébként raktárról szállítják, ára 12 000 forint.

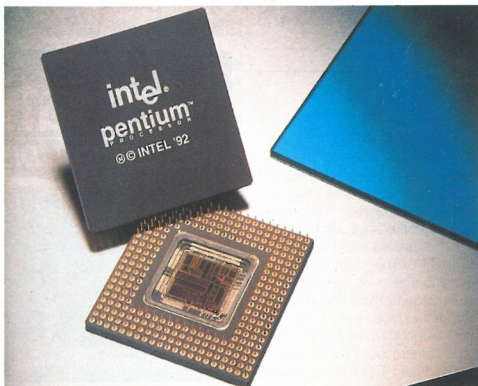
A magyar Windows szinte többet tud, mint az eredeti: csak a magyar és más kelet-európai verziók adnak lehetőséget arra, hogy egy programon belül minden európai nyelv betűkészletét és billentyűzetkiosztását használni lehessen. A programnak része egy állománykonverter is, amellyel a nem szabványos karaktereket tartalmazó szövegek konvertálhatók.

Márciusban mutatta be egyébként a Microsoft az MS-DOS 6.0-t a Cebiten, majd az Egyesült Államokban, ahol a Bill Gates első részvételével tartott bemutatót műholdak segítségével közvetítették Amerika-szerre. A Reuters értesülése szerint az operációs rendszernek számos bővítése van, köztük egy online tömörítő is. A Stac Electronics éppen ezt a tömörítőt vitatja, azt állítja, hogy algoritmusai túlságosan is hasonló a közismert Stackcrabben használt eljárásához. A Reuters szerint a két cég között egyelőre tárgyalások folynak a szabadalmi jog kérdéséről. A Microsoft hétmillió dollárt szán az MS-DOS 6.0 világkampányára, hogy rávegye a mintegy 120 millió felhasználót, április 1-je és május 31-e között frissítsék fel operációs rendszerüket.

A Számalk Szoftver Disztribúció április 15-ével kezdi szállítani a magyar piacnak szánt csomagokat. A Magyarországra érvényes induló ár (78 dollár) júniusig tart, utána 130 dollárért kapható – tudtuk meg.

(Folytatás az 5. oldalon.)

Pentium után P6



Mint múlt heti számunk Cebit-beszámolójában olvashatták, egyelőre a 486-osok upgrade-je, s májustól az első Pentium proceszoros gépek szállítása van napirenden, ám az Intel máris nyilvánosságra hozta: 1995-96-ban piacra kerül a P6 kódnevű processzor is. Hannoveri híreink a 8-11. oldalon találhatók.

Számítástechnika

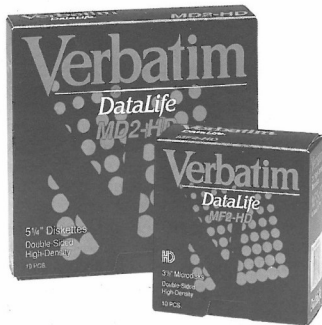
Távközlés

Irodatechnika

Mutató

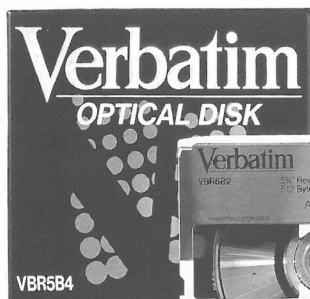
Verbatim

A memória építészei



A Verbatim világszerte a mágneses adathordozók teljes skálájának vezető forgalmazója. Verbatim és DataLife – ezek a következőket jelentik: csúcsmínőség, megbízhatóság, biztonság, az adatok teljes élettartamára!

- **DataLife floppylemezek**
3 1/2, 5 1/4 és 8 colosak. DD és HD.
- **DataLife Plus floppylemezek**
Teflonbevonatúak. MS-DOS-hoz előformáltva.
- **DataLife Data Cartridge-ek**
Szabványosak (30-525 MB) és minik (40-120 MB).
- **DataLife High Density kazetták**
10-160 MB.
- **DataLife számítógép-szalagok**
1/2 colosak. 100%-ig hibamentesek. 100%-ban tesztelve.
- **DataLife Helical Scan szalagok**
4 mm-esek DDS-hez és Data/DAT-hoz. 8 mm-esek minden meghajtóhoz.
- **Újrírható optikai lemezek**
3 1/2 és 5 1/4 colosak. 128-650 MB kapacitással.



TARTALOM

Számítástechnika

5-6	Premia, Powerexec, Manhattan	Felszabadított energiák
7	Üzleti tér	Albacomp-Intergraph együttműködés
	Motorola szimpózium	Spices (Fuzzy) megoldások
	Roltron Informatika	A régi csapattal
8-11	Cebit '93	Hannoveri dimenziók
		HP és Pentium
9	Recognita Hannoverben	Karakteres fellépés
	Massively-paralell	AB-Aegon nyilatkozat
	Válasz a Pentiumra	Alpha-páros
10	Thüringiában	Robotron helyett Tandon
11	Későn érő alma	Newton nyáron
12-15	Heti piac	Modemek a vonalban I. rész
		Modempaletta B-től D-ig

Távközlés

16-17	Április 1-jétől	Fazonigazítás a Matávnál
18	Távközlési hírek Keletről és Nyugatról	Kelelelefon
	Mennyi kell a felzárkózáshoz?	Párhuzamos dollármelyven
19	Első kapavágások	Miért előnyös egy helyi hub állomás?
	Minttel szolgáltatás	Növekvő IQ a videoban
20	NASA úrallomás	Start: 95-ben
	Műholdas eredményhirdetés	Inmarsat pályák
	Regionális igazgató	Kapszoterápiás
	Van rá fizetőképes kereslet	Telemultimédia

Irodatechnika

22	Cotag	Belépőkártya a zsebben
23	Kék Angyalal	Zöld másoló
	Áprilistól Szegeden	Bérlékártya
	Kíváncsiság ellen	Bizalmas szűrő

Mutató

24		Nyugat-európai informatikai és telekommunikációs vásárok
		Kelet-európai szakképzések, 1993.
25	Lengyel vírusok	Vizslata-parti rémpárti
26-27	Mi mikor támad?	Virusnapár
27	Mi mikor támad?	Rendezvénykalauz
30	Hová menjünk?	
	Hirdetői index	

Kinyomtatott példányok száma:	10 000
Ebből névre szóló tiszteletpéldány:	7 000
Budapesti terjesztésre kerül:	400
Videki terjesztésre kerül:	2 500

A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben:
1300 Budapest 3., Pí. 210
Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

LAPZÁRTA

Őrségváltás New Yorkban

Március 26-án a hírügynökségek felröppentették a hírt: az IBM elnöki igazgatói székét John Akers után az 51 éves Louis V. Gerstner veszi át. „Őrülök, hogy a vezetést Lou Gerstnernek, ennek a kipróbált, hatékony vezetőnek adhatom át, aki fokozni fogja az IBM versenyképességét és nyereségességét” – nyilatkozta a leköszönő elnök. „Kiváló üzleti stratégia és menedzser” – jellemezte az igazgatótanács egyik tagja Gerstner, aki az American Expressnél és a RJR Nabiscónál töltött sikeres éveket.

Miben álltak ezek a sikerek? Az American Expressnél az ő nevéhez fűződik a piaci előnyt megalapozó számítógépesítés, amelynek köszön-

hetően a cég az Egyesült Államok ötödik legnagyobb számítógépes szolgáltatója lett, a Nabisco kötelekiben eltöltött négy év alatt pedig komplex pénzügyi problémák megoldását bízták rá. Ezalatt a korábban súlyos veszteségekkel küszködő Nabisco nyereségesé vált. „Megtisztelőnek érzem, hogy olyan időben kaptam megbízást az IBM vezetésére, amikor kihívást jelent e nagyműltű, sikeres és kiváló cég irányítása” – mondta az új elnök. – Az IBM ereje az embereiben, azok szaktudásában, marketing- és szolgáltatási gyakorlatában van. Kész vagyok együttműködni velük, hogy az IBM ismét a növekedés és a sikerek útjára lépjen.”

Clipperben utaznak

Élénk az érdeklődés az április végéig tartó CA-Clipper 5.2 amnesztia, új vezetési akció iránt – tájékoztatja lapunkat Varga-Szilágyi Gyula, a PC Szoftver Kft. ügyvezető igazgatója. Mint azt a Heti CHIP március 11-i számában megírtuk, a Computer Associates PC-s termékeinek magyarországi disztribútorait – a PC Szoftver Kft.-t és a Kerorg Soft Kft.-t – a CA amnesztiaakció szervezésére hatalmazta fel: ennek keretében kedvezményesen juthatnak a jelentkezők a CA-Clipper 5.2 nemzetközi verzióhoz. Ennek fejlesztése később zánult le, mint az amerikai verzió, így sikerült néhány sajnálatos hibát kiküszöbölni benne.

A PC Szoftver Kft.-nél eddig mintegy 100 Clipper-felhasználó jelentette be igényét az új verzióra. Az 5.2-es

legfontosabb új tulajdonságai az előző verzióhoz képest többek között, hogy sokkal gyorsabb lett, Foxpro, Paradox és Dbase IV adat- és indexállományokat tud írni és olvasni.

Mindazoknak, akiknek van valamilyen régebbi fekete, szürke Clipper verziójuk, valamint azoknak, akik az ügyvezetett kompetitív upgrade keretében – tehát lemondva az eddig használt másfajta adatbázis-kezelőről – állnak át a CA-Clipper használatára, ingyenes választási lehetőséget ajánlottak a Dbfast, a CA Tools és a Dbase IV/Clipper Compiler között. Ezek szállítása ugyan akár két hónapot is igénybe vehet. Érdekesség, hogy a magyar felhasználók a három említett termék közül leggyakrabban a Dbfastot választják.

Egyről hetvenre

Pestszenterzsebet-Soroksár önkormányzata és a Matáv Rt. Budapesti Távbeszélő Igazgatósága megállapodást írt alá a XX. kerület telefonellátásának biztosítására. A mintegy 2,2 milliárd forint értékű beruházás keretében egy 26 ezer indulókapacitású digitális központot helyeznek üzembe. A megvalósítás határideje 1994. vége. A lakosság április 1-jétől fizetheti be a 45 ezer forintis hozzájárulást, amihez OTP hitel is igénybe

vehető. Ezen igen jelentős, az egyébként szükségesnél magasabb belépési díjért cserébe az előfizető vagy többszörös rendelkezési jogot kap az adott távbeszélő-állomásra, vagy a többletköltséget három év alatt letelefelezheti. *Perlaki Jenő* polgármester számokban is megfogalmazta a célkitűzést: 1994 végére a jelenlegi 100 lakásra jutó 1,08 vonalat minimum 70-re szeretnék növelni.

Ugyan

ez nem ugyanaz,

de...

CHIP
Számítógép magazin

V. évf. 4. szám

1993. április

Ára: 236 Ft

Modemmeccs

CHIP-teszt
19 PC 80-130 000 között
Modemmeccs

Magazin
Régi kincsek
Számítógépes művészet

Hardver
Utánégető merevlemezekhez

Szoftver
Postscriptre törekvők
SuperStor 2.00 - II.
Információbűvész

Alkalmazás
Nem kell mindig kaviár
Banktech '93
Telefax(ni)
Segítség a kezdésben

Mét szűk esztendő?

...reméljük, nem fog csalódní benne. Testvérlapunkban, a *CHIP* magazinban ugyanabban a friss, újító szellemben jelennek meg az információk, mint a *Heti CHIP*-ben. Itt csak a havi magazin legfrissebb, áprilisi számának címlapját mutatjuk be. Hogy miről olvashat benne még? Az maradjon titok – addig, míg meg nem veszi.

Felszabadított energiák

A tavalyi a Fortune 500-as listára felkerült AST, amely fennállása óta több mint 1,5 millió számítógépet adott el, a jelek szerint fittyet hánnya a nehéz időkre, újabb babérokra tör. Mind a nagyvilágban, mind nálunk – disztribútora, az USA Systems révén – megújult vezetői gárdával, friss termékekkel, még agresszívebb piacpolitikával – egy szóval átfogó támadással igyekeznek bővíteni felhasználói körét.

Ennek egyik jele a most bejelentett Premmia gépcsalád, melynek egyik tagját a 6. oldalon láthatják. A nagy teljesítményű asztali PC-ket elsősorban grafikus – Windows, OS/2 és CAD – alkalmazásokra készítették fel. A Locallink elnevezésű grafikus alrendszer 200 százalékkal gyorsítja a Windows programokat, a 64 bites, alapkiépítésben 1 megabájtos videomemória 2 megabájtosra bővíthető. Egyes tipikus rajzoló funkciókat – téglalapok mozgatását, vonalak és sokszögek megjelenítését, a kurzor kijelzését – a processzor tehermentesítése érdekében célhardverre bízták. Mindehhez 1024 × 768-as (2 megabájtos video-RAM esetén 1024 × 1024-es)

felbontású, 256 színű képernyő társul.

Valamennyi Premmia modell valamelyik 486-változatra épül, de nyitva a továbblépés lehetősége.



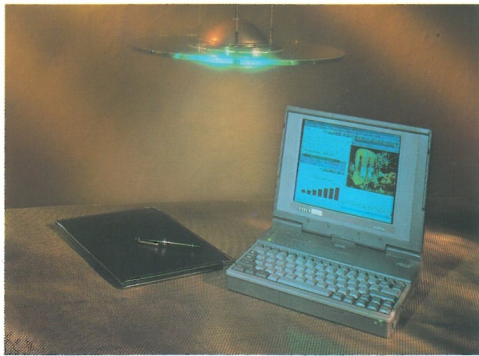
sége. Intel Overdrive processzor-alapjzat áll a felhasználó rendelkezésére, de az AST-nek készen áll a PC-kbe egy mozdullaltan bedugható Pentium-kártyája is. Az alap-RAM 4 vagy 8 megabájtos, ám ez a kapacitás 128 megabáj-

tig bővíthető. Specialitás a 128, 256 vagy 512 kilobájtos gyorsítótár-modul. Tipikusan 170 vagy 340 megabájtos IDE merevlemez kapható a gépekhez, opcionálisan választhatunk azonban 245 vagy 520 megabájtos IDE, illetve 0,5 vagy 1 gigabájtos gyors SCSI winchestert is. A merevlemez modellekre gyárilag felviszik a DOS-t és a Windows-t.

Eddigi legbiztoságosabb rendszereként hirdeti a Premmiákat az AST. Több szintű jelszavas vé-

delmet nyújtanak (még az illegális belépési kísérletek számát is kiolvashatjuk). Letilthatjuk a hajlékonylemezre írást, s ezáltal az adatok illetéktelen kimásolását. Bár a flashmemóriába rögzített BIOS fő előnye, hogy felülírható, ezzel sem lehet visszaélni – erről a BIOS-védelem gondoskodik. A portok lezárásával megakadályozhatjuk a rendszerhez kötött modemek vagy nyomtatók használatát.

És ott van még a házzár, valamint az AST szabadalmaztatott



Mi hír, Microsoft?

(Folytatás az 1. oldalról.)

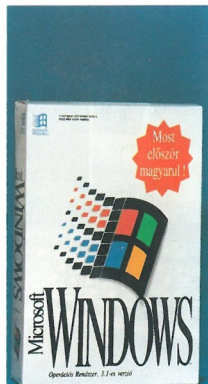
Hátravan még két jelentés, az egyik, hogy hetvenezre felhasználóhoz és szoftverfejlesztőhöz juttatták el a Windows NT második béta-változatát a napokban. Az első visszajelzések szerint a termék beváltotta a hozzá fűzött reményeket, bár a kétérdők megjegyzik: ha a Microsoft tartani akarja az év végi határidőt, kevés lesz az idő a jócskán kibővített béta-változat próbák hibáinak kijavítására. A meg-
lepetések közt van 3270-emuláció és négy elérés szolgáltatás.

Ami azt hinné, Bill Gates cége körül nincs ezeknél na-

gyobb hír, téved: a szoftverkirály márciusban eljegyezte Melinda Frenchet, cége egyik termékmenedzserét. Nem pletykálapoktól, hanem magának a Microsoftnak a szóvivőjétől származnak az értesülések: a 37 éves Gates és a 28 éves French öt éve járnak egymással. A menasszonny egyaránt jártas a számítástechnikában és az üzleti dolgokban, a harmonikus kapcsolat alapfeltételei tehát adottak, a kérdés csupán az, hogy viseli az ara Gates munkamániáját. Nos, a szóvivő így nyilatkozott: „Melinda is nálunk dolgozik, s természetesen érti munkaikat. Úgy vélem, Bill és Melinda

is folytatja a kemény munkát, nem hiszem, hogy változna valami üzleteinkben.”

A 7 milliárd dolláros magánvagyonnal rendelkező vőlegény – az Egyesült Államok leggazdagabb embere – hatalmas, 40 millió dollár értékű házat épített a Seattle-től keletre fekvő Washington-tó partján. A San Simeon North névre keresztelt kastélyban – amelynek 80 százaléka a talajszint alá bújik – lesz üszömedence, felvonó, könyvtár, filmvetítőterem, hűs férohelyes garázs, százfős fogadóterem, három konyha és vagy tucatnyi, teljes falat betöltő számítógép-képernyő.



Walk-n-Lock szolgáltatása... Ez utóbbi segítségével megadhatunk egy időtartamot, amelynek letelével, ha nem észlel

billentyűzet- vagy egérmozgást, a gép automatikusan jelszavas védelmet vezet be, s akkor már...

Notesztől serverig

Bevezetőnkben azonban nem egyszerűen termékbejelentésről, hanem átfogó piaci támadásról beszéltünk. Mire alapoztuk ezt? Először is, új vezetői posztok létesítéséről, átszervezési törekvésekről kaptunk hírt az AST kaliforniai főhadiszállásáról. Más cégekkel ellentétben, ezeket feltehetően nem a pénzügyi eredményekkel való elégedetlenség motiválta, hiszen a vállalat tavalyi pénzügyi

évet – recesszió ide, recesszió oda – 944 millió dolláros (az 1991-esnél 37 százalékkal nagyobb) árbevétellel és rekordnagyságú, 68,5 millió dolláros nyereséggel zárta. Nem, valószínűleg tisztán erőösszpontosításról, a további növekedés megalapozásáról van szó.

Milyen intézkedéseket hoztak? Először is, a cég elmúlt évi forgalmának 56 százalékát adó ameri-

kai piac irányítására új elnökhelyettesi posztot hoztak létre, amelyet *Gerald T. Devlin*, egy 12 esztendői Apple-múltú vezető kapott. A vállalat eddigi műszaki tervezési elnökhelyettese általában elnökhelyettesé lépett elő, s helyébe egy volt IBM-est, *Scott Smith*t nevezték ki. Talán legérdekesebb azonban, hogy kreáltak egy minőség- és gyártásfejlesztési elnökhelyettesi beosztást is, amelyet számítástechnikai származéssal, *Stephen R. Stoecker*rel töltek be. Stoecker feladata lesz a vállalat egységei közötti együttműködés, a folyamatok hatékonyságának javítása, az ISO 9000-es szabvány követésének biztosítása.

„Noha a most bejelentett Premia család asztali gépekből áll, és sikeresek a korábbi – Power Premium és Bravo – desktopok is, az AST igazi erőssége a PC-paletta két széle, a noteszgépek és a serverek kategóriája – mondja *Ferency Imre*, az USA Systems ugyancsak nemrég kinevezett igazgatója, aki viszont a Műszer-technikától érkezett jelenlegi beosztásába. – A Premium Exec

notebookot Bush exelnök is használja. A 386SX/20-as modell talvaly a *PC Week*, a *PC Magazine* és a *PC Laptop* is a legjobb vételnek minősítette. Noteszfronton élén azonban most már a még többet tudó, színesben is kapható Powerexec típusok hadnak.”

Hasonlóan folyamatosan változik a serverek arcvonala. Nyílt, szinte korlátlanul bővíthető, nagy teljesítményű 486-os rendszerek a Premium család tagjai – a 33, 50, illetve 66 megahertzes modellek. Akinek azonban ennél is többre van szüksége, az a csúcstot is megkaphatja az AST-tól a Manhattant SMP szimmetrikus többprocesszoros típus „képeben”, amelynek a *LAN Magazine* idei februári számába, az Év terméke elismerést adta. Míg a Premium servereket, mondjuk, a hazai átlaghálózatok kiszolgálásához, a teljesítményben a minikkel és nagygépekkel vetekedő, árban azonban messze alattuk maradó Manhattant például nagy, többfelhasználós Unix rendszerek kiépítéséhez ajánlják.



Három év garancia

Vajon Magyarországon is a világpiacéhoz hasonlóan jól áll-e az AST szénája? Bár csak 1991 őszén alakult, tavaly már – mindössze kilenc fővel – 260 millió forintos forgalmat mutatott fel az USA Systems. „Jelen akarunk lenni a HP-piacon, és – épp a PC-dealerek minél jobb kiszolgálása érdekében – nyitni kívánunk a szoftverek vonalán. Tárgyalunk más termékek – például a Fujitsu periferiák – forgalmazásáról is, ám tevékenységünk középpontjában továbbra is az AST disztribúció áll – halljuk Ferency úrtól.

Általában minden termék vonatkozásában disztribúcióra – legálább szubdisztribúcióra – törekszünk. Két éve más cégek vezetői nemigen hittek abban, hogy nálunk ebből meg lehet élni. Azóta azonban – éppen az AST sikerével – bebizonyítottuk, hogy igenis lehet. Országos viszonteladói hálózatunk van – dealereink közül kiemelkedik a Controll, a Data Manager, a Kürt, a Microsystem és a Mikropo. Segítséggükkel nagy AST felhasználó lett a Matáv, a MAV és a Mol.

Összhangban az amerikai cég üzletpolitikájával, mi is a minőségre és a megbízhatóságra helyezünk a hangsúlyt. Egyrészt marketingmunkánkban rávilágítottunk az AST termékek hagyományosan kiemelkedő ilyen jellegű mutatóira, másrészt a PC-k színvonalához méltó szolgáltatást adunk a dealereknek, illetve a végfelhasználóknak. Ennek jegyében adjuk meg Magyarországon is az AST által most bevezetett hároméves garanciát, kínálunk szoftvercsomagokat, s tervezzük árendedményeket, viszonteladói kedvezményeket és más akciókat. Mindehhez az USA Systemsnek is át kell alakulnia új szakemberekkel bővített csapatot, s míg munkatársaink egyik része továbbra is a dealerekkel foglalkozik, másik részük – a viszonteladókat segítve – közvetlenül a piachoz, a végfelhasználóhoz fordul. Mint amerikai partnereink, mi is növekedésre számítunk” – fejezi be nyilatkozatát Ferency úr.

Mikolász Zoltán

Albacomp—Intergraph együttműködés

Új szakterületen, mégpedig a térinformatikai üzletágban lép piacra az Albacomp: ezt jelzi az az együttműködési szerződés, amelyet a közelmúltban írtak alá az Intergraph Magyarország Kft. és a székesfehérvári Albacomp vezetői.

„Nem szeretnénk kimaradni a gazdasági életben egyre fontosabbá váló térinformatikai üzletekből – mondta az együttműködés bejelentése alkalmából tartott sajtótájékoztatón *Minárovits János*, az Albacomp elnöke. – Annak tudatában vágnak bele az e téren adódó feladatok megoldásába, hogy tudjuk, a térinformatikai rendszerek magas színvonalú supportot igényelnek, a szoftver aránya nagyobb bennük, mint a hardveré.”

Az Albacomp a szerződés értel-

mében Intergraph Solution Centerként dolgozik. Jogosult Magyarország egész területén unixos és PC-s komplett Intergraph alkalmazások forgalmazására, hardver- és szoftverelemeket együtt és külön-külön is értékesíthet. A vásárlóknak oktatást és marketingtámogatást is ad. Az Albacomp felépít egy unixos térinformatikai demorendszert, amelyet telephelyén és kiállítószobát is bemutat majd. Terveik szerint elsősorban városirányítási, közmű-nyilvántartási, térképészeti és képfeldolgozó rendszereket fejlesztenek.

Az Intergraph Magyarország Kft., amely 1992 áprilisában alakult meg, tavaly 75 millió forintos forgalmat bonyolított le Magyarországon.

T. G.



Spicces (Fuzzy) megoldások

Nagy érdeklődés kísérte az Elbates európai alkatrész-kereskedelmi vállalat Motorola szimpóziumát, amelyet az egyik legnagyobb félvezetőgyártó 8, 16, illetve 32 bites mikrokontrollereiről (MCU) tartott a hazai szakemberek részére. A müncheni Motorola központból érkezett szakemberek a cég üzleti adatainak ismertetése után (a Motorola a legnagyobb mikrokontroller-gyártó a világon, 1992-ben több mint 200 millió MCU-t adott el) részletesen bemutatták a legelterjedtebb 8 bites 68HC05 és 68HC11 család hardver- és szoftvermegoldásait, alkalmazási lehetőségeit.

A Motorola filozófiája, hogy az azonos központi mikroprocesszor köré integrált különböző csatlókkal sokféle (a HC05-nél több mint százféle) célra használható MCU-t állít elő. Ezek nagy tárolóképességű előre programozott ROM-mal, kis volumenű gyártást lehetővé tevő, egyszerű, illetve többször programozható (EPROM) kivitelben készülnek. A Motorola a különböző MCU-khoz olyan olcsó, egyedi, illetve drágább, univerzális hardver- és szoftverfejlesztő rendszereket is

kinál, amelyek nélkülözhetetlenek a munkához, mivel ezeknek az MCU-knak a programozása (beégetése) különbözik a Magyarországon elterjedtebb Intel családnál megszokottól.

A szimpózium újdonsága egy szoftvermegoldás, az úgynevezett „Fuzzy Logic” eljárás volt. Vannak olyan feladatok, amelyek nagyon egyszerűek még egy gyereknek is, de roppant bonyolultak a hagyományos számítástechnika számára. Gondoljunk például egy pálcá egyensúlyozására vagy a kézírás-felismerésre. Az efféle problémák megoldására alkalmas a Fuzzy Logic technika. Az 1965-ben született módszer feltalálója *Lotfi Zadeh* professzor, a számítástechnikai gyakorlatba a távol-keleti (japán, kínai) mérnökök vezették be.

Lényege, hogy a precíz matematikai modellek és számítások helyett a gyakorlati megfigyelésből származó szabályt állít fel, ezt átteszi az MCU-k nyelvére, s így a legtöbb probléma kevesebb számításal megoldható. A Motorola külön szoftverfejlesztő rendszert készített erre a célra, a speciális lapka kifejlesztése folya-

matban van. A témával foglalkozó szakemberek szerint 1995-ben a mikrokontroller-alkalmazások több mint 50 százaléka a Fuzzy Logic megoldást fogja használni. Néhány alkalmazási lehetőség:

- kamerák automatikus fókuszbeállítása;
- televíziók fényerő- és kontrasztbeállítása;
- porszívók szívóhatásának szabályozása a padló tisztasági állapotának függvényében;
- liftvezérlés az utasok várakozási idejének csökkentésére.

Bajzik György

A régi csapattal

Hétszázhusz millió forintos forgalmat ért el 1992-ben a Rolitron számítástechnikai ágazata, s ez több mint 60 százalékos növekedést jelent az előző évhez képest. Ez évre 920 milliót terveznek, szinte tudomást sem véve a honi számítástechnikai piac recessziós állapotáról. Nyereségük is emelkedett, igaz, az „csak” 30 százalékkal az előző évhez képest: az 1991-es adózás előtti 40 millióról 52 millió forintra.

Adósságtérhek nélkül vágnak idei feladataik megoldásába. A korábban a B. Braun-Rolitron cég részeként, Rolisoft Divízió néven ismert csapat a közelmúltban Rolitron Informatika néven önálló kft.-vé alakult – jelentette be a

közelmúltban egy sajtótájékoztató *Gyurós Tibor* ügyvezető igazgató. Nyolcvanegyhányan munkatársa továbbra is ugyanazzal a termékcsalájjal foglalkozik, amellyel korábban, így Compaq, Cabletron, Novell, Microsoft, Pyramid, Progress, Symix, Microtest eszközöket kínálnak, természetesen rendszerbe integrálva. A Rolitron csapat számos szakterületen alakított ki számítástechnikai rendszereket, referenciáhelyei közé tartozik a Citibank, az EBRD, az Exportgarancia Rt, a Péntegyűminisztérium, az Állami Fejlesztési Intézet, a Hungavis, a Nitrokémia Ipartelepek, a Westel, a Matáv, az ÖMV, a Shell, a Társadalombiztosítási Fejlesztési Iroda.

Hannoveri dimenziók

Attól függetlenül, hogy egy-két nagy cég (például a Borland és a Novell) visszamondta részvételét Európa legnagyobb informatikai szakvásárán, Hannoverben az ágazat recessziója kevésbé volt érzékelhető, sőt mintha megindult volna a kilábalás, hiszen több kiállító volt jelen, mint tavaly. A kiállítási terület mintegy 300 ezer négyzetméterét 5600 kiállító foglalta el, s a rendezvény egy hete alatt közel 700 ezer látogatóra számítottak a rendezők. A kiállítók közül 3200 volt külföldi, ebből 2100 nem rendelkezik irodával vagy leányvállalattal Németországban.

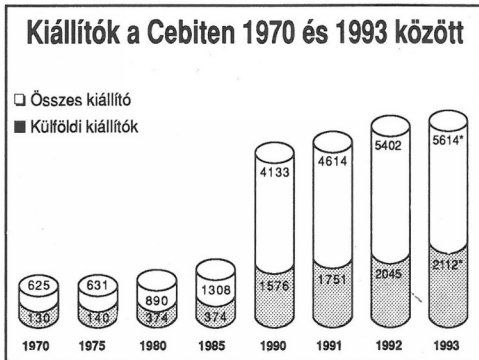
A legnagyobb "hazai", a német Siemens-Nixdorf számos standja összességében 3000 négyzetméter foglalt el, s ezen összesen 1200 főnyi kiszolgáló személyzetet alkalmaztak. (Összehasonlításképpen: a Compaq körülbelül 15 ezer négyzetméteren, öt-hatszáz kiállítóval rendelkezik, és a legnagyobb stand 250-300 négyzetméter.) A 700 ezer látogató közül 100 ezer külföldi, ennek 10 százaléka kelet-európai. A vásár körül naponta 50 ezer jármű forgalmát és parkolását kellett megoldani. Az elmúlt évben a látogatók többségét öt témakör érdekelte leginkább: a PC-k világa, megoldások a kisvállalkozások számára, hálózatok, az alkalmazások és a távközlés. (1992-ben a Cebit bevételé 1,5 milliárd márka volt, ebből több mint 200 millió márka adó formájában az államkasszázt gazdagította.)

Ha ezek után röviden át akarjuk tekinteni, milyen témáktól és újdonosságoktól voltak hangosak a

csarnokok, akkor a legfontosabbakat kiemelve a következőket kell megemlíteni.

A szoftvermegoldások egyre inkább a kliens/server alkalmazá-

zésére áll majd. A Microsoft ígérete szerint az NT-be be lesz építve a hálózati változat, más információk szerint ez csak a következő verzióhoz készül el.



* Becsült adat

sok felé haladnak, s ezt egyre több operációs rendszer is támogatja. Májusban kerül forgalomba a Microsoft Windows NT-je, amelynek béta-változata már minden, az NT-nek elkötelezett gyártó standján látható volt. A független szoftverházak már folyamatosan dolgoznak azokon a kliens/server alkalmazásokon, fejlesztői eszközökön, CAD/CAM alkalmazásokon és hálózati termékeken, amelyek ezt a 32 bites operációs rendszert támogatják. Becslések szerint az NT megjelenésekor 1000-2000 alkalmazás azonnal a felhasználók rendelkez-

A DOS-os Windowsnak viszont már piacon van a hálózati változata, s ennek megfelelően közel száz szoftverfejlesztő cég kínál hozzá alkalmazásokat. Válaszként a Novell piacra dobja a Netware új változatát, a 4.0-t, amely már támogatja az optikai tárolóeszközöket és archíválást (lásd *Heti CHIP* 93/13.). Az év közepére ígérik a Novell új képi és dokumentumkezelő NLM-jét.

Továbbra is nagy gondot fordítanak a fejlesztők a távközlés és a hálózatok kapcsolódási felületére. A problémát az okozza, hogy a távoli hálózatok összeko-

tések fellépő megnövekedő kliens/server adatforgalom aszinkron átviteli üzemmódban (Asynchronous Transfer Mode) koncentrátorokat és routereket igényelne, amely intelligens és gyors adatátvitelt eredményezne. Az érdeklődés óriási a gigabit nagyságrendű adatátvitelt ígérő ATM eszközök iránt, de ezek kereskedelmi forgalomba kerülését még megakadályozza a magas ár és a sorozatgyártás hiánya. Ha viszont az ATM mégis elterjedne a WAN hálózatok kapcsolatában, akkor máris megkérdőjeleznék az FDDI hálózati állapotát hosszú távú jövőjét.

Kétségtelenül a hardvervilág egyik legnagyobb hatású újdonsága volt, hogy az Intel végre bejelentette: a Pentium processzorok májustól kereskedelmi forgalomba kerülnek (*Heti CHIP* 93/13.). Az első gépszállítók között olyan neveket találunk, mint Acer, AST, Compaq, Dell, IBM, ICL, NCR (négyprocesszoros server), Olivetti, Siemens. Ez a tény szükségszerűen tovább nyomja lefelé a PC-k árát, hiszen az első pentiumos gépek ára is 5-10 ezer dollár között lesz.

Hannoverben volt az Apple Duo, e dokkolóállomással ellátott noteszgép európai bemutatója. A napokban kerül az öreg kontinens forgalmazóihoz 4000 dollár körüli áron. Tavaly a Powerbook, idén a Powerbook Duo nyerte egyébként az if formatervezési versenyének egyik díját.

Az egyre nagyobb teljesítményű asztali gépek szinte kiáltanak a multimédia alkalmazások után. És bár az elmúlt egy-két évben számos cég mutatott be ilyen, ezek széles körű üzleti alkalmazása még a jövő zenéje. Ilyen megoldással, valódi üzleti multimédia alkalmazással az előrejelzések szerint az Apple, az IBM és a Microsoft fog megjelenni a piacon még ebben az évben.

Fejes Kálmán

HP és Pentium

Májustól kerülnek forgalomba a Hewlett-Packard Pentium-alapú serverei – jelentette be a HP a Cebiten. A tesztek szerint az új állománykiszolgálók a 60 megahertz processzorral sokkal jobb teljesítményt nyújtanak, mint 486-os elődeik. Az ártérvezett házból ötletetett gépek a legnépszerűbb

hálózati operációs rendszerek és alkalmazások is támogatni fogják. „1992 második felében – mondta a bejelentés kapcsán James P. McDonnell marketingfőnök – 486-os hálózati servereink és PC-ink forgalma több mint 150 százalékkal nőtt, és úgy véljük, a Pentium ezt a növekedést meggyorsítja.”



Recognita Plus 2.0

Karakteres fellépés

A magyar szoftverfejlesztők közül csak a Recognita volt jelen önálló standdal a Cebiten. Egy évvel ezelőtt itt, Hannoverben a Recognita Plus 1.2 az „Európa legjobb szoftvere” versenyen ezüstérmét kapott, és a világban már 16 ezer eladott példánnyal büszkélkedhet. A termék nyolcvan különbö-

ző latin betűs nyelv és a görög ábécé mintegy 350 karakterét és írásjelét ismeri fel, és 70-féle lapovalvasóval használható. Az MS-DOS után elkészült az OS/2 és a Unisys CTOS operációs rendszer alatt futó változata is. A következő verzió a Unix platformon futó lesz.

Az idei hannoveri vásáron

új fejezethez érkezett a Recognita Plus története. Megjelent a 2.0 változat, amely a biztonságosabb karakterfelismerés érdekében együttesen használja a kontúr-analízist az SZKI által kifejlesztett Self Assertion technológiával. A program tanítható is új karakterek felismerésére. DOS és Windows alatt fut, s már 80 szöveg- és több mint 40 ismert szöveg-szerkesztő, DTP és táblázatkezelő formátumát támogatja. 486-os, 50 meghertzes gépen másodpercenként 300 karaktert ismer fel, ami azt jelenti, hogy egy jó minőségű, körülbelül 2000 karakter

tartalmazó oldal felismerése 7 másodpercig tart.

Végül álljon itt négy karakterfelismerő szoftver rövid összehasonlítása, amelyet az SZKI adott közre. A tesztet 33 meghertzes 486-os gépen Windows 3.1 alatt végezték. A tesztanyag 19 állományból áll, összesen 38 ezer karakterből áll, amelyek a minősége nagyon változó volt, sűrűn nyomtatott részek és különböző betűméretek váltakoztak. A szöveg angol nyelvű volt, mert a Type-reader csak ezt támogatja. A kiértékelést automatikus összehasonlító-program végezte.

	Omnipace Pro 2.11	Type-reader 1.0	Perceive 2.0	Recognita Plus 2.0
Összes hibák száma*	509	537	636	468
Futásidő (másodperc)	360	402	440	380

* Tévesítések, kihagyások, és többletek összege.



AB-Aegon nyilatkozik

A Cebit előtt Spollár László, az AB-Aegon biztosító igazgatója interjút adott az amerikai *Data-mation* folyóiratnak. Ebből idézünk: „Nagy érdeklődéssel várom a többprocesszoros (massively-parallel) RISC Unix gépek új generációjának megjelenését, amelyen már több gyártó (IBM, Silicon Graphics) dolgozik. An-

nak ellenére, hogy kétszáz főnkünk között most vettünk használatba egy ötven ICL gépből (Unix szerverek és PC-k) álló hálózatot, központi adatbázisunkhoz ennél is hatékonyabb megoldást keresünk, de ez valószínűleg nem nagygép lesz. Egyrészt mert anyagi kereteink ezt nem engedik meg, másrészt

mert kollégáimmal szkeptikusak vagyunk a nagygépek jövőjét illetően. Információs rendszerünk kiépítésében lépésről lépésre haladunk, egyetlen ugrással nem teremthetünk a földszintről az ötödik emeleten, így a Unix

szerverekre és PC-kre épülő hálózati projektünk 1994-ben fejeződik be. Jelenleg a legnagyobb problémát – a távközlési lehetőségek hiánya miatt – a helyi hálózatok nagy távolságú hálózata kapcsolása jelenti.”



Alpha-páros

Miközben a sajtó az Intel Pentium processzorának lázában ég, s a tudósítások a Cebite időzített terméküldözéseket sorolják, a hannoveri kiállításról távol maradó Novell és a DEC megegyezett: közösen fejlesztik ki a Netware Alpha processzorral futó változatát. A hírt a hardvergyártó oldaláról úgy

kommentálták, hogy az együttműködésnek a processzor piaci részvétele szempontjából kulcsszerepe lesz. Nem fukarkodott a dicséret jelzőkkel a Novell sem: *Jan Newman* elnökhelyettes szerint „két-ségtelen, hogy az Alpha jelentős szerepet fog betölteni a számítástechnika előjövő történetében”.

Robotron helyett Tandon



Eddig is az európai piacról származott a neves amerikai PC-gyártó, a Tandon árbevételének legalább 80 százaléka. A cég most még inkább az Óvilágra összpontosítja erejét: frankfurti kontinentális központjától és raktárbázisától körülbelül 100 kilométerre, a thüringiai Sömmerdában évi 200 ezer számítógép előállítására költött le gyártókapacitást. Kié az üzem? A tulajdonos Németország legnagyobb PC-gyártója, az Aquarius Systems International (ASI) GmbH, amely egy volt Robotron részleg helyén létesített évi 300 ezer gépes kapacitású, just-in-time elven működő telepet. Innen kapják majd a kereskedők a sokféle ismert Tandon portékát: az NB noteszeket, a kisméretű N gépeket, a PCAll asztali PC-ket, a cserélhető merevlemezű Pacll-eseket, a torony kivitelű servereket és a moduláris MCSII típust.

Nem kisebb személyiség, mint maga *Jugi Tandon* alapítóelnök jelentette be a Cebiten a hírt, hozzátéve, hogy *Winfried Hoffmann* ASI-főnök vezető beosztást kap az ő cégénél is. Mint mondta, a megállapodás mindkét félnek igen előnyös. A Tandon forgalma az elmúlt két évben azért esett vissza, mert nem tudott elég gépet szállítani megrendelőinek, ugyanakkor az ASI értékesítette többlet-gyártókapacitását.

Füredi László, a hazai Tandon disztribútor, az Omikron elnöke szerint a szerződés a magyar piacra is kedvező hatású lesz: versenytárgyalásokon a sömmerdai üzemből kikerülő, európai eredetű PC-kkel indulhatnak, s egyszerűsödik, gyorsabbá válhat a szállítás.

Füredi úr egyébként magyarázatot adott arra, a szaksajtóban feszegetett kérdésre, miként tűnhettek fel nem feljogosított hazai dealereknél már rég nem gyártott, kifutott Tandon típusok. Nos, e gépek a bécsi raktárbázis januári végkiárusításából erednek – az európai raktárbázist ugyanis az év elején a Tandon Frankfurtba, a főhadiszálláshoz telepitette át.

MANHATTAN 1977

Egy hálózati hiba következtében 1977. július 13-án New York több mint 13 órán keresztül áram nélkül maradt. A veszteség: 1.000.000.000 dollár.

Ha az információs hálózat az Ön cégénél mond csődöt,

akkor mi lesz az eredmény? Esetleg **Vég-Eredmény?** Pedig az ilyen helyzeteket könnyű megelőzni.

Az X-BYTE szakemberei nemcsak megtervezik, elkészítik és telepítik cégének

számítógép-hálózatát, de szükség esetén akár a felügyeletet is átvállalják.

És ezután már nyugodtan folytathatja munkáját. **Többé nincs megállás.**

X-BYTE hálózati felügyelet Minőséget a megbízhatóság ad



Budapest, 1138 Népfürdő u. 17/e.
Telefon: 173-1329
Telefax: 173-1530
Telek: 22-3399

Kérem informálsjanak számítógép-felügyeleti szolgáltatásairól!

Név:

Vállalat:

Cím:

Tel: Fax: Tx:

Kérjük, hogy ezt a szelvényt levélben vagy telefaxon címünkre juttassa el. /Heti CHP/

Newton nyáron

Lapunk előző számában már olvashatták: az Amstrad a Cebitre elkészült Pen Padnek nevezett személyi digitális asszisztensével (PDA-jával), megelőzve ezzel a szaksajtóban réges-régen beharangozott Apple Newton. A Cupertino-i cég képviselője ugyanakkor a hannoveri vásáron bejelentette: az angol nyelvterületen nyártól, a nagyobb európai nyelveket beszélő országok áruházai-iban, elektronikai szakboltjaiban,

– a szóvivő szerint – jóval 1000 dollár alatt lesz. (Az Amstrad Pen Pad nem egészen 450 dollárba kerül.)

Igazi különlegessége e hírek, hogy a Newton technológiát az Apple – ellentétben a Macintosh szabadalmaival – nem őrizte meg magának. Licencciógot adott a Siemens AG-nek (nem az SNI-nek!), és előrehaladott OEM-partneri tárgyalásokat folytat szórakoztató elektronikai, számítógép-

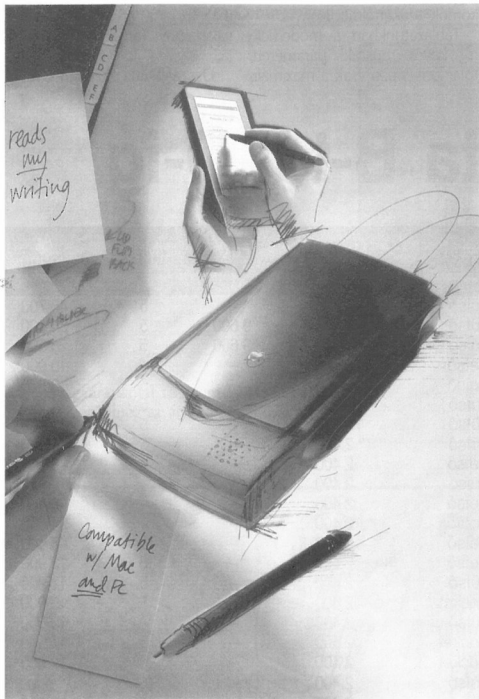
vöbeni telekommunikációs szabványoknak (GSM, GSM+, PCS, azaz Personal Communication Service, GPS, vagyis Global Positioning Satellite) is meg fog felelni. Az első változat még csak egyirányú személyhívót tartalmaz majd, fél-háromnegyed évvel később követi ezt a beépített vagy külső faxmodemet tartalmazó változat, később pedig a PCMCIA kártyás Newton, amelynek rádiótelefon-billentyűzetéről közvetlenül társzámható lesz a hívott szám.

Gaston Bastiaens, az Apple személyi információs elektronikai részlegének főnöke szerint a Newton licencciógának eladása megóvhatja az Apple-t attól, hogy később maga is olyan, különböző szabványok által tagolt piaccal találja szemben magát, amely meggátolhatja a PDA gyors elterjedését. Bastiaens úr

ugyanakkor lesújtóan nyilatkozott a konkurenciáról. „A tollas számítógépekhez kifejlesztett GC operációs rendszert és a PC architektúráját vették alapul – mondta –, azok minden főleges ballasztjával. Úgy nem lehet optimális termékét készíteni, ha a hardvertől függetlenül fejlesztik ki az operációs rendszert és az architektúrát, mivel a szoftver minden súlytöbblet csökkenti az elemek élettartamát és rontja az ár/teljesítmény mutatót. A Newton operációs rendszere a kommunikációs célok elsődleges figyelembevételével készült.”

Érdekes – különösen a konkurencia (Amstrad, Matsushita) ismeretében a beszállítók sora: a processzor az Apple, VLSI és Acorn érdekltségű ARM-től származik (ez utóbbinak viszont az Olivetti az egyik résztulajdonosa), a hardvert lényegében a Sharp állítja elő, de a készletben tartott lapkaszállítók közt van az LSI és a Sharp is.

K. P.




szórakoztató elektronikai üzleteiben és az Apple viszonteladókna a negyedik negyedévtől kezdik árusítani a Newtont.

Egyelőre nem árulták el, mennyibe fog kerülni a sokat utazóknak (üzletembereknek, ügynőknek, ügyvédeknek, orvosoknak, újságíróknak) szánt miniatúr, tollas számítógép, ám ára

gyártó és távközlési vállalatokkal, így a Matsushitával és a Motorollával is, ami arra utal, hogy a Newton – legalábbis annak első generációját – a távközlési termék piacán igyekeznek bevezetni. Az alapkészülék telefonhoz csatlakoztatható lesz, modúláris felépítésű alkalmazási csomagjainak köszönhetően azonban a jó-

EPSON



Profesziónális technika!

Próbálja ki és tekintse meg bemutatótermékben!

HEWLETT-PACKARD nyomtatók:

LaserJet 4	A4, 600 dpi, 2 MB, 8 lap/p. RET, magyar	189.000 Ft + ÁFA
LaserJet IIIp	A4, 300 dpi, 1 MB, 4 lap/p. RET, PCL5	112.800 Ft + ÁFA
DeskJet 500	festéksugaras, A4, 16 KB, 240 kar/s, adagoló	49.700 Ft + ÁFA
DeskJet 500C	színes, festéksugaras, A4, 48 KB, 120 kar/s	70.100 Ft + ÁFA
DeskJet 550C	színes, festéksugaras, A4, 80 KB, 160 kar/s	91.000 Ft + ÁFA
ScanJet IIc	A4, szkennel, 400 dpi, 16 millió szín+illesztő	178.000 Ft + ÁFA
ScanJet IIp	A4, szkennel, 300 dpi, 256 szürke árnyalat	107.000 Ft + ÁFA
PrintJet XL300 A3	színes, 300 dpi, festéksugaras, 2 MB	275.000 Ft + ÁFA

EPSON nyomtatók:

EPL-4000	Lézer, 300 dpi, 6 lap/perc, 0,5MB HP/II komp.	78.000 Ft + ÁFA
EPL-8100	Lézer, 300 dpi, 10 lap/p, RET, 1MB HP/III komp.	136.500 Ft + ÁFA
LQ-100	A4, 24 tűs, 167 kar/s, lapadagoló, magyar betűk	29.900 Ft + ÁFA
LQ-1070	A3, 24 tűs, 225 kar/sec, sokoldalú lapkezelés	54.500 Ft + ÁFA
DFX-5000	A3, 2x9 tűs, 520 kar/sec, két tolótraktor	159.800 Ft + ÁFA
SQ-1170	A3, festéksugaras, 360 dpi, lap/leporolló, 550 kar/s	95.800 Ft + ÁFA

Újdonság! **STYLUS 800** 46.900 Ft + ÁFA
 A4-es, festéksugaras, 150kar/sec., 100 lapos adagoló, 360x360 dpi
 Beépített magyar ékezetek (CP 852), teljes EPSON kompatibilitás

Márkaszervíz garanciajegy! Díjmentes üzembehelyezés!

FUJITSU nagykapacitású winchesterek /3 év garancia/:

M2624T	520 MB <12ms, 3.5" IDE, 200.000 MTFB	99.000 Ft + ÁFA
M2624FA	520 MB <12ms, 3.5" FAST SCSI, 200.000 MTFB	99.000 Ft + ÁFA
M2266SA	1079 MB <14,5 ms 5.25" SCSI , 200.000 MTFB	145.000 Ft + ÁFA

MARKER Informatika Bt.

1073 Budapest, VII. Bercsay u. 6. (Erzsébet krt-Bercsay u. sarkánál)
 Hétfő-Péntek : 9-17-ig Telefon/Fax : 122-3000

Modemek a vonalban

I. rész

A modemek nem egyszerű eszközök. Használatuk nem mindig sikerül úgy, hogy nosza kössük össze a számítógépet egy modem segítségével a telefonvonalunkkal, és máris miénk az összes adatbank a világon.

Igaz, volt már arra is példa, hogy sikerült első szóra ráhangolódni egy frissen bekapcsolt modemmel valamely BBS-re, de ez maximum 2400 bit/secundumos adatátviteli sebességnél fordult elő! A nagyobb sebességű modemek igénylik a gondoskodást. Nem mindegy például, hogyan engedélyezzük a hibajavítást vagy a

tömörítést. Sok esetben a hibajavítási algoritmus fajtája nem találkozik az ellenállomás modemjével. Van, amikor V.42-re van szükség a kommunikációhoz, van, amikor MNP-re. Ez természetesen ellenállomásonként változhat.

Ha valaki több helyre kíván modemjével „becsicseregni”, akkor ismernie kell készülékének lelkivilágát. Ha csak két állomás között kívánunk időnként kap-

csolatot felépíteni, általában könnyebb összhangot teremteni.

Tapasztalataink alapján javasoljuk, hogy akik modemre épített számítógépes hálózatot kívánnak létrehozni, konzultálnak átviteltechnikai szakemberekkel. Az átviteli vonal kivizsgálása, a megfelelő típus választása komoly szakértelmet igényel.

Táblázatunkban a modemekről kevés műszaki paraméter, tulajdonképpen csak a maximális

vonali sebességet adjuk meg. Ebből és a modem nevéből általában következtetni lehet a készülék tudására. Az MNP (Microcom Networking Protocol) a kommunikációs protokoll, az oszlopában szereplő szám a maximális szabványosítást jelzi. Részletesebb informálódásra a *CHIP Magazin* 1993/2. számában megjelent *Modemteszt műszaki táblázatot* javasoljuk.

A táblázatunkban között adatok a forgalmazó cégektől származnak. Az árváltoztatás jogát valamennyi forgalmazó fenntartja.

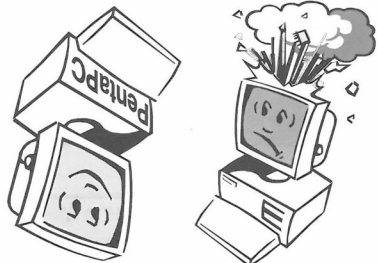
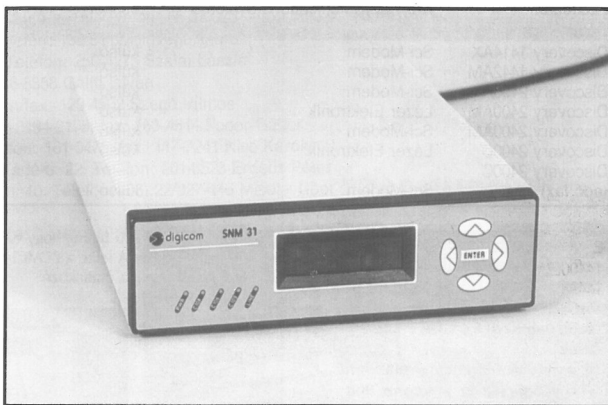
Összeállította: Krizsán György

Modempaletta B-től D-ig

Típus	Forgalmazó	Kivitel	Modem	Fax	MNP	Ár (forint)
Best						
14400EC	Humansoft	külső	14 400	–	5	48 700
14496	Humansoft	külső	14 400	9 600	5	54 900
2496LF	Kvanta	külső	4 800	9 600	5	25 500
2400B	Humansoft	belső	2 400	–	–	10 900
2400B	Kvanta	belső	2 400	–	5	8 800
2400EB	Kvanta	külső	2 400	–	5	14 200
2400EC	Humansoft	külső	2 400	–	5	15 900
2400EC	Kvanta	külső	2 400	–	5	17 800
2400H	Humansoft	belső	2 400	–	–	5 900
2400L	Humansoft	külső	2 400	–	–	10 900
2400LB	Humansoft	belső	2 400	–	–	8 400
2400LB	Kvanta	belső	2 400	–	–	24 000
2400LB	Lézer Elektronik	belső	2 400	–	–	8 400
2400MH	Humansoft	belső	2 400	–	5	12 900
2400MH	Lézer Elektronik	külső	2 400	–	5	12 900
2400MP	Humansoft	pocket	2 400	–	5	15 900
2400 plus	Humansoft	külső	2 400	–	–	13 900
2400VP	Humansoft	pocket	2 400	–	5	17 500
2400QP	Humansoft	pocket	2 400	–	–	12 900
2442	Humansoft	külső	2 400	–	5	n. a.
2442V	Humansoft	külső	2 400	–	5	17 500
2442VB	Humansoft	belső	2 400	–	5	13 900
2496EC	Humansoft	külső	2 400	9 600	5	22 900
2496EC	Humansoft	belső	2 400	9 600	5	19 800
2496EC	Lézer Elektronik	külső	2 400	9 600	5	23 600
2496LB	Lézer Elektronik	belső	2 400	9 600	5	17 800
2496LF	Humansoft	külső	2 400	9 600	–	19 800
2496LF	Humansoft	belső	2 400	9 600	–	15 800
9600EC	Lézer Elektronik	külső	14 400	–	5	54 900
9624AP	Humansoft	pocket	2 400	9 600	–	19 800
9624F	Kvanta	belső	2 400	9 600	5	17 500

Típus	Forgalmazó	Kivitel	Modem	Fax	MNP	Ár (forint)
9624FQ	Kventa	belső	2 400	9 600	5	12 800
9624FQ	Kventa	külső	2 400	9 600	5	19 000
9624VQH	Lézer Elektronik	belső	2 400	9 600	5	19 800
9624VQP	Humansoft	pocket	2 400	9 600	5	22 900
Datentechnik						
TCP 2242	Datentechnik	külső	2 400	–	5	70 000
TCP 3225	Datentechnik	külső	9 600	–	5	140 000
TCP 3335	Datentechnik	külső	2 400	–	5	80 000
Digicom						
SNM14	Kern Communications Systems	belső	2 400	–	5	35 000
SNM15	Kern Communications Systems	külső	2 400	–	5	59 000
SNM16	Kern Communications Systems	belső	2 400	–	5	49 000
SNM27E	Kern Communications Systems	Toshiba	2 400	–	5	25 000
SNM27SR	Kern Communications Systems	Toshiba	2 400	9 600	5	49 000
SNM27 3270	Kern Communications Systems	Toshiba	2 400	–	5	49 000
SNM27 5250	Kern Communications Systems	Toshiba	2 400	–	5	69 000
SNM28	Kern Communications Systems	belső	2 400	–	5	25 000
SNM28SR	Kern Communications Systems	belső	2 400	9 600	5	39 000

Az olasz gyártmányú Digicom SNM31-es LCD kijelzőjéről még az átviteli vonal minőségét is leolvashatjuk



**A PentaPC-ben akkor is bízhat,
ha már minden a feje tetejére állt**

Pentacom Kft. 1117 Bp. Budafoki út 183.
Tel.: 161-3030/198, 193 • Tel./Fax: 161-3032

PentaPC 286-tól 486-ig

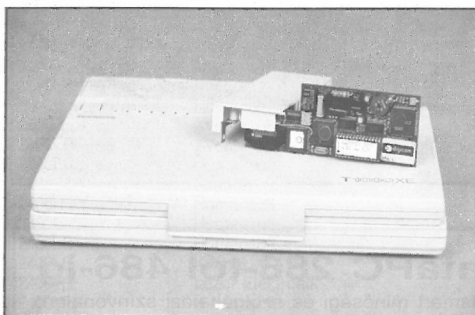
- a jól ismert minőségi és szolgáltatási színvonalon: **2 év cseregarancia** magáért beszél,
- kívánság szerinti összeállítások,
- meglévő számítástechnika integrálása,
- alacsony sugárzású monitorok széles skálája,
- EPSON, HP, CANON nyomtatók teljes választéka,
- Conner és WD winchesterek összes típusa 40–540MB.

286-20 31.000,- 486DX-33 77.000,-
386SX-33 35.000,- 486DX2-50 90.000,-
386DX-40 43.000,- 486DX-50 101.500,-

Nagy adatállományok felgyorsított kezelése
IDE cache vezérlővel – már **16.500,- Ft-tól**

Tartalom: baby ház, 1 MB DRAM, IDE vez., 1.2 MB floppy, VGA vez. 512/1 MB VRAM, 1s+2p+1g port, 101 gombos billentyűzet.
Opció: bármilyen, amit Ön óhajt.
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Tipus	Forgalmazó	Kivitel	Modem	Fax	MNP	Ár (forint)
SNM29	Kern Communications Systems	külső	2 400	–	5	49 000
SNM31	Kern Communications Systems	külső	14 400	–	5	149 900
SNM32	Kern Communications Systems	külső	9 600	–	5	129 000
SNM33	Kern Communications Systems	külső	9 600	–	5	n. a.
SNM35	Kern Communications Systems	laptop	2 400	–	5	39 000
SNM36SR	Kern Communications Systems	külső	2 400	9 600	5	69 000
SNM39	Kern Communications Systems	notebook	2 400	–	5	29 000
SNM39SR	Kern Communications Systems	notebook	2 400	9 600	5	39 000
SNM41	Kern Communications Systems	külső	14 400	–	5	90 000
SNM41PC	Kern Communications Systems	belső	14 400	9 600	5	59 000
SNM42	Kern Communications Systems	PCMCIA	2 400	–	5	29 000
SNM42E	Kern Communications Systems	PCMCIA	2 400	–	5	n. a.
SNM42SR	Kern Communications Systems	PCMCIA	2 400	9 600	5	59 000
SNM42 3270	Kern Communications Systems	PCMCIA	2 400	–	5	n. a.
SNM42 5250	Kern Communications Systems	PCMCIA	2 400	–	5	n. a.
SNM44	Kern Communications Systems	Toshiba	14 400	–	5	79 000
SNM44SR	Kern Communications Systems	Toshiba	14 400	9 600	5	89 000
SNM44 3270	Kern Communications Systems	Toshiba	14 400	–	5	n. a.
SNM44 5250	Kern Communications Systems	Toshiba	14 400	–	5	n. a.
Pocketfax	Kern Communications Systems	pocket	2 400	9 600	5	49 000
Datronics						
Discovery 1414AX	Sci-Modem	külső	14 400	14 400	5	61 200
Discovery 1442AM	Sci-Modem	külső	14 400	–	5	54 300
Discovery 2400A	Sci-Modem	külső	2 400	–	–	15 200
Discovery 2400AM	Lézer Elektronik	külső	2 400	–	5	19 200
Discovery 2400AM	Sci-Modem	külső	2 400	–	5	19 200
Discovery 2400C	Lézer Elektronik	külső	2 400	–	–	12 800
Discovery 2400C (adó fax)	Sci-Modem	külső	2 400	9 600	–	12 800



A táskagépen lévő kártyának a gépben kell helyet találni. Ez némi kompromisszummal járt már a tervezésnél

Ki hinné, hogy ez is modem?

A lelke a PCMCIA kártyában van, a kis fekete doboz csupán a csatlakozó



Számítástechnikai újdonság! Ismerje meg a CYCLOPS-t!

Az írásvitőre helyezhető PROXIMA LCD panelekhez csatlakoztatható CYCLOPS interaktív mutató rendszer segítségével úgy dolgozhat a kivetített képnél, mint az egérrel a számítógépe mellett. A fainál mozgathat ablakokat, választhat funkciókat úgy, hogy nem kell odamennie a számítógéphez.



A PROXIMA magyarországi viszonteladója az Interface Kft. Budapest XI., Hunyadi J. u. 162. Tel.: 182-7778, 166-5322/55, 58 Levélcím: 1775 Budafok 1. Pf. 124. Fax: 227-1672

Színes PROXIMA LCD kivetítők, írásvitők és a Magyarországon bemutatkozó CYCLOPS

Kiegészítők

Megnevezés	Forgalmazó	Ár (forint)
Adapter	Sci-Modem	1 000
Humanswitch hívásra bekapcsoló automatika	Humansoft	3 900
Humanvoice üzenetrögzítő és hívásszétválogató	Humansoft	15 800
Extraline hívásszétválogató	Humansoft	14 900
Modemkábel	Humansoft	500
Modemkábel	Sci-Modem	500-800

Albacomp 8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 4-6. Telefon: 22-315-414 Debródi István

BCN 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54. Telefon/fax: 202-6173 Szabó Csaba

Comfort 1132 Budapest, Gyöngyház u. 5. fsz. 2. Telefon/fax: 120-9776 Unyi Gábor

Datacom 1124 Budapest XII., Kiss János altb. u. 56. Telefon: 155-3089, fax: 156-9335 Károlyfi László

Datentechnik 1016 Budapest, Naphegy tér 8. Telefon: 175-0182 Gyenes István

Humansoft 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Telefon: 163-2879 Illés Antal

Kern Communications Systems 5000 Szolnok, Sütő u. 15. Telefon: 56-337-733, fax: 56-337-980 Kern Pál

Kventa 1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 132-8112 Hidvégi András

Lézer Elektronik 1037 Budapest, Laborc u. 2. Telefon: 250-4275 Szalai László

Qwerty 1117 Budapest, Orlay u. 4. Telefon: 186-8858 Gálffi István

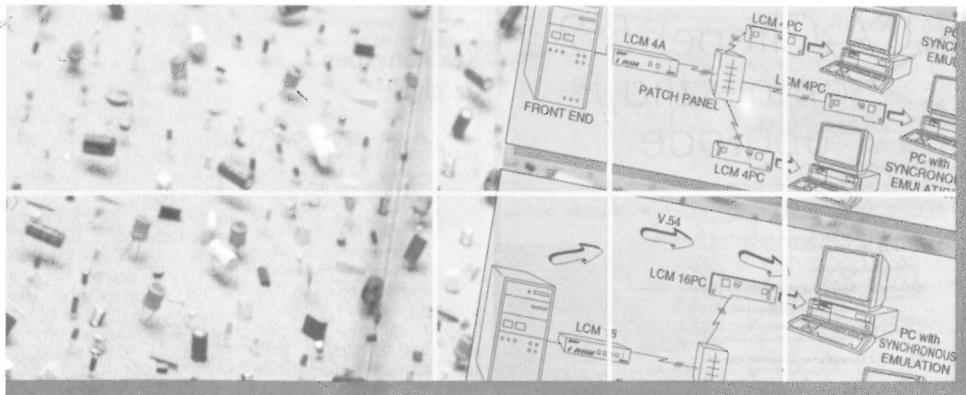
Sci-Modem 1136 Budapest, Tátra u. 28. Telefon/fax: 129-4502 Szegő Vilmos

Scorpion 1147 Budapest, Fűrész u. 76. Telefon: 184-2175, fax: 163-4644 Fodor Gábor

Secotel 1116 Budapest, Fehérvári út 120. Telefon: 161-0475, fax: 117-7241 Kiss Károly

Software Station 1012 Budapest, Kosciuszko Tádé u. 22. Telefon: 201-6523 Erdeős Péter

Unicom G.M. 8000 Székesfehérvár, Vértanú u. 40. Telefon: (06) 22/327-446 Miseta Tibor

**WACH & Son Ltd.**

Export-Import Foreign Trade Co.

Festékkazetták árusítása, felújítása amerikai „MAC INKER TM” technológiával.
Hardware, software, hálózatok

1094 Budapest, Tompa u. 24. fsz. 14.

Tel.: 134-1347, 133-4371
Fax: 134-2327; Tx: 22-3756 wach h

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, TÁVKÖZLÉSI SZAKFORDÍTÁS

TÓTH FORDÍTÓIRODA
TELEFON/FAX: 176-9152

Ez itt az **ÖN**
névjegyének helye!

Hívja
a **CT-Press** Reklámirodáját!

Telefon: 149-8122
Telefax: 120-1636

Fazonigazítás

1993. április 1-jével szervezeti változások léptek életbe a Matáv Rt.-nél. Négy, kettős funkciójú, úgynevezett támogató szervezet jött létre: a PKI Távközlési Intézet, az Üzemviteli Intézet, az Informatikai Intézet és az Oktatási Intézet. Ezzel egy időben átszervezték a Vezérgazgatóságot is. A folyamat nyilvánvalóan szorosan összefügg a piaci viszonyok kialakulásával, az egyre erőteljesebb liberalizációval s nem utolsósorban a részvénytársaság küszöbön álló privatizációjával.

Tölösi Péter távközlési vezérgazgató-helyettesével az átszervezés előzményéről, magukról a változásokról, valamint a jövő terveiről beszélgettünk.

– Honnan indult el a szervezetalváltás, és melyek voltak a legfőbb elvei?

– Az abszolút kezdetnek a Magyar Posta három részre szakadása tekinthető, amikor is a hatóság feladatok leválasztása mellett a távközlés kikerült a pos-

ta hagyományos hierarchikus szervezetéből. Az ezt követő időszakban – 1990 első felében – a Matáv akkori vezetői nem tudtak erőben foglalkozni a szervezeti kérdésekkel, sőt az augusztus 1-jével kinevezett új vezérgazgató – Horváth Pál – is a lélek betömődésével volt kénytelen foglalkozni az év végéig. 1991-ben végre sor kerülhetett arra, hogy – ismerve a Matáv stratégiáját – a megváltozott körülményeket –

elkezdődjön egy korszerű szerkezet kialakítása.

Eleinte csak egy vezetői réteg foglalkozott a témával. Elődöntötték, hogy szükség van a szervezetszervezésre, s meghatározták a fő irányvonalakat. Vezérlelvük az volt, hogy egy **korszerű távközlési vállalat főbb folyamatait kell először meghatározni, s ebből kiindulva a szervezettel kialakítani.** Tehát: nem kocka-doboz rajzolatgas, hanem először a folyamat, aztán a hozzá igazodó szervezet.

lényegesen önállóbb, kevesebb mutatóval szabályozott profitcentrumként működjenek, a rendezőelv a hálózat működőképessége, harmonikus üzemelése volna.

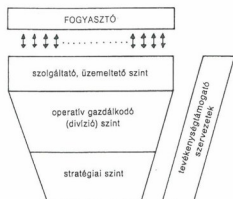
Az elhangzottak természetesen csak az elvek, ezek gyakorlati megvalósításához két lépésben próbálunk eljutni: egyrészt a hierarchikus színtek tényleges kikütyümzésével, másrészt a kétszintű működés bevezetésével. Ez utóbbi azt jelenti, hogy a tőkét oda helyezzük el, ahol a döntések születnek. Azaz országos beruházásoknál központi elosztást alkalmazunk, helyi fejlesztéseknél pedig a kihelyezett pénzforrásokat használják fel a divíziók.

– Milyen konkrét lépések történtek az elmúlt közel másfél évben?

– 1991 végén, 1992 elején úgynevezett szervezetalváltási csapatok alakultak a Matáv összes fő folyamatának végiggondolására. E csoportok a **Kék Könyv** elv megfontolásai alapján megpróbálták megalkotni a konkrét folyamatokat, s javaslatokat tettek egy új, működőképes szervezetre. 1992 végére értékelhető teljesítmények születtek, azaz létrejöttek olyan produktumok, amelyek alapján akár azonnal elindulhatott a szervező munka. Itt jegy-

Kék könyvben az elvek

E munka eredményeként született meg 1991 októberében a **Kék Könyv**, amely kimondja, hogy szükség van a folyamatok újradefiniálására, mégpedig úgy, hogy az a vállalat egésztét érintse. Olyan korszerű távközlési vállalatot kell létrehozni, amely a korábbinál lehetőleg kevesebb hierarchikus szintet tartalmaz, s amelyben a döntések az információk helyén születnek. Az átalakított vállalat legfontosabb rétegeinek közvetlenül kapcsolatban lévő szintet jelöli meg. Az átszervezés eredményeképpen a Vezérgazgatóságnak stratégiai szinttől kell válnia, a lehető legkevesebb operativitással, azaz elvi döntéseket kell hoznia, harmonizálnia kell a különböző tevékenységeket és egységes vállalati arculatot kell kialakítania. Fontos vezérlelvé a fentiekben kívül a lehető legnagyobb területi önállóság biztosítása. A mai igazgatóságok úgynevezett divíziókként, a korábbinál



A vállalati struktúra felépítése

CA-Clipper® 5.2 amesztiá, upgrade

Az előbbi **Clipper 5.2** upgrade/amesztiá akciót **1993. április 30-ig** tart. Nem az US (amerikai) verzió fargalmazza, hanem az INTL (netherlandi) verzió, amelynek a fejlesztése később zárul le, mint az US verzióé és így sikerül az a néhány hibát, amely szolgáltatás módján az US verzióban benne maradt az INTL verzióban kijavítani.

Regisztrált Tools felhasználók részére Tools III upgrade

- Ár: **12.500,- Ft** + AFA.
- A Clipper 5.2 megkezdése után hacsakon kapható lesz.
- Nincs kompetitív upgrade.

Regisztrált Clipper felhasználók részére Clipper 5.2 upgrade

- A disztributor a sorozatszámot a pártási CA-val egyeztetni, mielőtt előadni a terméket.
- Csak már előzőleg felinstallált Clipperre rövidebb installáció.
- Más a csomagolási is.
- Ár: **14.500,- Ft** + AFA.
- Regisztrált felhasználók is választhatók a kompetitív upgrade-ot.

Clipper 5.2 kompetitív és amesztiá upgrade

- Azonkik a felhasználóknak, akik eddig Clipper versenytárs programmal dolgoztak (Dbase, FoxPro, Paradox, stb.). A disztributor meggyőződik róla, hogy rendelkeznek a vevő ilyen termékek (a felhasználó bemutatja egy kinyitással a kézikönyvet vagy a kézikönyvet).
- Az illegális Clipper felhasználók részére. A disztributor meggyőződik róla, hogy van-e a vevőnek Clipper licenze.
- Regisztrált felhasználóknak, a regisztrált felhasználói upgrade helyett. Így ez is élvezhetik a kompetitív upgrade különleges előnyeit.
- Különleges ajánlat! Minden kompetitív és amesztiá upgrade vevő választhat még egy termékét az előbbi 3 közül: **CA-DBFast**, **CA-DBASE IV/Clipper Compiler III** vagy **CA-Tools** amelyeket **ingylen** fog megkapni. Perze csak akkor, ha a regisztrációs könyvvel egyúttel kiválasztja a disztributor felhívott lapot a disztributornak. Csak az után küldi el.
- CA a disztributornak az ingyen adós szoftver.
- Ár: **19.500,- Ft** + AFA.

A szállított a megrendelések beérkezésekor sorrendben tudjuk üzemezni, maximum 2 hónapos attólstart. Az ingyen adós szoftverre vonatkozó ajánlat csak a CA, megvédve a reklámszöveget vonatkozik, így a megrendelés beérkezésekor előre ebből a szempontból is kérjük.

Megrendelést csak **1993. április 30-ig** fogadunk el!



Tel: 201-2011/185, 201-8816. Cim: 1027 Bp. Fő u. 68. 615-os szoba.

a Matávnál

zem meg, hogy a *Kék Könyv* szerint a teljes átalakítás lehetséges határideje 1994. január 1.

A műszaki ágazat, s személy szerint én is nagyon kíváncsnak tartottam azonban az átszervezés azonnali megindítását, ugyanis roppant hátrányos lett volna az 1994-es év tervezését (ami már a középtávú tervezési szakasz első éve) a régi szervezetben végezni. Miért? Azért, mert például a korábbi struktúrában a fejlesztés mind horizontálisan, mind vertikálisan tagoltan helyezkedett el, s a fejlesztés és a tervezés nem volt kellőképpen összehangolva.

Év végi határidő

Megszületett tehát az elhatározás: el kell indítani az átszervezést ott, ahol az lehetséges és célszerű. Az elképzelés az volt, hogy első lépésben a Vezérigazgatóságot és a PKI TI-t alakítanánk át. A munka során azonban kiderült, hogy a fejlesztés anyai mindennel összefügg, hogy az elképzeltek önmagukban nem hajthatók végre. Egyidejűleg több, egymással összefüggő szervezési lépést is meg kell tenni. Az elképzelésből a következő konkrét döntés született: olyan kettős funkciójú *támogató szervezeteket* kell létrehozni, amelyek az adott folyamatot egyrészt országos szinten irányítják, másrészt operatív módon támogatják.

Április 1-jével megalakult tehát a PKI Távközlési Intézet, igazgatója *ifj. Frischmann Gábor*, az Üzemviteli Intézet, igazgatója *Kozma Béla*, az Informatikai Intézet, igazgatója *Ritter Péter*, és az Oktatási Intézet, igazgatója *Sallai László*.

Az átszervezések lavinát indítottak el, ugyanis a fejlesztési változtatásokhoz hozzá kellett igazítani a tervezési folyamatokat is. Megjelent az úgynevezett „corporate planning”, ami a tervezési folyamat teljes megújítását jelenti. Kiindulópontja a vállalati stratégia, ebből nő ki a fejlesztési, gazdasági és pénzügyi tervekbe magába foglaló tervezési rendszer, ami a részletes kidolgozás után visszakerül a gazdasági ága-

zatban létrehozott tervezési ágazathoz.

Változás még a fentiekben kívül a Vezérigazgatóság stratégiai ágazatának megszűnése. A Beruházási Főosztályról a hálózatfejlesztési feladatokat átkerültek a PKI TI-hez, s így a beruházás végre saját funkcióját – a lebonyolítást – tudja végezni. A PKI TI-ről levált az Üzemviteli Főmérnökség, s a Vezérigazgatóság Távközlési Hálózatok ágazatával és az OSS projekttel együtt az Üzemviteli Intézethez került.

– *Jár-e létszámcökkéntessel az átszervezés?*

– A Matáv túlnépesedett, ezer fővonalra mintegy 14 dolgozó jut. Ez a szám a fejlett távközlési vállalatoknál 6-7. Az is igaz azonban, hogy a magyar hálózat heterogén, ezért nem lehet drasztikus létszámcökkéntést végrehajtani. A fővonalszám növekedésével relatív létszámcökkéntés következik be, az 1993-ra előírt abszolút csökkentés 4 százalékos. Mindezeket figyelembe véve természetesen az átszervezéssel nem nöhető az érintett területeken a létszám.

Stratégiai egységek

Vannak azonban olyan területek is a vállalatnál, ahol túl sokan dolgoznak. A heterogén berendezésparkra való tekintettel jelenleg nem lehet drasztikus csökkentést végrehajtani, de az OSS beindulásával az üzemviteli területtől át kell majd csoportosítani az erőket a szolgáltatói vonalra, az ügyfélkapcsolatok területére. S bár a mutatók nem jelzik, állandó hiánnyal küzdünk minden fejlesztésnél összefüggő területen. Vannak olyan rétegek, amelyek folyamatosan napi 12-14 órát kénytelenek dolgozni. Ez az állapot sem tartható fenn huzamosan.

– *Melyek a következő lépések a közeljövőben és hosszabb távon?*

– Szem előtt tartva a Matáv egyik alapelvét, nevezetesen azt, hogy arccal az ügyfél felé kíván fordulni, folyamatban van az úgynevezett SBU-k (Strategic Business Unitok) kialakítása. Első fecs-

keként az SBU2-eket hozzuk létre, amelyek a nagy fogyasztók integrált igényeinek kezelését végzik majd. Azért van erre szükség, mert nem hagyható figyelmen kívül, hogy – mint a legtöbb távközlési vállalatnál – a Matávnál is az előfizetők körülbelül 0,1 százaléka hozza a bevétel mintegy 10 százalékát. Ezek az egységek a Matáv Kereskedelmi Igazgatóságának önálló egységei lesznek. Április 1-jével az első, a Világkiallási Iroda már megkezdte működését.

Ami a távolabbi lépéseket illeti, rövidesen készen kell lennie az összes elképzelésnek. Nem könnyű egy húszezres vállalatot megmozgatni, ehhez igazodva kell dolgozunk. A hátralevő átszervezés legnagyobb része – jelenlegi elképzeléseink szerint – 1994. január 1-jéig lezajlik.

– *Van-e összefüggés az átszervezés és a közelgő privatizáció között?*

– Természetesen van. Azt szeretnénk, hogy a privatizációs folyamat nyomán a partner olyan

vállalatot lásson, amely meg tud felelni a feladatoknak. Jobbnak ítéljük, ha az átszervezést mi magunk végezzük, nem pedig csináltatják velünk, hiszen a magyar sajtóságokat csak mi tudjuk beépíteni az új szervezetbe.

Az Állami Vagyonügynökség ma úgy gondolja, hogy egyben privatizálja a Matávot. A *Kék Könyv* azonban ad alternatívát arra is, ha területi privatizáció történne. Ez utóbbi esetben holding szervezetet kellene kialakítani, hiszen az ország távközléseinek egységit mindenképpen biztosítani kell. Ezért is előnyös, ha a Vezérigazgatóság csak stratégiai kérdésekkel és pénzügyi koncentrállással foglalkozik, a divíziók pedig minél önállóbbak. Így a divizionális modellől csak egy lépés a holding konstrukció.


A szervezeti változtatásokat – amelyeknek inicializálása a fejlesztési terület volt – a 24. órában indítottuk el, mivel a régi struktúrában szinte lehetetlen lett volna az 1994-96-os tervek elkészíteni.


Mallász Judit

Új!

CÍMZÉS, FELIRATOZÁS

Boríték címzés? ✓





Csomagok feliratozása? ✓



Direct Mailing? ✓



Vonalkód, embléma? ✓

ABCDEFHIJKLNPQRSTUWXYZ
 ABCDEFHIJKLNPQRSTUWXYZ
 ABCDEFHIJKLNPQRSTUWXYZ



Mindez megoldható az **IMAJE** tintasugaras és az **ASTRO** adagoló, címkéző berendezéseivel, max. 40.000 db/óra sebességgel.

A **CONTRASTE Kft.** nem csak egyedi berendezéseket kínál. Rendszerintegrátorként komplett megoldásokat is az Ön segítségével. Mivel valamennyi berendezésünk standard számítógép-illesztési felülettel rendelkezik, így az Ön meglévő rendszerébe könnyedén beilleszthető, biztosítja a már feldolgozott adatainak, adatbázisának átvetelét.

CONTRASTE

1072 Budapest, Rákóczi út 20. Tel.: 142-1871, 269-6751, 269-6752, Fax: 269-6752

● Thaiföld megrendelést kapott a japán NTT telefontársaság. Az 1,6 milliárd dolláros korszerűsítési program keretében egymillió új telefonvonalat létesítenek ország-szerte. Az üzlet része, hogy a thaiföldi telefonszervezet (Telephone Organisation of Thailand) huszonnégy évre szóló koncessziót adott a Thai Telephone and Telecommunications (TT&T) vállalatnak, amely a projekt tervezésért, a kivitelezésért és az üzemeltetésért felel, az NTT viszont 20 százalékos részesedést vásárolt a TT&T-ben.

● Pakisztán első nyilvános telefonközpontjainak szállítója lett a Landis & Gyr: az évtized végéig húsz-ezer optikai kártyás készüléket helyeznek üzembe a keleti országban. Eleinte a szerviztechnológiát adják át, később összeszerelő üzemi létesítésére is sor kerül. A BTM15-ös berendezéseket a Pakistan Telecom Foundation fogja üzemeltetni.

● Digitális cellás rádiótelefon-technológiával látja el a hongkongi metró-társaságot az Andrew Corporation. A 2 millió dollárért 1993 júniusáig lezáruló beruházás első

szakaszában a metró utasainak biztosítja, hogy a földalatti utazva is zavartalanul adhasanak-fogadhasanak CSM hívásokat. A rendszer elemeit az alagutakban és az állomásokon helyezik el.

● SDH továbbítóberendezést szállít a Macomnet orosz-amerikai vegyesvállalatnak a Northern Telecom. A megrendelő a moszkvai metró infrastruktúráját fogja felhasználni az optikai szálalózat gyors lefektetésére.

● Csomagkapcsolt adathálózatot és értéknövelt rendszereket szállít a lengyel államvasutaknak (a PKP-nek) az amerikai Sprint. A 9 millió dolláros megrendelés értelmében a PKP 300 csomópontos adathálózatot épít ki – a munkálatok a lengyel vasúti infrastruktúra korszerűsítésére kiírt világbanki projekt részét képezik.

Keletelefon

Távközlési hírek Keletről és Nyugatról

A kapcsolóközpontokat az ország nyolcvan városában fogják telepíteni, több mint kétszáz irradóbb lehet majd kapcsolódni hozzá.

● Privát hang-, adat- és videohálózat létesítésére kapott megrendelést Ausztráliából a British Telecom. A több mint 120 ezer telefonközpontot és 23 ezer számítógépet összekötő hálózat az ország legnagyobb, ISDN-t, videokonferenciát

és elektronikus adatcserét támogató magánhálózata lesz.

● Marketingmegállapodást kötött a svájci telefontársaság és a Picturét International. Eszerint együtt kínálják videokonferencia rendszereiket, illetve ISDN szolgáltatásaikat. A svájci telefontársaság az üzlettel az országba érkezők számára a svájci ISDN irradóközpontok. Kezdetben Zürichben és Genfben létesítenek majd Picturétet videokonferencia rendszereket bemutató demonstrációs központokat. Becsések szerint a Picturét területen a világszerte 41 százaléka, egy körülbelül 120 millió dolláros hányadot mondhatja magáénak.

Párhuzamok dollárnyelven

Szakértők véleménye szerint a közép-kelet-európai országokban jelentős szerkezeti reformok szükségesek a távközlési szektorban a középtávú infrastrukturális fejlesztés megfelelő szintjének eléréséhez. Természetes, hogy külső pénzforrások bevonása nélkül elképzelhetetlen a kívánatos fejlesztési ütem biztosítása, elengedhetetlen azonban a belső erőforrások jobb kiaknázása is. Alapvető követelmény, hogy a tarifák szerkezete jobban összhangban legyen a költségekkel. Nem kielégítő például jelenleg az egy fővonalra eső megtérülési idő. Ha egy fővonal beruházási költségét 1500 dollárnak vesszük, akkor Magyarországon, Csehországban, Szlovákiában és Lengyelországban csak mintegy öt év alatt folyik be a fenti összeg az előfizetőktől (évi 300 dollár a vonalankénti bevétel). Ezzel szemben az EK országokban körülbelül 770 dollárt fizetnek az előfizetők évente.

A hetvenes években a távközlés több nyugat-európai országban hasonló színvonalon volt, mint ma Közép-Kelet-Európában. Franciaország például nagyon alacsonyról indult, s közudomási, hogy mára az egyik legfejlettebb telekommunikációs infra-

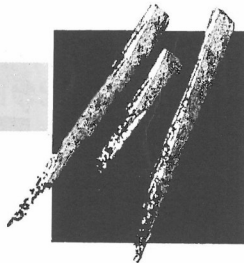
struktúrával büszkélkedhet. Fontos azonban kiemelni, hogy ehhez az eredményhez 1970-ben a teljes távközlési bevétel 49,1, 1975-ben 65,2, 1978-ban 68,1, 1980-ban pedig 47,5 százalékát fordította vissza a telekommunikációba. Összehasonlításképpen: Csehszlovákiában a nyolcvanas években átlagosan a bevételeknek csak a 21 százaléka került vissza a távközlésbe.

Ahhoz, hogy Magyarország az évszázad végéig elérje az EK országok 1991-es átlagos telefonellátottságát, évi 15 százalékos növekedési ütemre van szükség. Ha a közép-kelet-európai térséget tekintjük (a volt Szovjetunió és Albánia kivételével), akkor a felzárkózáshoz 34 millió új fővonalat kell üzembe helyezni, ennek költsége körülbelül 51 milliárd dollár. Elérhetőbbnek látszik a cél, ha a dátumot öt évvel kitoljuk. A Csehország, Szlovákia, Lengyelország és Magyarország által összesen befektetendő 27,8 milliárd dollár (bár Magyarországra 4,5 milliárd juttal) nem tartalmazza az elavult berendezések cseréjéből eredő kiadásokat (ami a becések szerint a bővítési költségek 50 százaléka), valamint az egyéb távközlési szolgáltatások tőkeigényét.

A megoldás:

MicroStation

a
professzionális CAD
rendszer
UNIX, PC, MAC
verziók



Környezetvédelem!

— ERMA
Komplex környezetvédelmi programrendszer

Térinformatikai rendszerek

— MGE
Moduláris GIS fejlesztő környezet

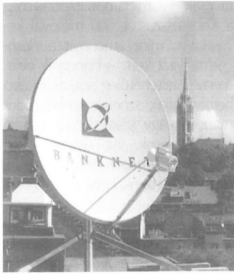
— MGGA
Raszteranalízis

— I/RAS
Raszterszerkesztő

INTERGRAPH

Solutions
for Technical Applications

Intergraph Magyarország
1149 Budapest, Bosnyák tér 5.
Tel.: 163-3888. Fax: 183-7372

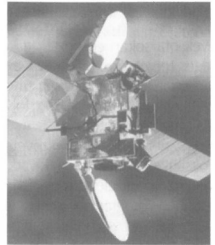
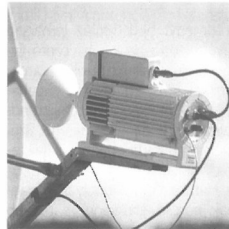


Miért előnyös egy helyi hub állomás?

gyobb – VSAT technológiát alkalmazó adatkommunikációs rendszerének – hub állomása. **Dávid Gábor** igazgatótól arról kérdeztük, milyen előnye származik a budapesti központból a magyar felhasználóknak. Vannak-e olyan szolgáltatások, amelyeket távoli hub esetén nem élvezhetnek a hazai előfizetők?

„A VSAT rendszereket üzemeltető társaságnak az egyik legfontosabb feladata, hogy elemezze

az egyes felhasználók forgalmi adatait. Nem mindegy, hogy egy adat-végberendezés forgalma egyenletesen oszlik-e el a nap folyamán, vagy bizonyos időszakokban csúcsterheléssel kell szá-



vábbítás vagy esetleg lehetnek kihasználatlan periódusok. A hazai földi állomással ez a helyzet gyökeresen megváltozik, az egész rendszert optimális kihasználtságra és működésére tudjuk tervezni” – mondta **Dávid Gábor**.

Az ütemterv szerint három hetet vesz igénybe az antenaszereelés, majd további három héten át dolgoznak az elektronikai szerelésen. A munka maximum hét hét alatt befejeződik, s hacsak nem jön közbe valami váratlan esemény, májusban megkezdődhetnek a béta-tesztok. Az állomás indulkapacitása 8000 előfizetői pont, a forgalmi teljesítmény egy irányban havonta 11,1 gigabájt. Az igazgató azt is elmondta, hogy a budapesti hub szolgáltatásaira már érkeztek igénybejelentések.

Mallász Judit

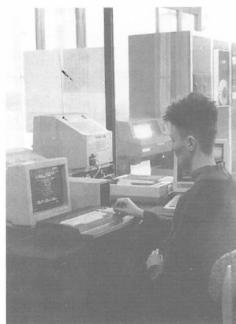
Március 17-én megtörténtek az első kapavágások a Banknet csillebéri földi hálózati központjának (hubjának) építésénél. Mint ahogy arról a *Heti CHIP* 93/10. számában már beszámoltunk, a KFKI területén lesz Közép-Kelet-Európa legna-

Növekvő IQ a videotexben

A magyar nyilvános videotextszolgáltatás minőségi és mennyiségi fejlesztését elősegítő szállítási szerződést írt alá a Matáv Rt. csoporthoz tartozó Magyar Videotex Kft., a Bell-Alcatel és az Inteltrade Rt. Az 1993 harmadik negyedévében megvalósuló fejlesztés eredményeképpen az egyidejű hívások száma a jelenlegi nyolcvanról kétszázegyvenre emelkedhet. Az egyközpontos struktúrát egy osztott hozzáférési hálózat egészíti majd ki, amely intelligens hozzáférési pontokból és egy központi felügyelőgépéből áll.

A jövőben a felhasználók és az információszolgáltatók a jelenlegi CEPT 1 norma mellett a francia Minitel (Teletel) típusú szolgáltatást és a hagyományos ASCII hozzáférést is alkalmazhatják. Mód nyílik a jelenlegi 1200/75 bit/secundum mellett 1200/1200 bit/secundum és 2400/2400 bit/secundum átviteli sebességre is. Az előfizetők a fenti sebességekben bármilyen engedélyezett modemet használhatnak.

Az intelligensebbé váló rendszerszolgáltatásokon túl bővül a felhasználók és az adatbázisgaz-



dák számára egyaránt kedvező műszaki és gazdasági lehetőségek köre. A díjazási, statisztikai funkciók kiszélesedése lehetővé teszi majd, hogy az adatbázis-szolgáltatók az eddigieken túlmenő hozzáférés-ellenőrzési és számlázási szolgáltatásokat vegyenek igénybe. A megfelelő saját számítógéppel nem rendelkező információgazdák használhatják majd a Magyar Videotex Kft. többnormás adatbázisát.

M. J.

molni. Az sem elhanyagolható, hogy folyamatosan a forgalmazás – például sorban állnak az ügyfelek –, vagy vannak néhány másodperces szünetek az átvitelek között, hiszen ettől függ, két tranzakció között le kell-e bontani az összeköttetést vagy célszerű a folyamatok kapcsolattartás. A forgalmi jellemzők vizsgálata és az eredmények alapján a kommunikációs rendszer megtervezése a mi feladatunk. Külföldi hub esetén nem áll módunkban az optimális feltételeket biztosítani, bizony előfordulhatnak forgalmi torlódások, lassulhat az adatto-

tel:	áÁéÉíÍóÓöÖóúÚüÜűŰ	U
1	šŠřŘčČřřĽŷŷôôžŽžŤŧuŰšŠiaĀ	n
7		i
3	lézernyomtaton	D
1	ÍRJON ÍGY	O
4	minden nyelven	S
5	* Word * WordPerfect * WordStar * Ventura *	gmk
6	БбГгДдЖжФфЬьЮюЯя№ !	S

Start : 95-ben

Közel nyolcmilliárd dollárt költött eddig a NASA arra a programra, amelynek keretében 1995-ben elkezdendők felbocsátani egy űrállomás elemeit, amelyen – annak összeszerelése után – 1999 végétől állandó négytagú személyzet dolgozna. A kongresszusban évek óta sokan ellenezték a költséges tervet, ám, mikor szavazásra került a sor, a többség tavalyelőtt és tavaly is a projekt folytatása mellett döntött.

A „nem” hívei a szövetségi költségvetés deficitjére hivatkoztak, mi több, elve megkérdőjelezték a program hasznosságát. Felmerült az is, hogy a hosszú idejű űrrepülésekben jártas orosz kollégákkal való együttműködés gazdaságosabb lehetne. Nyilvánvaló – érveltek –, hogy ekkora összeget csak más, értékes(ebb) kutatások kárára lehetne elvonni. A Földön szereztek sokkal olcsóbban lehetne komoly tudományos

eredményeket elérni, mint az űrben.

Persze másképp is lehet szemlélni a dolgokat: „Ne nézzünk körül Amerikában! Felejtjük el, mit láthatunk a városokban és vidéken!

Felejtjük el a szegénységet és a nyomort! Nézzünk fel az égre! Ott, ahol azt a pisálókólvat valamint látjuk, emberek dolgoznak. Hát nem csodálatos ez?” – apellált társai értelmeire *Bob Traxler* képviselő.

A nagyon is földi valóságban a következő hat évben 30-40 milliárd dollárt vár a NASA az űrállomás projekt folytatásához. Ebből 1993-

ra csak 1,7 milliárdot kaptak meg a Kongresszustól, 500 millióval kevesebbet, mint amennyit a *Bush*-kormányzat kért. A hónapok véleményét feltehetőleg sokkal inkább befolyásolják szociális, mint tudományos vagy közvetlen gazdasági megfontolások. Az űrállomás az USA 37 államában több mint 75 ezer földi munkahelyet teremtett.



Inmarsat pályák

Eredményt hirdetett az Inmarsat. Kiválasztotta azokat a vezető úrtávközlési vállalkozásokat, amelyekkel közösen kívánja meghatározni a legjobb szatellitrendszert tervezett világméretű, személyi műholdas telefonszolgáltatásához, az Inmarsat-P-hez.

Három műholdpályát kívánnak görcsöc alá venni, s tovább finomítani a lehetséges megoldásokat. A szerződéseket a következő cégeknek ítélték:

Geostacionárius pályá (GSO): General Electric Astro (Egyesült Államok) a Matra-Marconival (Franciaország és Egyesült Királyság); Hughes Space & Communications (Egyesült Államok) a Bri-

tish Aerospace-szel (Egyesült Királyság) és a NEC-kel (Japán).

Közbülső pályá (ICO): Matra Marconi a GE Astróval; TRW (Egyesült Államok)

Földközei pályá (LEO): Alliance Consortium (Aerospaciale, Alcatel – Franciaország, Alenia – Olaszország, Deutsche Aerospace – Németország); Antrix (India) az Indian Space Research Organization-nal

A GSO megoldás esetében néhány nagy teljesítményű, óriási méretű műholdat juttatnak az Egyenlítő fölé 36 000 kilométer magasságba. Az ICO-nál 12-15 satelit-re van szükség a földfelszín teljes lefedéséhez körülbelül 10-15 000

kilométer magasságban. A LEO rendszerben több, viszonylag kisebb műhold kering mintegy 1800 kilométerre a Föld felszínétől.

A kiválasztott partnereknek gyorsan kell a munkát elvégezniük, mivel az Inmarsat-P beruházási döntéseire még az idén júliusban sor kerül. Az Inmarsat az Inmarsat-P projekt ügyében más témákban is felvette a kapcsolatot és szerződéseket kötött neves szakkégekkel.



MOTOROLA
dizstribútor

**Hogy az eseményeket
kézben
tartsa...!**



ÁRCSÖKKENÉS!

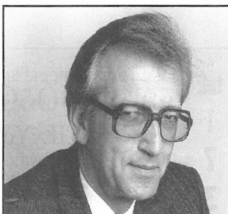
- kézi rádiók
- mobil rádiók
- rádió-távvezérlés

Viszonteladókát keresünk

COMFORT Kft.
1015 Budapest, Donáti u. 3.
Telefon: 201-4059
Telefax: 156-7545



Kapcsolaterősítés



Guntis Berzins személyében regionális igazgatót nevezett ki közép- és kelet-európai tevékenységének irányítására az Inmarsat. A litván születésű szakember Ausztráliában szerzett memóriki diplomát, majd különböző posztokat töltött be ausztráliai távközlési

szervezeteknél, s az Aussat műholdak fejlesztésével foglalkozó osztály igazgatóhelyettese volt. 1980 óta az Inmarsat felelős beosztású munkatársa.

„A közép- és kelet-európai regionális igazgatói státus megteremtésével az volt a célunk, hogy erősítsük ezen országok minisztériumaihoz, távközlési és felhasználói szervezetekhez fűződő kapcsolatainkat – nyilatkozta *Olof Lundberg* az Inmarsat igazgatója. – Páratlan lehetőségek nyíltak a kelet-európai országok előtt a műholdas mobil távközlés terén. Hisszük, hogy az Inmarsat politikájának, programjainak, szolgáltatásainak jobb megismertetésével e lehetőségek közelebb kerülnek.”

A

BAREX

COMPUTER

új címe

1993. április 1-jétől:

**1097 Budapest
Bárd u. 5.**

Telefon/fax:
**133-1062
06-60-15987**

Új telephelyünkön szeretettel várjuk régi és új vásárlóinkat, kibővített szolgáltatásainkkal, kiváló parkolási lehetőséggel

Telemultimédia

Kevés ember hétköznapijába költözött még be a multimédia, de elterjedése minden bizonnyal feltartóztatathat. Akik ma használják, döntően lokálisan, legfeljebb két, közvetlenül összekapcsolt helyi hálózatban teszik. Megvan azonban már annak a lehetősége is, hogy egymástól távol lévő, valamilyen adatátviteli csatornán összekapcsolt rendszerek között is megvalósuljon az egy-

helyi hálózati alkalmazásban nincsenek szigorú előírások, addig a nyilvános távközlési vonalak igénybe vétele esetén szigorúan kell alkalmazkodni a CCITT előírásaihoz, A Bitfield egységek minden eddigi CCITT ajánlást betartanak, azaz semmi akadály sincs a más gyártók berendezéseivel való együttműködésnek."

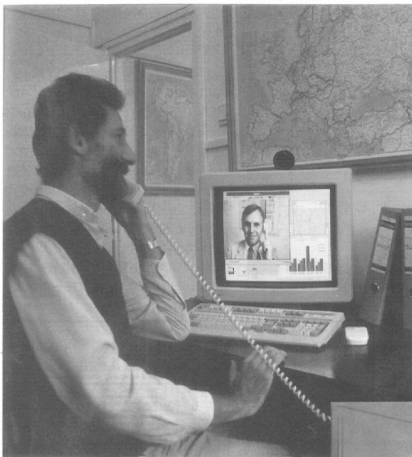
Hol egyszerűsíteni a munkát, s jelentene hosszabb távon költségmegtakarítást a kép-átvitel? Melyek azok az alkalmazási lehetőségek, amelyekre fel kell hívni a potenciális felhasználók figyelmét? Kérdéseinkre *Letenyei József* műszaki vezető válaszolt.

„Nagyon sok ilyen terület van, csak néhány kiragadott példát említek. A videotelefon és -konferencia mellett fontos szerephez juthat a telemultimédia a távoktatásban, az egészségügyben, az idegenforgalomban vagy sajtóügynökségek képarcívumaiban. Nem jelent például problémát a vett mozgóképekből állóképeket rögzíteni, azokat tárolni, később újra megjeleníteni, s valamilyen

nálás ráfordításainak összehasonlítása nagyon csálóka eredményt hoz. Azt kell megbecsülni, mennyi kiadást lehet megtakarítani azzal, hogy például nem kell egy konziliumra az ország minden pontjáról összehívni az orvosokat, vagy egy pengyevállalt esetében havonta Amerikába utazni."

Előrelépés történt tavaly ősz óta (lásd *Heti CHIP* 1992/26. szám) a helyi hálózati videokonferencia-alkalmazások terén is. A Netware és a LAN Manager mellett Banyan Vines és Lantastic hálózatokat is kezel már a Codec kártya. Maximum 10 kilométer távolságra lévő LAN-ok között 1 megabit/secondumos adatátviteli sebességű kommunikációt biztosít a szűrt spektrumú Arlan modem, lézeres megoldást lehet alkalmazni 1 kilométerig (maximum 10 megabit/secondum), sőt lehetőség van már műholdas hang-, kép- és adattovábbításra is. Júniustól termékelt forgalmazták a Codec kártyának azt a legújabb változatát, amely bármilyen csatlóhoz illeszthető, így akár ISDN hálózaton is megvalósítható a telemultimédia.

Mallás Judit



idejű hang-, adat-, állókép- és mozgókép-átvitel. A Centel Kft. munkatársai úgy vélik, Magyarországon volna igény és fizetőképes kereslet ezekre az úgynevezett telemultimédia rendszerekre, ezért – a műszaki megoldások finomítása mellett – erőteljes piacutató és -teremtő tevékenységbe fogtak. *Gantner János* ügyvezető igazgató a technikai érdekességek mellett néhány lehetséges alkalmazásra hívta fel a figyelmünket.

„Egy képek olyan nagy az információ-tartalma, hogy a számítógépeknek használt tárolóeszközök kapacitása – mozgóképek esetén – pillanatok alatt megtelne, az adattovábbításhoz pedig nagyon nagy – 20-30 megabit/secondum – sebességű csatormákra lenne szükség. Az általunk forgalmazott finn Bitfield Codec egységek azonban képesek arra, hogy hardver úton, valós időben digitálizálják és tömörítsék a képi információkat olyannyira, hogy azok egy optikai tárolón elférjenek, s már 64 kilobit/secondumos átviteli csatornán továbbíthatók legyenek. A másik oldalon természetesen megoldott a képek eredeti formába történő visszaállítás.

Nagyon fontos hangsúlyozni, hogy míg egy szövegműveletbe beilleszteni. Egy központi orvosi adatbank esetében a páciens röntgenfelvételei bárhol is az országból lekérhető, sőt, egy műtétről akár mozgóképek is küldhetők távoli számítógépekre. Hangot, képet és adatokat bármilyen variációban tudunk tárolni, továbbítani és megjeleníteni, s ezek – Windows alapon – dokumentumokba is szerkeszthetők.

Ami a költségeket illeti, rá szeretnék mutatni arra, hogy a telemultimédia és a telefo-

**Ön otthon ül,
s kényelmesen
dolgozik
irodai számítógépén!**

CO/Session™



**Egy szoftver, mely lehetőséget nyújt
arra, hogy egy Őntől távol eső gépen**

- * programokat futtasson
- * DOS utasításokat adjon
- * nyomtasson, (akár a saját,
akár a távoli gépen)

CO/Session 6.1

- Host 13.750 -

- Remote 13.750 -

- Two PC 19.690 -

- Lan II 32.450 -

- Session/XL 14.190 -

CO/Session ACS 6.1

- Two Modems 37.950 -

További információkért forduljon
hozzánk bizalommal.

Budapest, Tel.: 122-2526

4029 Debrecen, Csapó u. 90.

Tel.: (52) 13-690 Fax: (52) 11-441

AXON-KERINOVA

Informatikai Résszolgáltatóság

4029 Debrecen, Csapó u. 90.

Belépőkártya a zsebben

Egyre szélesebb körben terjednek, és az energiaipar területén várhatóan ágazati szabványválnak a Microaab által Magyarországon kizárólagosan forgalmazott Cotag biztonsági beléptető-rendszerek – hallottuk *Czapáry András*tól, a győri székhelyű részvénytársaság ügyvezető igazgatójától. Az érintés nélküli leolvasást alkalmazó, rádiófrekvenciás kártyákkal működő megoldás gyors, kényelmes kezelést biztosít a rendszert használók részére, és hatékony védelmet nyújt az illetéktelen behatolások ellen.

A kártyák 64 bites kódolási technikával készülnek, a lehetséges változatok száma tehát óriási. A kódkioltás módszere és technológiája kizárja két azonos kombinációjú kártya forgalomba kerülését. A Cotag rendszer olvasói rejtve is elhelyezhetők, a dolgozóknak nem kell a kártyát a zsebből vagy a táskájából elővennie.

Az igényeknek megfelelően 15–20 cm-es, 55–70 cm-es és 120–150 cm-es olvasási tartományú olvasófejet lehet alkalmazni. A rendszer moduláris fel-

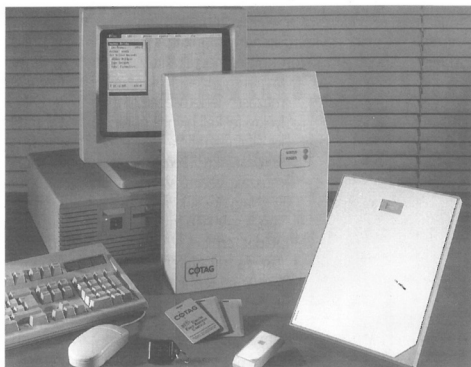
építésű, az átjárószámra elvi korlát nincs. Rendszerenként maximum 65 000 kártya használható.

Cépjárműcímkek és aszfaltba, úttestbe rejtett leolvasóhurkok segítségével a gépjárműforgalom

ellenőrzése is megvalósítható, akár a személyforgalom-ellenőrzéssel kombináltan. A Microaab Rt. megoldotta a Cotag kártyákon alapuló munkaidő-nyilvántartó rendszerek kérdését is. PC-s szoftverük az elektronikus jelenléti ív készítésének hatékony segédeszköze.

„Beléptetőrendszereinknél indukciós és fedett vonalkódos kártyákat egyaránt alkalmazunk, de a biztonság és a kényelem tekintetében vezet a rádiófrekvenciás megoldás. Ez az oka a Cotag egyre szélesebb körű hazai elterjedésének” – mondta Czapáry úr. Referenciahelyeik közé tartozik az MVM Rt., az ÉDÁSZ Rt. (Győr), a Zalaegerszegi Kórház rendelőintézet, a Controll Rt. (Budaörs), a Skálacoop Rt., az István Telefonközpont, a Matáv Rt. (Pécs), valamint az MHB több fiókja.

Mallász Judit



UNISYS

CareSys egészségügyi információs rendszer

átfogy
integrált
megbízható
költséghatékony
felhasználóbarát
adaptálható
rugalmas
4. generációs

UNIPLEX

UNIX alatt a világon a legelterjedtebb
irodaautomatizálási rendszer, most már
MAGYARUL!

MAGYARORSZÁGI FORGALMAZÓJA:

SYSLAND KFT.

1134 Budapest, Róbert Károly körút 76–78.

Telefon: 269-8696

Fax: (36-1) 269-8758



ERTI TRADE KFT.

Kanadai-Magyar
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Iroda: 1142 Bp., Ungvár u. 49.
Tel.: 251-3978. Fax: 163-5960

IBM
Business Partner

IBM minőség és szolgáltatás!

Meghökkenően alacsony áron!

JELSZÓ: KELSO!

IBM PS/1 2133 számítógépcsalád
164 900 Ft-tól 264 900 Ft-ig
i386SX/25 MHz – i486DX/33 MHz CPU
2–4 MB RAM, 1,44 MB FDD, 1,2 MB FDD,
85 MB–170 MB HDD

Magyar ékezetes billentyűzet, egér,
IBM 5.0 DOS, MS Windows 3.1,
MS Works 2.0, HUNFON program feltöltve
IBM notebook (i386SX/16 MHz, 2 MB, 1,44,
40 MB, LCD) 149 900 Ft
IBM notebook (i386SX/16 MHz, 2 MB, 1,44,
80 MB, LCD) 169 900 Ft

Ajándék: Lotus 1–2–3 Executive program

Ne várjon! Rendelje meg, és már szállítjuk is!
IBM, HP, EPSON nyomtatók teljes választéka!



Zöld másoló

Nem a legújabb modell a képen látható fénymásológép, hiszen már a tavalyi ifabón is találkozhatunk vele a Panasonic hazai képviselőjénél, hogy most mégis szót ejtünk róla, annak az oka az, hogy az FP-3270-es modell a közelmúltban Kék Angyal díjat kapott. Hat szempontból tesztelték a készüléket: mérték az ózon- és por kibocsátást, a biztonságot, a zajszintet, de sokat nyomott a latban a gyártó újrafeldolgozási politikája, továbbá az, hogy a Panasonic másoló újrahaznosított pa-

pirral is működik. A másológép megfelel a német DIN biztonsági normáknak is, a német Panasonic képviselő pedig gondoskodik a kiürült tonerek ismételt hasznosításáról és a használt dobok reciklálásáról.

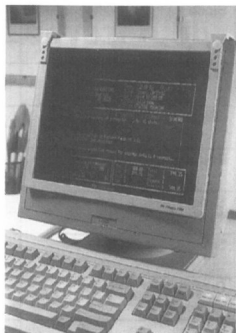
A Blue Angel kitüntetését 1978-ban alapította a Német Szövetségi Köztársaság kormánya, s nemrégiben az Európai Közösség is úgy döntött: környezetvédelmi szabványai kidolgozásában többek közt ezt veszi alapul.

Bizalmas szűrő

Akárcsak a metron utazó újságoló, akit jobban érdekelnek az utastársa kezében lévő lap hírei, mint a saját újságja, a számítógép előtt ülő alkalmazott is nehezen tudja megállni, hogy rá ne pillantson olykor a kollégája előtt lévő monitorra. A bizalmas feljegyzéseket, a személyes adatokat és a titkos dokumentumokat – különösen nagy, egyterű irodákban – nehéz elrejtetni a kíváncsi szemek elől.

Nemrégiben a 3M Privacy Filter néven olyan monitorszűrőt dobott piacra, amely a vállunk fölött kukucsáló elől elrejtja a képernyő tartalmát. A szűrő műanyag fóliába ágyazott mikroszkopikus fekete sávokat tartalmaz, amelyek úgy működnek, mint egy ablakredőny – ugyanezt az eljárást alkalmazzák egyébként a pénzjegykiadó automatáktól. Aki pontosan szemben ül a monitor-

ral, az tisztán látja a képernyőt, de 30 fokkal arébb mozdulva az már feketének tűnik. A 13 és 15 hüvelykes kivitelben kapható szűrő a fényerőt nem csökkenti jelentős mértékben, a kontrasztot azonban javítja.



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KELLÉKEK SZENZÁCIÓS ÁRAKON KÖZVETLENUL AZ IMPORTÓRTÓL, a CORWELL Kft.-től!



A standard streamerkazetta-család új tagja az
1,35 GB tárolókapacitású DL 9135 a **Verbatim**-tól
TOVÁBBÁ MÁGNESES ADATHORDOZÓK TELJES
VÁLASZTÉKA ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KELLÉKEK:

- mágneslemezek
- optikai lemezek
- streamerkazetták
- mágnesszalagok
- 4 és 8 mm-es adatkazetták
- nagy sűrűségű adatkazetták
- tisztítóeszközök
- tárolódobozok
- printer-festékkazetták és írógépszalagok
- leprellők, etikettek
- másolópapírok
- tonerek

ORSZÁGOS HÁLÓZATUNK BŐVÍTÉSÉNEZ
VIZSZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

Vidékre postai utánvétellel is szállítunk!



CORWELL Kft.

1143 Budapest, Utász u. 5.
Tel.: 252-4359, 251-9831;
fax: 252-4359

Bérvártya

Április 1-jétől mágneskártyáival vehetik fel munkabéruket a Szegei Városi Önkormányzat munkatársai. A hivatal közel 10 millió forintot utal át havonta a Szőreg és Vidéke Takarékszövetkezethez, ahol már egy éve üzemel online pénzkiadó rendszer. *Starz Andor*, a fejlesztő Flex-Net Kft. ügyvezető igazgatója kérdésünkre elmondta, hogy az 1992 decembere óta fejlesztett mágneskártyás bérfizetést a közeljövőben más intézmények – például a Tisza

Volán – is be kívánják vezetni. A rendszer továbbfejlesztéséért, a bankkártya-tulajdonosok kényelmének érdekében Szegei főbb vásárlóhelyein POS terminálokat helyeznek majd el. Már majdnem biztos az is, hogy a tiszaparti város termináljait összekapcsolják a Balatonfelvidék végpontjaival, s Budapest szintén csatlakozik majd a pénzkiadó automatákból és POS terminálokból felépülő rendszerhez.

M. J.

Nyugat-európai informatikai és telekommunikációs vásárok

Név	Év	Helyszín	Kiállító száma	Összterület (m ²)	Látogatók száma
Cebit	1991	Hannover	4 614	281 255	578 556
	1992		5 402	306 571	648 905
	1993		5 604	313 426	n. a.
Orgatec	1990	Köln	1 784	142 533	186 116
	1992		1 747	142 329	162 922
	1990		München	739	26 234
1992	567	17 447		29 000	
Sicob	1990	Párizs	846	50 226	137 815
	1991		Elmaradt		
	1992		350	1 500	20 000
Bureau	1990	Brüsszel	353	40 856	101 002
	1992		337	31 016	85 406
Efficiency Beurs	1990	Amszterdam	426	42 295	99 295
	1992		347	29 064	71 338
Data Office + Telecom	1989	Stockholm	479	23 341	74 595
	1991		337	15 228	51 162
	1992		682	48 202	225 803
Simo	1991	Madrid	645	40 627	225 458
	1992		1 054	78 719	175 962
Orbit (korábban Büfa)	1991	Basel	795	51 710	53 111
	1992		983	38 137	52 951
	1991		Bécs	689	53 483
1992	773	57 664		110 033	



Erősít

a **Tandon**



Régi nevek – megújult tartalom.

- Overdrive socket – PENTIUM teljesítményre is
- Video local bus
- Intel inside védjeggyel

Tandon PCA II

486/SX, DX, DX2, 25-66 MHz,
64-256 KB optional cache, 4-32 MB
RAM, 487/SX vagy Overdrive socket,
SVGA 1 MB 1024×768/256, 1 local
bus (VESA) slot, 3,5 FD, s/p port,
4 db 16 bit (AT) slot, desktop ház,
MS-DOS 5.0, Windows 3.1

115 000 Ft-tól

Tandon N II hálózati

munkaállomások

386SX/33, 486DX/33, belső 4 way
8 KB cache, 64-256 KB cache, 2-32
MB RAM, 80387/SX koprocesszorfor-
galat, SVGA on board 512 KB-1 MB,
3,5 FD, 2 s/lp port, superátlínia ház,
MS-DOS 5.0, Windows 3.1

99 000 Ft-tól

A fenti típusok mindegyike tetszőleges konfigurációban rendelhető,
hardiszékkel, monitorral, kiegészítővel.
Viszonteladók jelentkezését is várjuk.

Tekintse meg számítógépeinket az IFABO-n: A pavilon 313/d.



OMIKRON
Számítástechnikai és Informatikai Szövetkezet
1084 Budapest, József u. 53.
Telefon: 113-7855. Fax: 114-0090

Tandon Positive

386SX/33-486DX2/66 CPU Intel
és Cyrix processzorokkal, 64-256 KB
cache, 2-32 MB RAM, 3,5 FD, 14"
mono VGA, billentyűzet, s/p port,
símlínia ház, MS-DOS 5.0,
Windows 3.1 és egyéb ajándékba.

95 000 Ft-tól

Kínáljuk még:

- Tandon TOWER
- a rabuszus server
- Tandon MCS II könnyű
processzor- és HD upgrade
- Tandon szerelhető HD, végtelen
tárolókapacitás
- Tandon Notebook
a hasznos útitárs

DATENTECHNIK

Kereskedelmi Képviselő
1016 Budapest, Naphegy tér 8.
Telefon/telefax: 175-0182



TRAILBLAZER

a kapcsolt vonali modem,
telefondíjszabással 19 200 bps
sebességgel, garantáltan
hibamentes szinkron vagy
aszinkron átvitel, tömörítés.

A 20 oldalas szöveget
42 másodperc alatt,
egy 4 MB-os file-t 46 perc
alatt továbbít.

**Míndez látható és kipróbálható
az Ifabón a B pavilon 4/G standján.**

Kelet-európai szakkiállítások, 1993.

Időpont	Helyszín	Kiállítás	
Április	6-9.	Zilina	Alpi-Comp 1993
	20-22.	Budapest	MacWorld Expo Budapest
	20-23.	Ljubljana	Informatics
	20-25.	Poznan	Infosystem '93
	26-29.	Tallinn	Computer '93
	26-30.	Moszkva	Comtec '93
Május	4-7.	Budapest	Ifabo 1993
	4-7.	Bukarest	Romorgadata
	5-7.	Prága	Comnet '93
	11-15.	Szentpétervár	Systemotronika '93
	13-21.	Moszkva	Svjas '93
	17-21.	Moszkva	Consumer-Electronica '93
	24-29.	Prága	Computer Graphics '93
Június	1-4.	Pozsony	Cofax 1993
	1-4.	Varsó	CAD/CAM
	1-4.	Moszkva	4. Nemzetközi számítástechnikai fórum és kiállítás
	1-5.	Moszkva	Expocomm '93
	8-10.	Isztambul	Open Systems Forum '93
	15-18.	Prága	CAMP CAD/CAE/CAM
	21-25.	Bukarest	CERF '93
Június-július	27-2.	Moszkva	GEK '93
	30-2.	Varsó	EuroInfo
Július	13-21.	Moszkva	Elektromasch
Szeptember	13-17.	Szentpétervár	Grafikon 93
	20-25.	Ufa	Informatika, Orgtechnika, Svjas '93
	23-26.	Novosibirszk	Nemzetközi elektrotechnikai kiállítás
Október	4-8.	Ljubljana	Modern Electronics
	5-8.	Katowice	Softarg '93
	5-9.	Moszkva	Softtool '93
	7-10.	Gdansk	Infoman '93
	12-16.	Budapest	Compfair '93
	25-29.	Moszkva	Informatika '93
November	16-19.	Varsó	Komtel '93

Most még



jobb



egyszerűbb



pontosabb

szöveg-
felismerésa
vadonatújRECOGNITA
PLUS
2.0 verzióval

Részletes információ:



SZKI RECOGNITA RT

1012 Budapest,
Márvány u. 17.

Tel: 201-7973 Fax: 201-7607

Visztula-parti rémparti

Számos új vírus felbukkanásának hírért röptették szét Európában a szaklapok és a különböző információs központok. Ezúttal a véteksek Lengyelországból származnak, s elsősorban a felsőoktatási intézmények számítógépein keresztül terjednek.

Dr. Qumak

Áprilistól kezdve egészen az év végéig vasárnaponként írásvédelmet szimulálhat. Ha adataink lemeze mentésekor Write protect error üzenettel tiltakozik a gép, előbb természetesen ellenőrizzük a lemezt, s ha nincs rajta írást akadályozó címke, nézzük meg a dátumot! Elmúlt kilencedike és vasárnap van? Ha igen, vegyük szemügyre az állomány-nyilvántartást! Dr. Qumak jelenléte és nemkívánatos tevékenysége a .COM programok 1079 bájttal megnövekedett hosszáról ismerhető fel, ezt a DIR parancs kimutatja – azonban a keltezés az állományok tartalmi változását nem tükrözi.

Amikor a vírus a rendszerbe bekerül, a 12-es megszakításvektor segítségével először megtelepíti szaporító és fertőzőképes rutinját a tárbán, a DOS számára fenntartott 640 kilobájtos terület felső címein. Ennek következtében a CHKDSK elérhetőnek 2064 bájttal kevesebb helyet jelez, mint rendszeren. Rezidenssé válása után Dr. Qumak az aktuális könyvtár .COM állományai között indul útnak, s ha megleli, beköltözik még a COMMAND.COM végére is. Három megszakítás vezérlését veszi kézbe: a lemeztartalom közvetlen olvasására használt 21-es, a következő katalógusbejegyzésre kereső 12-es, valamint az állományok törlésére szolgáló 13-as megszakítást felügyeli és módosítja.

Figyeli azt is, hányszor fordultunk íráskérelemmel a meghajtóhoz. Amikor az erre a célra beállított mutató értéke eléri a százat, három bájtot módosít a lemez következő szektorában. Ötven szektor ilyen megváltoztatása után a gép leáll, s gyönyörködhetünk a

The famous cooperation strikes again:
IT IS DOCTOR QUMAK III! Watch out for the next virus from Kraków, Poland!

felíratban, amely sorokat kódolva tartalmazza a vírus. Ellenszere jelenleg a Sweep, ennek 2.43a kiadása felismeri a fertőző kódsort. Így, ha nem vettük észre idejében a betolakodni szándékozót, legalább a további terjedést megakadályozhatjuk. Ezzel azonban csak a vírus írható ki, a lemezek tartalmát – a szektorok sérülése miatt – magunknak kell visszaállítani.

Iris

Ez a Turbo Pascalban írt program .COM és .EXE állományokba egyaránt beköltözik; a mentési dátumot változtatnánk hagyva, kódjával az első 4260 bájtot írja felül – emiatt Pascal-4260 néven is említi. A vírusgázda végrehajtásakor a merevlemezhez fordul, s belép valamelyik programba. Együttal üzenetet küld a képernyőre:

```
General error reading drive x
Abort, Retry; File?
```

A billentyűzet bármely gombjának megnyomása újabb fertőzés eredményez a C: meghajtón. Majd újból megjelenik a felszólítás, hogy döntünk a hiba megszüntetésének módjáról. A második válaszra visszatadja a vezérlést a DOS-nak, mintha csak valami átmeneti nehézség akadályozta volna a kért meghajtóról az olvasást.

Felületes kezelének talán fel sem tűnik, hogy nem valós rendszerüzenetet kapott, s nyugodtan dolgozik tovább, amivel mind

több program sérülését idézi elő. A vírus ugyanis lépésenként halad, kezdi a főkönyvtárban, majd veszi sorra az alsóbb szintű könyvtárak állományait. Figyeljünk fel ezekre a váratlan jelzésekre, gondosan olvassuk el a kiírásokat! A nem árt az óvatosság elvén inkább szaktikus meg addigi tevékenységünket, s vegyünk menet közben vírusvizsgálatot! Iris jelenlétét felismeri például az Antivirus Toolkit, a Norton Anti Virus (a 2.1.2-esről kezdve), de azonosítja a Sweep is. Ha ezek bármelyike riadót fújna, töröljük a sérültnek jelzett állományokat, s leragasztott lemezről telepítsük újra a szükséges programokat!

Felfedezhetjük a fertőzést egyszerű lemezvizsgálattal is: a (C) by OSCAR és a 6'89 felírat minden sérült állományban megtalálható. Ezek mellé további karakterláncok kerülhetnek a Borland Pascal fordítójából. A képernyőre küldendő üzenet szintén a vírus hordozza, de ez az átkódolás miatt szabad szemmel nem látható. Írói ugyanígy elrejtették az üdvözlő

To dopiero pierwsze pozdrowienie dla S.Fischer a i M.Sella sort, amely elvben a szerzőket azonosíthatná.

Kthulhu

1992 decemberében szabadult a világra ez a furcsa nevű, mindössze 512 bájttal hosszúságú csodabogár. Még a tárba sem költözik be, közvetlenül fertőz – szaporodáshoz felhasználja akár a COMMAND.COM-ot is. Mindegy, csak futtatható legyen az áldozat, egy-egy másolatával megoldja a programkódot. Arra persze ügyel, hogy ilyenkor a könyvtári bejegyzések ne változjanak.

Amilyen rövid a program, olyan szórátvány maga a vírus. Visszajefejtések kiderült, minden sérült állományban öt karakterlánc található:

```
KTHULHU Today is my birthday.
IT 's coming.
'Shas gone.
*.COM
?????????COM?
```

Utóbbi kettő normál futtatás esetén nem jelenik meg a képernyőn, csak lemezvizsgálattal vehető észre. Dátumtól függően jelenkezik be az első három üzenetsor egyike, bármely fertőzött program végrehajtását követően. Majd utána a rendszer kimerededik.

Hogy éppen melyik felíratnál zavarja meg a munkát, az a belső naptár állásától függ. Aktiválódása májusban esedékes – ehhez

A McAfee programcsomag a világon több mint 6 millió regisztrált felhasználónak nyújt védelmet.

McAfee dealer

ANTIVÍRUS PROGRAMRENDSZER

(IBM PC-re DOS alatt)

VIRUSCAN - vírus kereső program,
VSHIELD - tározidens, vírus bejutást gátló program,
CLEAN-UP - víruseltávolító program,
NETSCAN - vírus kereső program hálózatok részére.

Megvédik a számítógéprendszerét a vírusok által okozott károktól.

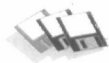
A regisztrált felhasználók jogosultak két éven keresztül a program legfrissebb változatához.


Világ PC vírusai ellen egy helyen: McAfee programok a TOPSOFT-nál.

1027 Budapest, Kapás u. 11-15.
Telefon: 202-4733. Telefax: 201-2811

Információs szám: 148

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 1993. ÁPRILIS 9 – 15.			
DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
9. péntek	Erhard	Frere Jacques Smack Jerusalem (Payday) PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Naziphobia Wild Thing 2	minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken
10. szombat	Zsolt	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram Day10	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 10. napján
11. vasárnap	Húsvét, Leó	Sunday Sunday-2 Mindless Witcode Doctor Qumak 2	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap minden 9-e utáni vasárnap
12. hétfő	Húsvét, Gyula	Carfield I-B (BadGuy) I-B (BadGuy 2) I-B (Exterminator) Kalah (Kalah-499) Witcode ARCV Friends	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn április 12-én
13. kedd	Ida	Ah I-B (Demon) I-B (Demon-B) Kamasya Rocko Monxla NPox (NPox 2.1)	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 13. napján minden hó 13. napján minden hó 13. napján
14. szerda	Tibor	Victor PS-MPC	minden szerdán minden szerdán
15. csütörtök	Anasztázia, Tas	TPE (Girafe)	minden csütörtökön

Az egész 1993. év folyamán aktív: Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, Violator
Minden nap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (COBOL)

Érvényes víruskereső-ök: Virkill 0.33, Virx27, Scan-Netscan-Winscan-Clean-Vshield 102, Netshield 102, 110B, Fprot 2.07, Integrity Master 1.41, Pasteur 4.01, PC-Scan 1.06, Sysdoki 5.0, PKSF Ansi 2.04g, Tbscan 5.04, Vsig 5303, MTEA VR 2.2, OS/2-re Os2scan-Os2clean 102.

persze nem a hivatalos naptári napot vesszük figyelembe, hanem a gépen nyilvántartott időpontot. Május 19-én sokat sejtetően – „valami közeleg” – a következőt írja ki:

It is coming.

Május 20-án az előző gondolatsor folytatásaképp másfajta üzenettel boldogít bennünket, jelezve, hogy itt van a nagy nap, az ő születésnapja:

Today is my birthday.

Május 21-től hó végéig újabb szellemeséget kapunk tőle:

It has gone.

Azaz közli: elmúlt... (mármint a születésnap). Nálunk nyolc nap az illendőségi határ, ő tíz napon keresztül várja, hogy sor kerüljön a fúttására.

Mindezeken túl programozási hibát is tartalmaz – fennakad azon, ha a lemez, amiről a fertőzött állományt elindítják, írásvédtet. Noha a programok végrehajtásakor a gépnek a lemezről csak olvasnia kell, ennek ellenére pontosan úgy reagál, mintha írásvédelemmel ellátott lemezre akarnánk adatot rögzíteni. Ilyenkor a Write protect error rendszerüzenettel adja tudtul, hogy írásvédelemmel találta szemben magát, és nem képes lekezelni a kritikus hibát.

Gyanúnkat megerősíthetjük, ha megbizonyosodva a jelzés indokolatlan voltáról, lefuttatjuk a Viruscan egyik friss példányát – e sorozat a 99-estől kezdve felismeri a Kthulhut. Írtásával viszont nem foglal-

kozik, ellene a fertőzött állományok törölését javasolja.

Polish Tiny

Háromféle változatban is fellépett, az első 150, a második 158, a harmadik 226 bajt hosszú. Mind a három a .COM programok megtámadására van felkészítve. Kódjukat az állományok végéhez fűzik, s ilyenkor a keltezés is módosul. *.com az a felírat, ami minden megfertőzött állományba bekerül; de észreveszi például a Viruscan és a Sweep, ha lefuttatjuk. Fertőzését esetenként a sérült program futásképtelenné válása követi.

Kis János-Lukács Erzsébet

**Számítástechnikában számíthat ránk -
a nagy nevek mögöttünk állnak !**

The MACRO
számítógépek

HP HEWLETT
PACKARD
számítógépek
printerek
plotterek

Star
mátrixnyomtatók

f
floptical®
21 MB floppy drive

SPBA
grafikus video rendszerek

NOVELL
hálózati software



MACRODA mintabolt
1123 Budapest, Alkotás u.21.
156-4802, 201-4603

CADdy
tervező rendszerek

ALR
számítógépek

IBM
notebook

3M
mágneses adathordozók

Genius
mouse és scanner
digitalizáló tábla

COREL
grafikus software

MPC
Multimedia PC

Microsoft
általános software

SMP

**Nem vállal kockázatot,
ha az **4F** tisztítócsaládot
használja!**

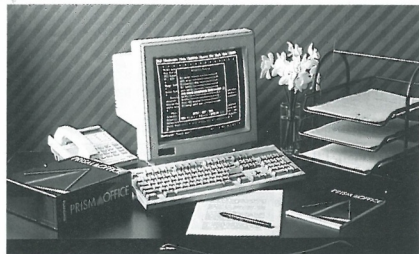


SMP
Számítástechnikai Kft.
1139 Budapest, Fiastyúk utca 71.
Telefon/telex: 129-0867, 140-7472

Információs szám: 149

Információs szám: 150

KEZDETEN VOLT A KÁOSZ...



**CÉGÜNK TESTRE SZABOTT, PROFESSZIONÁLIS
MEGOLDÁST KÍNÁL A MAGYAR NYELVŰ**

PRISMA OFFICE

IRODAAUTOMATIZÁLÁSI RENDSZER SEGÍTSÉGÉVEL

Nem csak egy szoftvert kínálunk Önnek, hanem irodai munkájának teljes megszervezését és hatékony megoldást minden egyedi problémájára – mindezt Németország legnépszerűbb irodai automatizálási rendszerének felhasználásával. A kialakítandó rendszerbe integrálhatja meglévő alkalmazásait, használhatja DOS/Novell, Windows és UNIX környezetben, természetesen magyar nyelven. A PRISMA Office még nagy tömegű fax és elektronikus kommunikáció esetén is hatékony

megoldást nyújt. A kialakított rendszer segíti a belső információáramlást, kommunikációt és a munkatársak idejével való gazdálkodást, a legkorszerűbb irodautomatizálási funkciók felhasználásával.

Kérjen prospektusokat és demót!



ONYX SZOFTVERHÁZ KFT.
1118 Budapest Mátyóki út 14.
Telefon: 165-3325, 267-1183
Fax: 166-9189

Információs szám: 151

Spectra-Physics
Scanning Systems

A világ élvonalába tartozó
Spectra Physics kézi és pultba építhető
vonalkódolvasók
teljes választéka megvásárolható
Magyarországon

Az eszközöket rendszerbe integrálva
is forgalmazza:

VONALKÓD RENDSZERHÁZ
Rendszerfejlesztő, Tanácsadó
és Kereskedelmi Kft.

H-1137 Budapest,
Radnóti M. u. 22/a.
Tel./fax: (36-1) 153-2126
(36-1) 269-0023
(36-1) 132-9751



Információs szám: 152

Mi az a SPIDERNET?

- egy intelligens koncentrátor, amely lehetővé teszi a hálózati eszközök átkonfigurálását **Token-Ring**, **AS/400** és **IBM 3270** környezetben
- 12 kártya elhelyezésére alkalmas, dupla tápegységgel ellátott doboz, mely 192 **Token-Ring**, 70 **Twinax** vagy 128 **3270**-es eszközt kezelhet
- minden modulja üzem közben cserélhető
- minden modul menedzselhető (ENMD)



További felvilágosítást a **SUPRA Kft.** ad, mint a gyártó **ADACOM GROUP** magyarországi kizárólagos képviselője.

Telefon: 116-2729 vagy 116-2731

Információs szám: 153

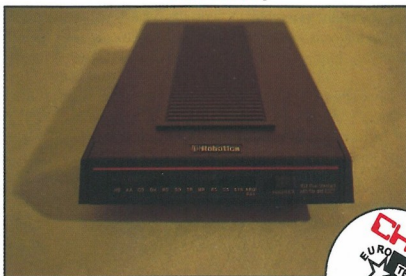
COMFORT 1132 Budapest, Gyöngyház utca 5.
SZOLGÁLTATÓ, KERESKEDELMI ÉS FEJLESZTŐ KFT.
1501 Budapest, Pf. 4. Telefon/telefax: 120-9776

USRobotics®

The Intelligent Choice in Data Communications

COURIER™ HST DUAL STANDARD

A **CHIP** magazin 1993-as modemesztjének **ETALON**-ja



COMFORT Kft.,
a **USRobotics** disztribútora



Információs szám: 154

FANTASZTIKUS WINCHESTERAKCIÓN

Quantum Go Drive 40 ATbus Winchester:

40 MB formázott kapacitás

16 ms

3,5" szerelőkeret

csak **12 900 Ft**+áfa

Kiszolgálás raktárról.

Igény esetén kedvezményes TNT házhoz szállítás!

Fizetés előre átutalással vagy az átvételkor készpénzzel.



ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6.

Telefon: (00-36) 22-*315-414 Telefax: (00-36) 22-327-532 Telex: 29 200 alcom h

Információs szám: 155

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

Április 15-én 14 órakor a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Kara kilencedik alkalommal rendezi meg a **Végzős konferenciát**, amelyen az 1993-ban végző villamosmérnök és informatikus hallgatók számlának be önálló tudományos-műszaki munkájukról a következő szekciókban: energetika, hardver, jelfeldolgozás, modellezés és szoftver, ipari menedzsment.

A HTE Távközlési Szakosztály szervezésében **április 22-én** klubnapot tartanak az Andrassy út 3. szám alatti Posta Terem-

ben, amelyen Csapodi Csaba (KHVM) tart előadást **Távközlés- és műsorszórás-politika** címmel. Felvilágosítás: HTE, 153-1027, fax: 153-0451.

San Francisco lesz a DB/Expo '93 gazdája **május 3-7.** között. A tavalyi rendezvény arról volt nevezetes, hogy a Microsoft itt jelentette be a Fox Software felvásárlását. Izzított az idei előadók névsorából: Bill Gates (Microsoft), Philippe Kahn (Borland), Steven Jobs (Next), Larry Ellison (Oracle), Patricia Selinger (IBM), Robert Epstein (Sybase), Jim Groff (Apple), Umang Gupta (Gupta).



93 Európai VSAT és Európai Telekonferencia címmel kiállítás és konferencia lesz május **11-12-13-án** Utrechtben. A hollandiai telekommunikációs eseményen a látogatók ingyenesen vehetnek részt. A rendezvény közép-kelet-európai koordinátora a Centel.

Május 17-én lesz a 25. **Távközlési Világnap**. A rendezvények idejé alapfogolata: Távközlés és ember fejlődés.



Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.
Kiadja CT PRESS
Felelős kiadó: Ivanov Péter ügyvezető
Főszerkesztő: Takács Gitta
Főszerkesztő-helyettes: Mikolás Zoltán
Művészeti vezető: Sütő Kálmán
Szerkesztők: Fejes Kálmán, Mallász Judit, Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton
Olvasószerkesztő: Kelenyhegyi Péter
Korrektor: Lukács Erzsébet
Tervezőszerkesztők: Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő
Grafikus: Gerse Gábor
Műsaki vezető: Lucz Zsolt
Tördelőszerkesztők: Dobos Imre, Nagy Gyula, Tóth Attila

Lapmenedzser: Fekete Gizella
Szerkesztőségi titkár: Szalay Zsóka

A szerkesztőség és a kiadó címe:
 1138 Budapest, Váci út 202.
Telefon: 120-8007, 140-3703 és a 270-3377, 270-0733, 270-2966 központi számok 1247, 1370, 2014, 2134 mellékei

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Hirdetéstételt:
 CT Press Reklámiroda
Üzletkötők:
 Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Klermon Rozália, Szabóné Véghegyi Anna

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
Telefon: 120-8007, 149-8122
Telefax: 120-1636

Sürgös hírdetéseket, üzleti közleményeket egy héten belül közölünk.
 A hirdetések körültekintő gondozásukat kötelességünknek tekintjük, de tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

A szerzés és a tördelés
 a Heti CHIP szerkesztőségében, TEXTAR fényszedő programmal készül.

Nyomásra előkészíti és nyomja:
 Gutenberg Press Nyomda
 1067 Budapest, Csengery u. 88.
Telefon: 112-8015

Felelős vezető:
 Óvári László elnök-igazgató

© **Heti CHIP**
CT Press Kiadó Kft., Budapest, 1993.

A Heti CHIP-ben megjelent írásk másodközlésével a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

A lapból értesüléseket átvenni csak a Heti CHIP-re való hivatkozással lehet. A szerkesztőség a felkérés nélkül beküldött kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza.

A lapban megjelent cikkeket tartalmát ellenőrzük, ám forrásaink tévedéseiről felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti
 a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 49 forint.
 Előfizethető a CT Press Kiadónál.
 Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

Hirdetői index

Albacomp	29	Interface	14	Supra	29
Axon Kenova	21	Intergraph	18	SZKI Recognita	25
Bartex	20	Macroda	28	Topsoft	26
Carbon	1	Marker	11	Tóth fordítóiroda	19
Chip	4	Matáv	31	Unidos	15
Comfort	29	Ocean Office	32	Únysys Sysland	22
Campport	20	Ornikron	24	Verbatim	2
Cötraste	17	Ornyx	28	Vonalkód rendszerház	28
Corwell	23	PC Szoftver	16	Wach & Son	15
Datentechnik	24	Pentacomp	7	X-Byte	10
Érti Trade	22	SMP	28		

HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a Heti CHIP olvasói számára

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

Kérjük, szíveskedjék ide beírni a tudósítási 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 _____



Kolumbusz Kristóf soha nem tudhatta meg,
hogy egy új, ismeretlen földrészt fedezett fel
1492-ben.

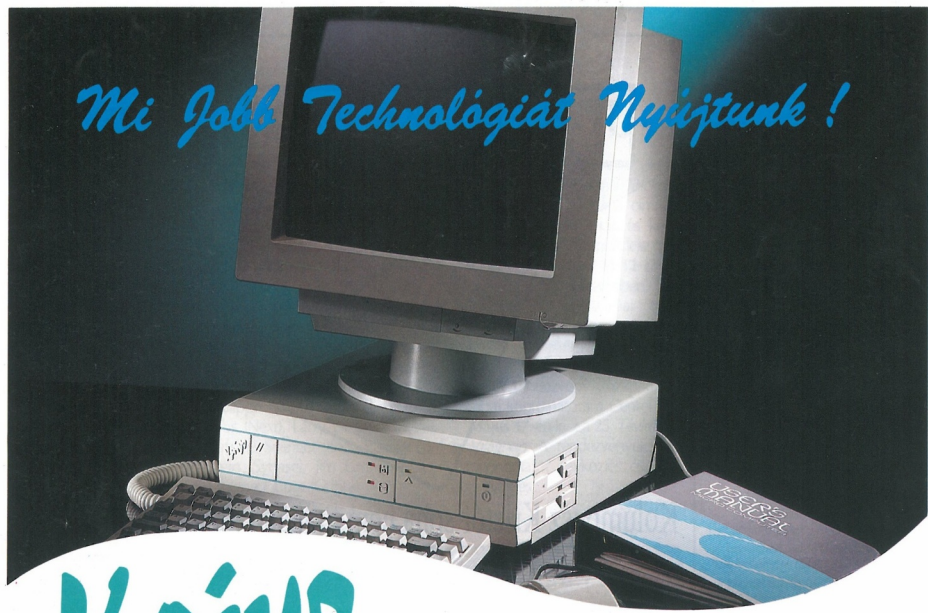
Tévesen mérte fel a távolságot s az időt.

Ön felfedezheti a kapcsolatteremtés egy új
módját!

Ha le akarja győzni a távolságot s az idő
fontos tényező az életében,
akkor
vásároljon

TELEFONKÁRTYÁT!

Mi Jobb Technológiát Nyújtunk!



Kaiyo

S L - 1 0 0
S Y S T E M

Processzor:

- Am386SX-25MHz mikroprocesszor
(a létező leggyorsabb 386SX mikroprocesszor)

Lemzemghajtók:

- két 3 1/2 colos floppy meghajtó, egy 3 1/2 colos IDE merevlemez

Bővítőhelyek:

- két 16 bites ISA-kompatibilis bővítőhelyek

Memória:

- 1 Mbyte RAM, az alaplapon 16 Mbyte-ig bővíthető

Billentyűzet:

- teljes, 101/80 gombos billentyűzet

Csatlakozók:

- 512 Kbyte video RAM-os VGA-port,
két soros port, egy párhuzamos port, egy game port

Kivitelezés:

- slim line asztali számítógép/alaplapon



Am 386 is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc.

A személyi számítógépek terén szerzett széleskörű tapasztalatainkat egyesítettük a számítástechnikai és elektronikai mérnökeink szakértelmével. Mind a technológiai, mind a gyártási folyamatok terén olyan újításokkal szeretnénk szolgálni, amelyeket joggal várhatnak el az egyik legnagyobb hong-kongi és távol-keleti gyártó/szállítótól. Az új termékeink kifejlesztésére Önökkel társulnak a mérnökeink. A szakképzett munkaerőnk gyártási és minőségi ellenőrkkel együttműködve, fejlett technológiájú gépekkel állítják elő a nagy teljesítményű személyi számítógépeket.

Ez azt jelenti, hogy Ön nemzetközileg elismert minőségű, teljesen hibamentes termékeket kap, amelyek az Ön piaci igényeit tökéletesen kielégítik. Marketing szempontból nézve, ez jelentősen megnövekedett forgalmat jelent az Ön számára. Válasszon tehát minket, hogy a vevőinek jobb technológiát nyújthasson, Ön pedig nagyobb haszonnal teheszen szert a személyi számítógépek piacán.



Manufacturer & Distributor

Ocean Office Automation Ltd.

Head Office: Ocean Office Automation Ltd
4th & 5th Floor, Kader Industrial Building,
22 Kai Cheung Road, Kowloon Bay,
Kowloon, Hong Kong
Tel: (852) 305 1800 Telex: 52289 OCCOM HX
Fax: (852) 799 2398 (5 lines)

China Factory: Ocean Information Ltd
Shajin Town, Bao An County,
Shenzhen China.
Tel: (867) 559 28079
Fax: (867) 559 28054