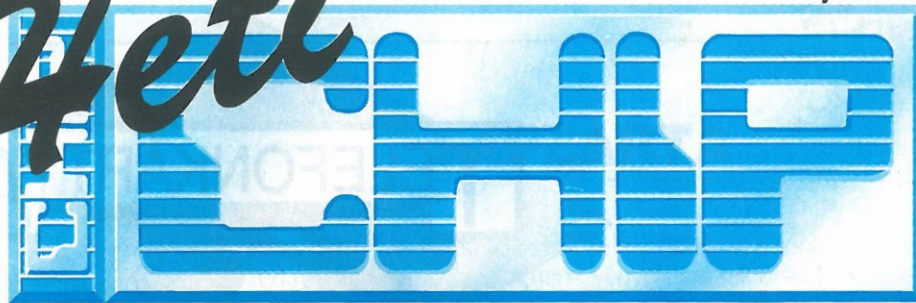




Heti

1994. január 27.



III. évfolyam, 4. szám

Informatikai hetilap

Ára: 67 Ft

Iparkodnak a (magyar) iparba

Tévedés lenne azt gondolni, hogy a mai modern személyi számítógép nem igényel semmiféle karbantartást, ellenáll a környezeti behatásoknak. Éppen ellenkezőleg! A PC-t leginkább szobanövényhez lehetne hasonlítani. Viszonylag szűk az a hőmérséklet-tartomány, amelyben megtartja üzembiztonságát, ér-

mazásba, ahol az ipari folyamatok közvetlen közelébe kell telepíteni a számítógépet, különlegesen felkészített berendezésre, de legalábbis alapszintű védeltséget biztosító házra (kabinetre) van szükség.

Európában a Siemens és az IBM után az ipari PC-k harmadik legnagyobb forgalmazója a

táblák, a fény- és elektronmikroszkópos képfeldolgozás és a teszt- és mérőműszerek világában is – ezeken a területeken is kizárólag csúcsmínőséget kínál.) A Kontron név harminc esztendője cseng jól az elektronikai iparban – 1991 óta mint a BMW csoport egyik aranycsengettyűje. Hazánkban a cég disztribútora a száz százalékos amerikai részvénytársaság, az Interconcepts, az ipari PC-k forgalmazója pedig a Trigon Hardware.

Alapvetően két nagy családba tartoznak a Kontron ipari számítógépei. A KOI – Kontron Operator Interface – sorozat tagjai erős környezeti igénybevételnek is ellenálló 386-os és 486-os konfigurációk. Elnevezésük arra utal, hogy a gép közvetlenül az ipari folyamat mellé telepítve üzemel. Jelenleg négy KOI típust gyárta-

nak: a KPR-t, az IR-t, az ICU-t és a Marlint. Ezek az előlap felőli, porral és nedvességgel szemben tanúsított ellenállást nullától hatig tartó skálán osztályozó úgynevezett IP szabvány más és más szintjeit elérik ki. A KPR az IP54-es, az IR és az ICU pedig az IP65-ös normát teljesíti. Ez utóbbiban a hatos azt jelenti, hogy az előlap felől érkező pornak teljesen, az ötös pedig, hogy az ugyanebből az irányból érkező fröccsenő víznek is ellenáll a szerkezet. Természetesen mindegyik ütés-, rázkódás- és vibrációvédelemmel. Jellemzőjük a nagyfokú bővíthetőség és a szélsőséges hőmérsékleti körülmények között is biztos működés.

A KOI családban az igazi újdonság a Marlin professzionális gép, amelynek központi egységét különválasztották a monitortól. A kettő között a digitális adatátvitelnek köszönhetően akár tíz méter távolság is lehet. Ennek köszönhetően alapvetően kétféleképpen dolgozhatnak a Marlin felhasználói.

(Folytatás a 6. oldalon.)



zékeny a porra, légnedvességre, ütésre, vegyi anyagokra stb. Persze korántsem annyira kényes, mint tíz vagy tizenöt évvel ezelőtti elődje, de annyi bizonyos: csak irodai körülmények között hosszú életű. Következőképpen minden olyan alkal-

német Kontron elektronika, amely – az előzőekkel ellentétben elsősorban ezeknek a különleges rendszereknek a gyártására rendezkedett be. (Meg kell azonban említeni, hogy otthonosan mozog a cég a nagy felbontású grafikus kártyák és digitalizáló

TELEFONKÁRTYA



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!

ARCI

 **MAGYAR TÁVKÖZLÉSI RT.**

TARTALOM

Számítástechnika

- 6 A Kontron gépei **Iparkodnak a (magyar) iparba**
 7 Hazai fejlesztésű **Működő számlavezető rendszer**
 8-9 Nyomtatóverseny a tesztlaborban **Oki kontra HP**

Távközlés

- 10-13 **Koncessziós gondolatok – pályázói szemszögből**
 15 Precízcek **Az Elektronika új PCM mérőműszerei**
 16 Prototípusok bemutatkozása **ATM HP módra**
 SMC Elite **Négyportos Token-Ring modul**
 17 10Base-FB család a Chipcomtól
Hibatűrő üvegszáltermékek

Mutató

- 18-19 Máltai rabló **Casino, avagy a félkarú bandita**
 19 Mi mikor támad? **Vírusnapár**

Irodatechnika

- 21 Watkiss mester **Mindentudó Vario**
 Ko-Rec-Type Cover-All-lal **Javított szöveg**
 Hordozható gépek number 1-ja **Thinkpad siker**
 22 Hová menjünk? **Rendezvénykalauz**
 Hirdetői index
 Várjuk jelentkezésüket **Hír-lap**

Kinyomott példányok száma: 9000
 Ebből névreszóló tiszteletpéldány: 6500
 Budapesti terjesztésre kerül: 400
 Vidéki terjesztésre kerül: 2000
 A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben
 1300 Budapest 3., Pf. 210
 Előfizetési díj 1 évre 3148 forint

LAPZÁRTA

Két, egymást jól kiegészítő rendszert mutatott be a Banktechen az Iqsoft. Az egyéb alkalmazásokból szélesebb körben ismert Doktor olyan speciális banki területeken is használható, mint aláírás-archiválás, bizonylatok azonosítása, csekkek feldolgozása, tranzakciók azonosítása és nyom követése stb.

Kifejezeten banki felhasználásra fejlesztette a System Acces cég az Oracle-alapú Symbols integrált banki rendszert, amelynél a hordozhatóságot, a kedvező adaptálási lehetőséget és az információkezelési technikát (Oracle relációs adatbázis-kezelő, 4GL eszközök, kliens-server architektúra és CASE eszközök) emelte ki a hazai forgalmazó. A rendszer moduláris felépítésű, rugalmasan konfigurálható, és lehetőség van a lépcsőzetes bevezetésére is. Szolgáltatásai lefedik az összes banki funkciót, köztük a spekulációt, a kereskedelmi tevékenységet, a költségelszámolást és -kifizetést, a hitel- és kockázatfelügyeletet, a könyvelést és a felső vezetés informálását. Tapasztalatok szerint az adaptálás mindössze néhány hónapot vesz igénybe.

Az Iqsoft ezen a területen évek óta tevékenykedő rendszerintegrátor, így a szoftverekhez kínált szakmai szolgáltatáson túl támogatást nyújt a hardverfejlesztésben is. A kiállításon a szoftver Sequent számítógépen futott.

felelő dollárért elsőbbségi részvényeket adtak el az EBRD-nek és az IFC-nek.

Január 13-án felbontották a Matáv mérő- és vizsgálóműszerek szállítására kiírt tenderre benyújtott ajánlatokat. A pályázat digitális, optikai és mikrohullámú átvitelben alkalmazható, valamint általános célú mérőműszereket foglal magában. A Rohde & Schwarz formai okokból kiesett a versenyből, a bennmaradó 15 jelentkező között olyan nevek szerepeltek, mint például Consultronics, Elsinco, Hewlett-Packard, Schlumberger, Seralex, Optotrans, Wandel und Goltermann.

Negyvenszázalékos tulajdonrészt vásárolt a portugál Marconi az 1990-ben alapított Hungaro Digital (HDT) távközlési konzorciumban. A VSAT hálózatok kiépítésére és üzemeltetésére szakosodott társaság legnagyobb tulajdonosa az Antenna Hungaria, tagjai még a Műszertechnika és a Távközlési Kutató Intézet. A HDT hálózata AT&T Tridom Clearlinec technológiára épül, a magyarországi hub üzembe állítása ez év májusára várható. A HDT alapítókéje 241 millió forint, vezérigazgatója *Jobbágy Dénes*.

Január 17-i sajtótájékoztatóján *Schamschula György* közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter beszámolójának első részében az 1993-as év kiemelkedő eredményeként értékelte, hogy a GSM tender és a Matáv privatizációja révén mintegy 1 milliárd dollár áramlott be az országba. (Az összes bejövő tőke 2,5-3 milliárd dollár volt.)

Egy újságírói kérdéssel kapcsolatban a miniszter elmondta, hogy a Matáv vezetői hibát követtek el, amikor a privatizáció előtt 8,55 milliárd forintnak meg-

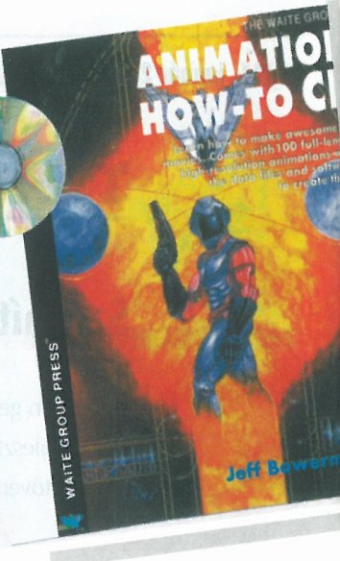
Három bejelentés hangzott el a Számalk Hardware Disztributor Kft. január 18-i sajtótájékoztatóján. Mint arról múlt heti lapunkban már beszámoltunk, a cég Microsoft OEM szerződést kötött. A második hír a Sony disztribúció, ennek keretében CD- és MO- (magneto-optikai) meghajtókkal bővül a választék. A magneto-optikai meghajtó hiányt pótló termék, a Compaq ugyanis nem gyárt ilyeneket. Végül az utolsó újdonság, amit a megjelenetek tudomására hoztak, a Míro grafikus kártyáinak és monitorainak magyarországi forgalmazására kötött megállapodás.

Booth-Lief: Network Programming in FoxPro	4410 Ft
Booth: Network Programming in CA-Clipper 5.2	4410 Ft*
Bowermaster: Animation How-To CD	5110 Ft*
Cong: Windows Programming Primer Plus	4410 Ft
Conger: MS Foundation Class Primer	4410 Ft
Conger: Windows API Bible	5880 Ft
Conger: Windows API New Testament	6650 Ft*
Derfler-Freed: How Networks Work	3710 Ft
Derfler: PC Magazine Guide to LANtastic	4410 Ft
Derfler: PC Magazine Guide to Network Cabling	4410 Ft*
Dyson: HELP! WordPerfect 6.0	4130 Ft
Ezzell: HELP! Windows NT 3.1	4410 Ft
Ezzell: Windows NT 3.1 Graphics Programming	5110 Ft
Ezzell: Windows NT 3.1 Programming	5110 Ft
Flanders: PC Magazine C Lab Notes	4410 Ft
Freed: PC Magazine Guide to Modem Communications	4410 Ft*
Freed: PC Magazine Guide to Using NetWare	5600 Ft
Helliwell: HELP! Lotus Notes 3.0	4410 Ft*
Holmes: PC Magazine C++ Communications Utilities	4410 Ft
Hummel: PC Magazine Assembly Language Lab Notes	4410 Ft
Hummel: PC Magazine Tech. Ref. for Progr. Proc./Copro.	7350 Ft
Hummel: Programming Technical Reference: Data&Fax Comm.	5880 Ft
Lafore: OOP in Microsoft C++	4410 Ft
Lampton: Nanotechnology Playhouse	3570 Ft
Lampton: Flights of Fantasy	5110 Ft
Lavroff: Virtual Reality Playhouse	2940 Ft
Liskin: HELP! Microsoft Access	4410 Ft
Liskin: PC Magazine Programming FoxPro 2.0	7350 Ft
Liskin: PC Magazine Programming FoxPro 2.5	5880 Ft
Mason: Making Movies on your PC	5110 Ft
Mason: Morphing on the PC	4410 Ft*
Petzold: OS/2 Presentation Manager Programming	4410 Ft*
Potter: Visual Basic Superbible 2. Edition	5880 Ft*
Powell: Multitask Windows NT	5110 Ft*
Prata: C++ Primer Plus	4130 Ft
Prosis: PC Magazine DOS 5 Memory Management	4830 Ft
Prosis: PC Magazine DOS 6 Memory Management	4410 Ft
Purdum: PC Magazine Guide to C Programming	4410 Ft
Roehl: Virtual Reality Creations	5110 Ft*
Rucker: Artificial Life Lab	5110 Ft*
Shaddock: 3D Modelling Lab	5110 Ft*
Stone: How Excel 5.0 for Windows Works	2800 Ft*
Stone: How Word 6.0 for Windows Works	2800 Ft
Syck: Turbo Pascal How-To	3710 Ft
Thomas: Visual Basic How To 2. Edition	5460 Ft
Wegner: Fractal Creations 2. Edition	5110 Ft*
Wegner: Image Lab	5880 Ft
Williams: P.D.A. Playhouse	3710 Ft*
Winer: Sound Effects Playhouse	3570 Ft
Artificial Life Playhouse	3570 Ft
Falcon 3: The Complete Handbook	5880 Ft
Flights of Fantasy	5110 Ft
Fractals for Windows	5110 Ft
Lafore's Windows Programming Made Easy	4410 Ft
Multimedia Creations	5880 Ft
Object Oriented Programming in Turbo C++	4130 Ft
PC Computing Windows Tips from the Experts	5880 Ft
PC Learning Labs Teaches Access	3360 Ft
PC Learning Labs Teaches Excel 5.0 for Windows	3360 Ft*
PC Learning Labs Teaches FoxPro 2.5 for Windows	3360 Ft*
PC Learning Labs Teaches Lotus Notes 3.0	3360 Ft
PC Learning Labs Teaches OS/2 2.1	3360 Ft
PC Learning Labs Teaches Word 6.0 for Windows	3360 Ft*
PC Learning Labs Teaches WordPerfect 6.0	3360 Ft
PC Learning Labs Teaches cc-Mail	3360 Ft
PC Magazine Basic Lab Notes	4410 Ft*
PC Magazine GT Using Quattro Pro Windows	4130 Ft
PC Magazine Guide to Client-Server Databases	5880 Ft*
PC Magazine Guide to Shareware	5110 Ft
PC Magazine Guide to Windows for Workgroups	3360 Ft
PC Magazine Help Paradox for Windows	4130 Ft
PC Magazine Turbo Pascal for Windows Tips and Utilities	5880 Ft
PC Magazine Visual Basic Programming Guide to The Windows API	5110 Ft
PC Magazine Visual Basic Utilities	4410 Ft
Ray Tracing Creations	5880 Ft
Understanding RISC Microprocessors	10360 Ft
Understanding x86 Microprocessors	7350 Ft
Windows-Spiele (Windows-játékok CD-n)	2730 Ft
DOS-Spiele (DOS-játékok CD-n)	2730 Ft
Windows-Anwendungen (Windows-alkalmazások CD-Fantasia (animációk és bemutatók, 538 Mbyte CD-n)	2730 Ft
Multimedia for the People (CD-s könyv)	2730 Ft
Kommunikation & DFU (adatátviteli és kommunikációs programok CD-n)	2730 Ft
Bitmap-grafiken (250 kép CD-n, 24 bites színmélységgel, 500 Mbyte)	2730 Ft
Mediascreen (60 multimedia képernyőővő program CD-n)	2730 Ft

Animation How-To CD

Jeff Bowermaster:
400 oldalon és egy CD-ROM-lemezen 100 csodaszép animáció (400 Mbyte). Megrázó élményekben lesz része! És mindazokat az eszközöket is megkapja, amelyekkel létrehozták ezeket az animációkat: Polyray Ray Tracer, DTA Targa animátor, flic-lejtátszó stb. Mindent vezérelhet: megvilágítás, textúrák, nézőpontok, mozgások... És a CD-ROM-on még egy rendkívüli érték rejtőzik: a teljes forráskód!

Animations,
POLYRAY, and DTA



Nanotechnology Playhouse

Christopher Lampton:
Építsen gépeket atomokból! A nanotechnológia a gépek, eszközök és mindenféle tárgyak atomokból való készítésének tudománya. A lemezről futtatható multimédia-bemutató bepillantást nyújt a jövőbe. (150 oldal, lemezmelléklettel, 3D szemüvegekkel)

Flights of Fantasy

Christopher Lampton:
3D videojátékok programozása C++-ban. A könyv betekintést nyújt a 3D videojátékok készítésének rejtelmeibe. Segítségével megtanulható, hogyan készítsünk egy teljesen kidolgozott, sokoldalú repülésszimulátort. A mellékelt lemezen megtalálható egy ilyen játék teljes assembly és C++ forrásszövege (Borland C++-hoz). A könyv lépésről lépésre ismerteti az ilyen játékok készítése során felmerülő problémák megoldását, és az ehhez szükséges elméleti hátteret. (450 oldal, lemezmelléklettel)



OOP in Microsoft C++

Robert Lafore:
Objektumorientált programozás (OOP) Microsoft C++-ban. A könyv megismerteti az OOP rejtelmeivel, a Microsoft C++ compilerének és fejlesztői környezetének segítségével, könnyen követhető példákat és ösztönző feladatokat felhasználva. Olvasásához, a „tanfolyam” elvégzéséhez nincs szükség előzetes C vagy C++ ismeretekre. (744 oldal, lemezmelléklettel)



ZD Press-, WG Press- és tewi-könyvek a CT Presstől!

Tartson lépést a világgal!

Vásároljon a Ziff-Davis a The Waite Group és a tewi világhírű könyveiből!

NEW BOOKS

A világ vezető számítástechnikai könyvkiadóinál kiváló szakemberek dolgoznak. Az általuk létrehozott könyvekből választottuk ki a legjobbakat. Néhány példa kínálatunkból:



Tim Wegner:

Image Lab

Fedez fel, készíts és alakíts át képeket PC-den! Egy PC alapú „digitális sötétkamrában” megismerhető a grafikus képek készítésének és feldolgozásának minden területe. A lemezmelletten megtalálható a PICLAB, a CSHOW, az IMPROCES, az Image Alchemy és néhány más grafikus shareware program. (350 oldal, lemezmellettel, színes poszterrel)

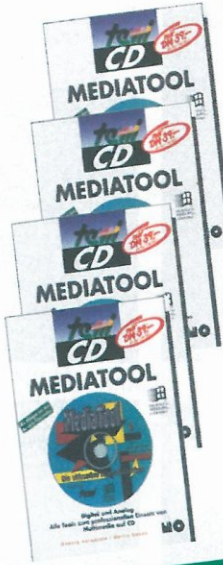


PC Learning Labs a gyors és könnyű tanulás útja

A Ziff-Davis Press Kiadó évekig tökéletesítette a PC Learning Labs sorozatot. Az eredmény: a kezdők ezekből a könyvekből tanulhatják meg leggyorsabban és legkönnyebben a bemutatott programok kezelését. E hallatlanul népszerű könyvek olyan módszereket testesítenek meg, amiket kezdő felhasználók ezreinek segítségével csiszoltak ki a világ egyik legnagyobb oktatóközpontja – a PC Learning Labs – osztályterméiben. A lemezmellettel kibővített könyvek könnyen követhető példák segítségével vezetnek végig a bonyolult programok lehetőségein. A sorozat minden egyes tagjának ára 3360 Ft.

tewi CD-N

A német tewi kiadó nagysikerű CD-s könyvsorozata a CD-ROM kínálta lehetőségeket használja ki: bőségszaruként ontja olvasói elé az angol (mintegy 2/3 részben) és német nyelvű programokat a következő témakörökben: DOS alatt futó játékok, Windows alatt futó játékok, Windows alkalmazások, animációk és bemutatók, multimédia programok, adatátviteli és kommunikációs programok, true color bittérképes grafikák és képek (24 bites színfelbontással), multimédia kivetelű képernyőóvó programok. A könyvek 2730 Ft-os ára mellett azsem mellékes szempont, hogy a lemezek tartalma vásárlás előtt megtekinthető!



A listában felsorolt könyvek megtekinthetők és megrendelhetők a CT Press Kiadó Kft. irodájában. A megrendelés visszaigazolásától számított 8 napon belül szállítjuk az Ön által kért könyveket. Az árak áfa és szállítási költség nélkül értendők. A *-gal jelölt könyvek megjelenés vagy utánnnyomás előtt állnak. A könyvekhez mellékelt floppyk és CD-ROM-ok tartalma a szerkesztőségben megtekinthető.

A rajtuk lévő programok kipróbálhatók!

Cím: Budapest, XIII. kerület, Váci út 202., III. emelet 318. (10-től 17 óráig), Szalay Zsóka
Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210 Telefon: 140-3703, fax: 120-1636

Iparkodnak a (magyar) iparba

(Folytatás az 1. oldalról.)

Vagy a monitort teszik a veszélyes környezetbe, a vezérlést pedig biztonságos területre, vagy fordítva. A gép teljesen rozsdamentes acélborítást kapott. Megfelel az IP67-es szabványnak, azaz tökéletesen védett finomszemcsés por és folyadékok ellen, sőt egyméteres vízmélységig a nyomásnak is ellenáll. Intelligens ellenőrző rendszere külön-külön ügyel a gép és a megjelenítő hőmérsékletére, figyeli a tápfeszültséget, az üzemórát, a hűtőventilátorok állapotát és az akkumulátorok töltöttségi szintjét. Túlmelegedés, áramkimaradás és meghibásodás esetén figyelmeztet, szükség szerint biztonsági mentést végez és kikapcsol. A beépített akkumulátor harminc percig biztosítja a folyamatos üzemet vagy órákig tartható készenléti állapotban. A Marlin alaplapja

Hordozható PC-k a tagjai a Kontron másik gyártmánycsaládjának. A robusztus, ám magnézium ötvözetű házuknak köszönhetően könnyű mobil ipari számítógépek piacán nincs akkora konkurenciaharc, mint a nagyobb, „hagyományos” környezetálló gépeken. A Kontron évente hatezer darabot gyárt belőlük, elsősorban az ABB, a német hadsereg, az amerikai határőrség részére. Az alaptípus a 386- vagy 486-alapú IP Lite. 120-1000 megabájtos merevlemez, 84 gombos kiemelhető billentyűzet, 640x480-as felbontású VGA LCD megjelenítő tartozik hozzá. (Az utóbbi helyett külső monitort is használhatunk.) Hőmérséklet szabályozója beépített hőmérséklet-ellenőrző programmal dolgozik.

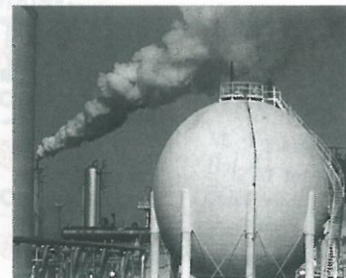
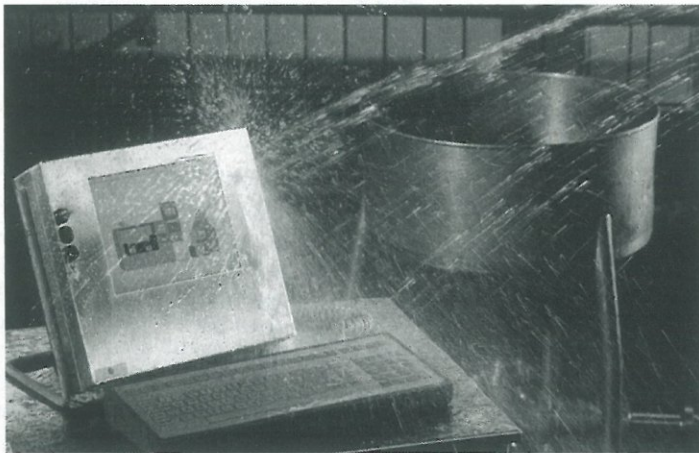
PSS (Portable Security System)



lő számára elektromágnesesen szinte „fekete”. A gyártói garancia ellenére a gépnek valójában nincs meg a Tempest minősítése – egyszerűen azért, mert a bevizsgálás a jelenlegi 30 ezer márkás alaparat a duplájára rófolná fel.

A Kontron hordozható PC-k sorában a legújabb az IN Lite ipari notebook. Ellenálló kivi-

ket alakítottak ki a tervezők. A gép kulccsal zárható, több szinten alkalmazható benne jelsavas védelem, feszültség- és hőmérséklet-ellenőrző rendszere van, számolja az üzemórát és LED-ek tájékoztatnak az üzemi körülményekről. Ára 10-16 ezer márká, alkalmazási területe: diagnosztika, kültéri munka, hálózati analízis és mozgás



az új szabványnak szánt 25 megahertes Euro 386SL kompakt kártya. A gépeket 2-10 megabájttal RAM-mal, 80-200 megabájtnyi beépített merevlemezsel, 10,4 hüvelykes TFT aktív mátrixos színes monitorral szállítják.

névre hallgat a Kontron IP Lite-ra alapozott különleges hordozható biztonsági rendszere. Specialitása, hogy a gyártó garantálja a Tempest amerikai katonai sugárvédelmi szabvány teljesítését, vagyis az eszköz külső szemlé-

tele ellenére (akkumulátor nélküli) tömege mindössze 6,5 kilogramm. Teljesíti az IP54-es védettségi szabványt, ami annyit jelent, hogy „mérsékelten vízálló utcai viselet”. Ezen a típuson már PCMCIA bővítőhelye-

közben folytatott mérés-adatgyűjtés.

Mint mindebből kiderült, a Kontron igencsak aktív szereplője az ipari számítógépek piacának. Referenciái ma elsősorban a gép-, jármű- és hajógyártás területéről kerülnek ki, de a tervek szerint a jövőben egyre nagyobb számban jutnak el termékei a vegyipar, a gyógyszeripar, az élelmiszer-, a textil-, a műanyag-, a papíripar és a feldolgozás területére. A cég célja, hogy ezekben az ágazatokban is vezető szerepet vívjon ki magának.

Fejes Kálmán

Működő számlavezető rendszer

Banki számlavezetési rendszer? Rendben. Magyar fejlesztés? Ejha! Már több hazai pénzintézetben működik? Ez igen! Egyelőre ugyan még csak a forintalapú számlák kezelésére alkalmas, de az IBA Integra Banki Alkalmazások Rt. rendszere már így is minden elismerést megérdemel, különösen, mivel néhány hónapon belül elkészül a devizaalapú számlákra is felkészített változata. A mai hazai kínálatban

na. Egyedülálló például a K&H Bankban működő Broker-int értékpapír rendszer, amelynek unixos változatára nyolcvanfő éves online hálózat épül. X.25 adatviteli vonalak biztosítják a kapcsolatot a hazánkban pillanatnyilag legnagyobb számú ilyen fejlesztésben.

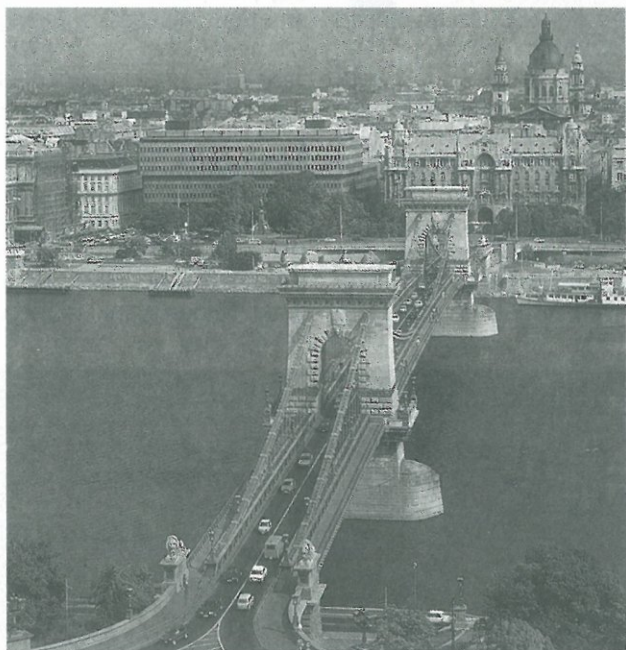
Korábban megszerzett piaci pozíciói mellé a cég most IBA BAG integrált banki számlavezetési rendszerével új piacot lát-

ti fizetésképtelenség feldolgozását támogató informatikai rendszerének kidolgozásával az Országos Betétbiztosítási Alap (OBA). A Heves és Vidéke Takarékszövetkezet szeptemberi fizetésképtelenségét, az OBA-betétek kifizetését az IBA szoftvere felhasználásával vezényelték le. A több mint tízezer számla adatainak átvételéhez és feldolgozásához mindössze egy hónapra volt szükség. A kifizetésekhez a K&H Bank egyes fiókjába telepített, X.25 hálózaton keresztül kommunikáló Unix terminálokot használták, az OBA-hatályos betéteket az IBA Unix serverén keresztül, online rendszerben fizették ki.

Ebben az évben alternatív értékesítési módot vezetett be az IBA: megalakította a Broker-int konzorciumot. Az ide belépő, az informatikában jellemző magas licenccijakkal és karbantar-

tási költségekkel küszködő bróker-cégek, befektetési alapok, kisebb pénzintézetek kihelyezett kommunikációs rendszerbe (X.25, bérelt vonal, mikrohullámú kapcsolat) kötött terminálokon keresztül kapcsolódnak az IBA által üzemeltetett számítógéphez. A kommunikációs vonalakon kívül a szoftvert is bérlik, aminek köszönhetően nem kell beruházniuk és üzemeltetési költségeik is jelentősen csökkennek. Januártól öt taggal indul a konzorcium, de az év folyamán további pénzintézetek csatlakozása várható. Hazai tapasztalatok és eredmények birtokában idén külföldi piacok felé is fordul az IBA: mindenekelőtt a kelet-közép- és kelet-európai, a nálunk mutatkozóhoz hasonló informatikai problémákkal küzdő cégeket veszi célba.

Fejes Kálmán



különlegességnek számít a hazai bázis csakúgy, mint az, hogy – szemben az adaptált külföldi számlavezető rendszerekkel, amelyek ezt a funkciót legföljebb 50–60 százalékban fedik le – az IBA kompletten működő, az üzletágat teljesen lefedő megoldást tett le az asztalra.

Alig több mint egy esztendője, hogy 1993. január 1-jén – jelentős tőkebevonással és az 1989 óta szoftverházként működő Integra Kft. banki és pénzügyi információs rendszereire alapozva – megalakult az IBA Rt. A cégnek tavaly már meghatározó szerepe volt a hazai értékpapírpiac informatikai kiszolgálásában. Általában azon területeken értek el komoly eredményeket, ahol a külföldi rendszerek alkalmazása jelentős adaptációs ráfordításokat igényelt vol-

szik meghódítani. A Merkantil Bank után az 5500 ügyfelet kiszolgáló Magyar Külkereskedelmi Bank is átvált az Rt. által kifejlesztett szoftvermegoldásra, s így módon vált le az MNB központi rendszeréről. Az elmúlt év folyamán az Investbank számlavezetési rendszere is az IBA BAG lett. Itt a kétfiókos osztott hálózat központi adatbázisra épülő feldolgozása mellett üzemel január 1-jétől a szoftver, amely a központi számlavezetésen kívül a Giro csatlakozási feladatokat is ellátja. A központban Unix serveren folyik a feldolgozás, a két fiók pedig X.25-ös csomagkapcsoló hálózaton keresztül tart összeköttetést a központtal. A rendszer megvalósítása mindössze két hónapot vett igénybe.

Nyári megalakulását követően az IBA-t bízta meg a pénzintéze-



Ajánlatunk:

CANON FC 8.500 Ft - 6.900 Ft

CANON SX (HP II, III) 7.500 Ft - 5.900 Ft

CANON LX (HP IIP, IIIP) 7.500 Ft - 5.900 Ft

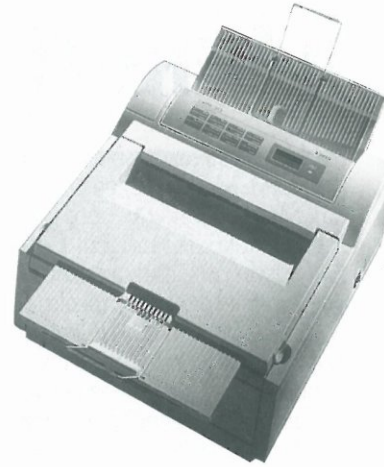
Az árak ÁFA nélkül értendők.



MAGNETIC Kft

1131 Budapest, Gyöngyösi utca 53. tel/fax 140 3583

Oki kontra HP



Szerkesztőségünkbe érkezett tesztelésre az Oki legújabb kis lapnyomatója, az OL400ex. Mivel a HP Laserjet 4-essel egy súlycsoportba esik, kézenfekvő volt, hogy összevessük a két gép képességeit.

Az Oki a lapnyomatói nem a megszokott lézer technológiával működnek — a megvilágítá-

tásra LED-sort használnak. A „hagyományos” lézernyomatók esetében a lézersugarat egy lézerdióda állítja elő, melyet egy forgó tükrök vetít a fényérzékeny nyomóhengerre. Ahogy a tükrök elfordul, úgy kerül a henger palástjának különböző pontaira a nyomtatási információt hordozó lézersugár. Az Oki eljárása egész

más: minden ponthoz egy-egy világító diódát rendeltek, azaz a nyomatófej – nevezhetnénk megvilágítófejnek is – 2560 kisméretű LED-et tartalmaz. Ezzel kiküszöböltek egy mozgó alkatrészt – a forgó tükröt – a rendszerből. A pontok teljesen diszkrét, biztosan pozicionáltak, egyszerűbb a vezérlés. A fényérzékeny dob megvilágítása után aztán a nyomatkészítés további fázisai ugyanazok, mint a lézernyomatókban. Ezért szokták az ilyen rendszerű printereket LED-lézernyomatóknak is nevezni – helytelenül.

Kívülről persze a nyomtató megjelenésén nem látszik, hogy a belsejében egy kissé más alkatrészek találhatók. Annak sincs semmi külső jele, hogy egy korszerű RISC processzor vezérli a masinát. A felhasználót ez nem is igen érdekelheti, bár a technológiai eltérésekből adódóan ennél

a gépnél nem képződik ózon, ami típusválasztáskor lényeges szempont lehet.

Kisméretűnek mondhatjuk a japán LED-printert: persze nem az A/4-es papírméret, hanem 160x320x360 milliméteres háza és 8 kilogrammos tömege miatt. Felbontása 300 x 300 dpi, nyomtatási sebessége 4 lap/perc. A HP Laserjet 4L paraméterei hasonlóak. Miben van különbség?

Műszaki adatok

Gyártó	Oki	HP
Termék	OL400ex	Laserjet 4L
Felbontás (dpi)	300 x 300	300 x 300
Papírméret	A/4, letter, legal	A/4, letter, legal
Boríték	igen	igen
Adagolás	alsó tálca + kézi	alsó tálca + kézi
Sebesség	4 lap/perc	4 lap/perc
Memória (bájt)	512K, 1M, 2M, 4M	1M, 2M
Csatoló	Centronics + RS232	Centronics
Ház mérete (milliméter)	320 x 360 x 160	353 x 362 x 164
Tömeg (kilogramm)	8	7 (+ toner)
Teljesítményfelvétel (watt)	80/40	180/5
Ár (áfa nélkül, forint)	79 900	85 000

MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

És még valami.
 Tapasztalat, Hozzáértés és Profizmus.
 Szakudás, amely országszerte
 2500 számítógép-hálózatot hozott létre.
 Megbízhatóság,
 amely információs rendszerek
 tökéletes működését felügyeli.
 A Név és a Fogalom.

X-BYTE® Mesterség És Intelligencia

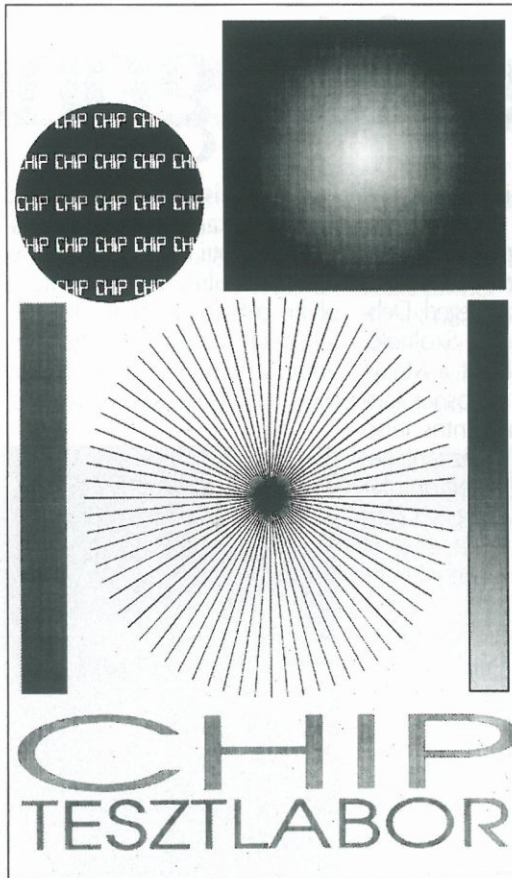
X-BYTE: 1138 Budapest, Népfürdő u. 17/e. Tel: 173-1329, 270-1067 Fax: 173-1530

MediaComm

Először a nyomtatási képet vettük szemügyre. Mindkét nyomtatóval előállítottuk szokásos tesztábrákat, majd többen értékeltük. Először ránézésre szinte mindenki a HP javára szavazott. Többek véleménye megoszlott a körkörös színfutási rész értékelésekor, a lineáris színfutás rész az Okinál a jobb. A seprű ábra egyértelműen a HP-n sikerült jobban. Olvasóink maguk is eldönthetik, melyik kép szimpatikusabb.

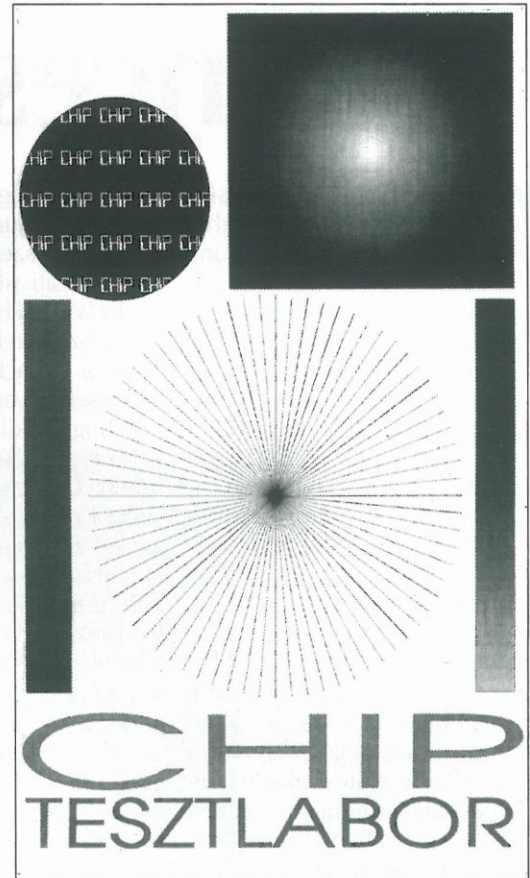
A következő lépés az ár. Itt az Oki jobb, mivel nemcsak olcsóbb, de nem egy vonatkozásban többet is ad. Például a felhasználó LCD kijelzős (kilencnyelvű, de nem magyar) kezelőpanelen ellenőrizheti a gép működését, s a párhuzamos csatló mellett sorosat is találunk. Bár az OL400ex alapmemóriája csak 512 kilobájt, ez 1, 2 és 4 megabájtra bővíthető. Az Oki betűvetési tudását jelenleg tízféle fontkártyával javíthatjuk. Ha százlapos saját adagolóját keveselljük, akkor egy második, 250 lapos szerkezettel egészíthetjük ki. Ez a nyomtató alá helyezhető, aminek egyetlen hátránya, hogy így jócskán nagyobb lesz a berendezés. Folytatva az egyébként kistestű printer körülbástyázását, eléje még egy multi-adagolót is helyezhetünk.

Fontos szempont, mennyire gazdaságos egy nyomtató. Itt sajnos nehéz helyzetben vagyunk, mert nem nyomtattunk ki kétháromezer 5 százalékos fedettségű



Így rajzol az Oki...

gű etalonlapot, hogy ellenőrizzük, megállják-e a helyüket a gyártó által szolgáltatott adatok. A HP három-, az Oki kétezer lapot vállal a tonerre, igaz, ez utóbbi csupán a normál festékkazetta harmada. Az Oki saját szabaddalmával, úgynevezett polimerizációs szférikus tonerrel dolgo-



... és így a HP Laserjet 4

zik, amely – mint mondják – sokkal kevesebb festék felhasználásával ér el azonos fedettséget. A tesztképeken a fedettség tökéletes volt, de a festékmennyiséget nem tudtuk lemérni.

Két idegennyelvű gépkönyv és az ezeket kivonatoló többnyelvű (köztük magyar) leírás

tartozik az OL400ex-hez. A nyomtatóhoz árulják az Okihun programcsomagot, amely a nyomtató bitmap és skálázható fontjait magyartja háromféle módon: a PC-8 CWI, PC-852 és ECMA Latin 2-es kódtábla szerint.

Krizsán György

Zsebéhez igazítjuk árainkat

Lemezes háttértárolók

Flopi meghajtó 3,5" (1,44 MB)	4.100
Flopi meghajtó 5,25" (1,2 MB)	5.100
IDE, 80 MB	18.500
IDE, 120 MB	21.400
IDE, 170 MB	23.800
IDE, 250 MB	26.400
SCSI, 1 GB	118.000

Monitorok

SVGA, mono, 14", 0.28	11.600
SVGA, color, 14", 0.28	27.400
SVGA, color, 14", 0.28, LR	28.600
SVGA, color, 17", LR, Sams.	99.000

Monitorvezérlők

Tseng 4000AX, 1MB	8.400
Cirrus Logic, 1MB, LB (2 MB-ig)	10.000
SPEA V7-MIRAGE, 1MB, LB	28.000

Sound Blaster hangkártyák

Sound Blaster 8 bit mono	8.000
Sound Blaster Pro 16 BASIC	18.500
Sound Blaster 16 ASP	26.000

SONY CD ROM meghajtók

CDU 31A02+vezérlő	22.000
CDU 561 (SCSI interfész)	52.000

I/O vezérlők

IDE, flopi, 2s,1p, 1g vezérlő	1.400
IDE, flopi, 2s,1p, 1g LB vezérlő	3.800
PROLINK 9624 faxmodem	10.000
IDE cache, LB, 64 KB SRAM	12.900
SCSI, Adaptec 1542C	24.000

Egyéb alkatrészek

1MB/70ns SIMM memória	4.400
4MB/70ns SIMM memória	16.800

387/40 koprocesszor	5.800
Billentyűzet, 101 g. angol	2.000
Billentyűzet, 102 g. magyar	2.000
3 gombos egér	1.300

Nyomtatók

Canon, HP, Epson teljes áruválasztéka.	
Canon BJ-10SX	30.700
Canon LaserBP-4 U+toner	89.900
HP DeskJet 510	35.200
HP LaserJet 4L+toner	91.000
Epson FX 1170	53.900

Árunk az ÁFÁ- nem tartalmazza!
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

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

Koncessziós gondolatok

Múlt heti számunkban *Bölcskei Imrének*, a KHVM államtitkár-helyettesének tettünk fel néhány kérdést azzal a koncessziós pályázattal kapcsolatban, amelynek eredményeként az ország 25 primer körzetében alakul ki a helyi közcélú távbeszélő-szolgáltatás. Ezúttal a pályázók közül kerestünk fel három hazai céget: a legtöbb körzetben induló Matávot, a Microsystem Telecomot és a Műszertechnikát.

Matáv: 13 + 2

A Matáv 13 pályázatot adott be. Köztudomású, hogy 29 primer körzet eleve az Országos Koncessziós Társaságé, valamint a kisvárdai és mátészalkai terület – más jelentkező híján – szintén a Matávra száll. Nem kétséges, hogy a jelenlegi (csaknem) egyedüli szolgáltató megőrzi domináns szerepét a magyar távközlési piacon, de minden bizonnyal nem mindegy a Matáv számára, hogy mely területeken, és számszerűen hány körzetben esik majd el a szolgáltatói bevételektől. Beszélgetőtársunk *Sziráki Péter* Regionális Befektetési Koordinációs ágazati igazgató volt.

– *Milyen szempontok alapján választotta ki a Matáv a 13 primer körzetet?*

– Stratégiai és gazdasági, piaci megfontolások alapján dön-

töttünk. Stratégiai szempontok alapján indultunk el a 29 körzet között nem szereplő, a szekunder hálózati sík részét képező primer körzetekben (Szeged, Debrecen, Székesfehérvár, Szolnok). Mivel a gerinchálózat a Matáv kezelésében van, fontosnak tartjuk, hogy a kilencpontos felső hálózati gyűjtősík is hozzánk kerüljön. Gazdasági megfontolásból pályáztuk meg viszont azokat a helyi piacokat, ahol az elmúlt három-öt évben jelentős beruházásaink voltak. Vannak területek, ahol befektetéseink értéke eléri a 3 milliárd forintot, sok helyen vannak jelentős kapacitásaink, s így a körzet többi részében is gyorsan tudunk kínálati helyzetet teremteni. Nem elhanyagolható szempont a kiválasztott területek relatív magas jövedelmezősége sem.

– *Biztosak voltak abban, hogy Kisvárdán és Mátészalkán nem lesz induló, azért nem adtak be oda pályázatot?*

– Nem voltunk biztosak benne, hiszen a pályázatok titkosak voltak. Csak valószínűsíteni tudtuk, hogy hol lesznek vetélytársaink, és hol indulunk egyedül. Az említett két körzet elhagyásához a végső lökést az adta, hogy az előrejelzések szerint egyik sem termeli meg elfogadható időn belül a szükséges befektetéseket. A bevételprognózisok szerint a legoptimálisabb

esetben a kisvárdai területen tíz, a mátészalkai körzetben tizenhárom év fölötti megtérülési idővel kell számolni. Nem találtunk olyan külföldi partnert, aki ilyen feltételek mellett pénzt fektetett volna a vállalkozásba, márpedig a tőkebefektetésre feltétle-



nül szükség lett volna a körzetenkénti 65-65 millió forintos koncessziós díj megfizetéséhez. A jelentkezők ismeretében elmondhatjuk, hogy jól döntöttünk, hiszen – Nyíregyháza kivételével – koncessziós díj fizetése nélkül indíthatjuk be a szolgáltatást Kelet-Magyarországon.

– *Az izraeli nemzeti szolgáltató Bezeqen kívül vannak-e a Matávnak egyéb partnerkapcsolatai, akár külföldi vagy hazai cégekkel, akár önkormányzatokkal?*

– Külföldi konzorciumi partnerünk csak a Bezeq, a belföldi pályázók közül egyedül a Microsystemmel alakítottunk közös társaságot, a Pápatelt. A szolnoki primer körzetben fejlesztési – befektetési – együttműködésben egyeztünk meg a városi önkormányzattal, a Kőröscomba tömörült önkormányzatokkal, valamint a megyei közgyűléssel. Ez a megállapodás – különösen az első három évben – kipótolja a Matáv erőforrásait. A többi körzetben is tárgyaltunk az önkormányzatokkal, de nem találtunk olyan közös érdeket, amelyek alapján szerződést köthetünk volna.

– *Bekapcsolódtak-e a privatizációs partnerek a pályázatok elkészítésének végső szakaszába?*

– Igen, bekapcsolódtak. Ugyan kevés idő volt a közös munkára, de mi készültünk arra, hogy tájékoztassuk stratégiai partnereinket a pályázati felkészülésről, és kikérjük véleményüket a Matáv koncepciójáról. Mind a Deutsche Telekom, mind az Ameritech nagyon fogékony volt a témára, és csaknem minden elemében támogatta a Matáv pályázatait. Tárgyalásaink egyik kulcskérdése az volt, hogy részánja-e a Matáv azokat a forrásokat a pályázatokra, amelyek szükségesek a fejlesztésekhez. Partnereink támogatják elképzeléseinket, a pontos terveket a pályázatok végeredményének ismeretében már közösen fogjuk elkészíteni.

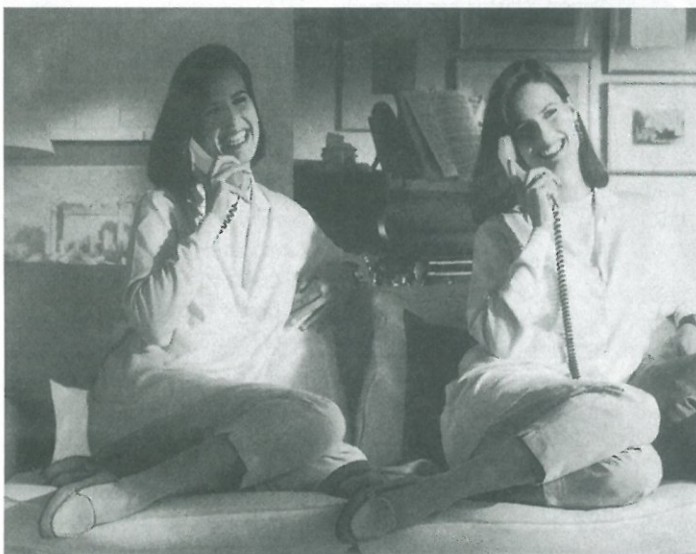
– *Tudomása szerint lesz licitálás azokban a primer körzetekben, ahol több pályázó indult?*

– Ahol verseny van, ott várható még egy forduló. Úgy gondolom, hogy azokban a körzetekben, ahol több pályázó indult, mindenképpen megismétli a bírálóbizottság a koncessziós díjakra vonatkozó kérdést, s a döntésnél számítani fog a második körben megajánlott összeg.

Matáv partner nélkül	Matáv + Bezeq
Békéscsaba Debrecen Monor Nyíregyháza Szeged Szentendre Székesfehérvár Szolnok Vác Veszprém	Baja Kiskunhalas Kiskőrös

A bűvös hatos

Microsystem-tulajdonrészrel hat társaság adott be koncessziós pályázatot. A társaságok felépítéséről, stratégiájáról, terveiről *Maros Péter* elnökkel és *Kotsis György* távközlési igazgatóval beszélgettünk.



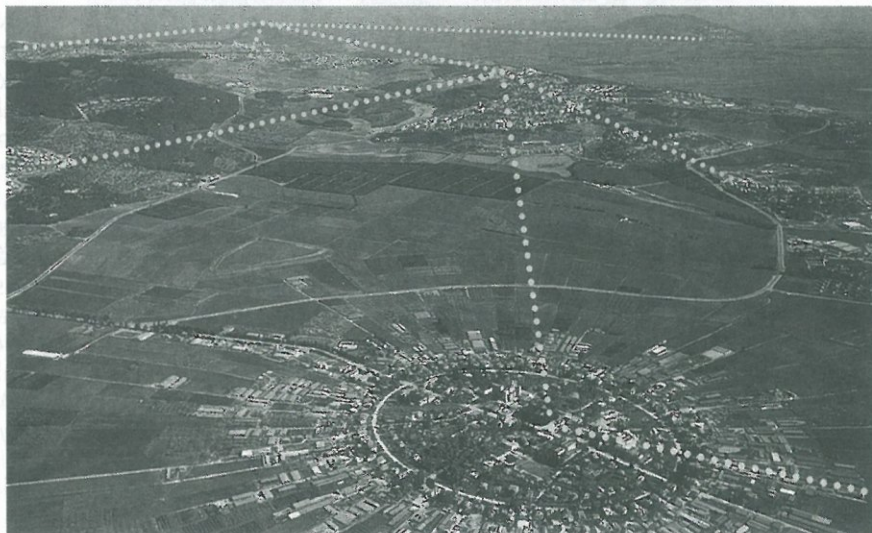
- pályázói szemszögből

– Mint ismeretes, a Pápatelben – a Microsystemen és a külföldi befektetőkön kívül – a Matáv is tulajdonos. Kik a partnereik a fennmaradó öt társaságban?

– A pápai primer körzet digitalizálására még 1992-ben megkötötte a szerződést a Microsystem és a Matáv. Létrehoztunk egy vegyesvállalatot, külföldi tőkét vontunk be, s még a múlt év vége előtt üzembe helyeztük az új digitális központot, amely ma 2500 régi és 1000 új előfizetőt szolgál ki. Azt szerettük volna, ha az így összejött csapat több pályázaton is indul, de a Matáv kezdeményezésünkre nem mondott se igent, se nemet. Ezért úgy döntöttünk, hogy nélkülük próbálunk szerencsét. Megalakítottuk a Hungarotel konzorciumot, amely öt további területre nyújtott

be pályázatot. A konzorciumban a Microsystem Telecom 32 százalékkal, a CET (Central Euro Telecom, amely a Pápatelben részt vevő Fail Telecommunications Company magyarországi beruházásokra létrehozott vállalata) 68 százalékkal képviseli

magát. A CET szándéknyilatkozatot írt alá a Pápatelben szintén tulajdonos IFC-vel (a világbank szakosodott intézményével), amelynek értelmében a bank a koncesszió elnyerése esetén 20 százaléknit átvesz a CET részvényeiből.



– Milyen szempontok alapján választották ki a területeket?

– Kiindulva abból, hogy Pápaték az esélyeink, egy azzal szomszédos területet is megpályáztunk. A költségeket lehetne racionalizálni azáltal, hogy mindkét társaság használhatná a gép-

kocsiparkot, mérőműszereket, raktárakat. A másik vezérlőelv alapján egy olyan, három érintkező primer körzetből álló területet választottunk, ahol összességében mintegy százezres kapacitás kiépítésével számolunk. Szentendrére azért adtunk be

pályázatot, mert ott látjuk a legtöbb üzleti fantáziát.

– Milyenek a Microsystem Telecom önkormányzati kapcsolatai?

– A Pápatelben az önkormányzat is tulajdonos, Sárváron és Szentendrén nincs kapcsolatunk

a helyi önkormányzatokkal. A többi területeken számos támogató szándéknyilatkozattal rendelkezünk. Megjegyzem azonban, hogy az értékelési szempontok között nem szerepel az önkormányzati támogatottság.

– Mint ismeretes, mindössze tíz olyan primer körzet van, ahol a pályázóknak nem kell a Matávval megküzdeniük, a fennmaradó területeken mindenütt ott a nagy konkurens. Látnak reális esélyt arra, hogy a magyar távközlést eddig csak kívülről figyelő társaságok, az értékelési szempontok szigorú betartása mellett, akár több helyen is legyőzhetik a Matávot?

– Az esélyek latolgatása nagyon messzire vezet. A kiírás hihetetlen mennyiségű információ ismeretét várta el a pályázótól, s nem kétséges, hogy a Matávnak eleve birtokában voltak a szükséges adatok. Elméletileg lehetőség volt arra, hogy a helyi távbeszélő üzemektől informálódjanak a pályázók, mi azonban igen csekély sikerrel jártunk. Olyan adatot sem kap-

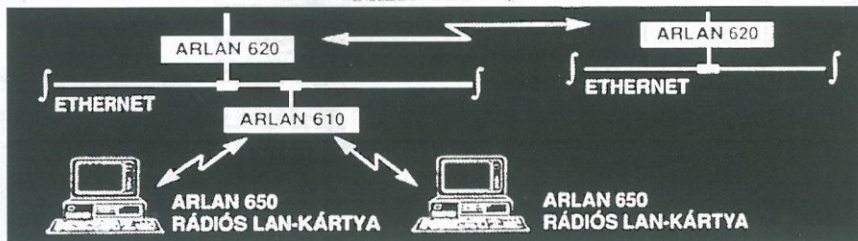


SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ARLAN

HÁLÓZAT KÁBELEK NÉLKÜL

IPX (NOVELL), TCP/IP (UNIX) • MEGLÉVŐ HÁLÓZATOK BŐVÍTÉSE • HÁLÓZATOK KÖZÖTTI KAPCSOLAT (ROUTER) • 1 MBIT/S ADATÁTVITELI SEBESSÉG • MINIMÁLIS ZAVARÉRZÉKENYSÉG (MÁS ADÓK, E.M. ZAVAROK) • NAGY ADATBIZTONSÁG (LEHALLGATHATATLAN) • TÖBB KILOMÉTER HATÓTÁVOLSÁG



megamicro

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, FEJLESZTŐ, GYÁRTÓ, SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1145 Budapest, Róna utca 127/B. • Telefon/telefax: 252-1500

Információs szám: 155

Koncessziós Társaság 29 körzetéhez (Budapest!) még megkapja azt a tizenháromat, amire jelentkezett, sőt Kisvárdát és Mátészalkát is, akkor a távközlési piac 90 százaléka egy kézben marad. Ebben az esetben semmivé válna a liberalizálás, az egész pályázat elvészene a komolyságát. A valódi konkurencia pezsdítőleg hatna a fejlődésre, ehhez azonban 10 százalék nem elegendő. A távközlési piac legalább 20 százalékát a Matávtól független társaságoknak kellene kézben tartaniuk. Éppen ezért nem tekinteném alapvető bírálati szempontnak a Matáv azon helyzeti előnyét, hogy mindenütt van már beruházása. Ha valaki vállalja, hogy a meglévő értékeket megveszi, átveszi, vagy kooperál a Matávval, akkor meg kell adni neki a bizonyítási lehetőséget.

– *Megkapták a pályázatokhoz szükséges adatokat a Matáv-tól?*

– Javarást igen, bár a monori körzet kivételével olyan gyen-

gén ellátottak a szóban forgó területek, hogy nem volt sok érdemleges adat. A Műszertechnika már 1992 eleje óta gyűjtötte az információkat, a dunaújvárosi és szigetzentmiklói körzetek-



re már 1992 második felében elkészültek a megvalósíthatósági tanulmányok. A Kisdunacom területén már készen vannak a kiviteli tervek, a Dunatelnél szintén elkezdődött a tervezés.

– *Tudomása szerint lesz a versenyerületeken licitálás?*

– Nem tudom.

– *Milyen hatással lesz a Műszertechnikára, ha egyik körzetben sem nyer koncessziót?*

– Nem lesz vészes kihatással, szépen beindultak egyéb tevékenységeink is. Úgy gondolom azonban, hogy két körzetben jők az esélyeink. Abban is bízom, hogy felhalmozott tapasztalataink más, Matávtól független távközlési cégek számára is hasznosak lehetnek. Körülbelül hároméves fejlesztési hullám várható, ezalatt bőven van időnk, hogy kialakítsuk további stratégiánkat. A távközlés hosszú távon is jó üzlet, sok a kapcsolódó terület, csak meg kell keresni a kínálózó lehetőségeket.

Mallás Judit

Távközlési hírek Keletről és Nyugatról

Keletelefon

- Az alig négymillió lakosú Laoszt, az indokínai térség legkisebb távközlési piacát számos nagy cég jelentős bázisnak tekinti. Piaci lehetőségeket keres itt az Alcatel, az AT&T, a Singapore Telecom és mások mellett az ausztrál Telstra és a japán Fujitsu is – ez utóbbi várhatóan a jövő év elején helyezi üzembe első helyi kapcsolóközpontját.
- Áprilistól 10-ről 30 jenne emeli a nyilvános helyi hívások percenkénti díját az NTT. Ugyanakkor a 160 kilométeres díjvön túli távolsági beszélgetések ára 20 jennel csökken. Az intézkedésektől azt remélik, hogy 1995-re ismét jövedelmezővé válik a nyilvános telefonok üzemeltetése. Az NTT-nek a távhívásban komoly versenytársai akadtak a DDI és a Japan Telecom személyében.
- A Scientific-Atlanta korszerű-

síti Szaúd-Arábia műholdas távközlési rendszerét. A tízmillió dolláros megrendelés keretében földi állomást telepítenek Rijad közelében, két 5,5 méter átmérőjű, távirányítással működő hordozható földi állomást állítanak üzembe, összesen 330 adatváltó csatornával bővítve az Arabsat hálózat kapacitását.

• Huszonnyolc ország több mint negyven távközlési szolgáltatójának összefogásával létesül optikai szál összeköttetés Hongkong, Malajzia, Szingapúr, Tajvan, valamint Japán és az Egyesült Államok között. A 7560 kilométer hosszú kábelek több mint harmincezer telefonbeszélgetés vagy ennek megfelelő mennyiségű adat, illetve kép továbbítására alkalmasak. Kína, Indonézia, a Fülöp-szigetek és Thaiföld a soron következő országok.

SZOFTVERFEJLESZTŐK, FORGALMAZÓK !

1994-ben ismét kiadjuk a

MAGYAR SZOFTVERFEJLESZTŐK, FORGALMAZÓK

MAGYAR FEJLESZTÉSŰ SZOFTVEREK KATALÓGUSÁT

Ezúttal a MGK felkérésére angol nyelven is megjelenik, külföldi számítástechnikai szakvásárokon való terjesztésre.

Azoknak az ügyfeleinknek, akik hirdettek az előző katalógusban, 1994-ben is a tavalai hirdetési árakat biztosítjuk.

**NE MARADJON KI
A KATALÓGUSBÓL!**

További információk:
Tel: 185-3111/1040 * Fax: 186-9394

TRITON
Számítástechnikai és
Távközlési Rt.

2119 Pécel, Pesti út 78-80.
Telefon: 167-4344
Telefax: 178-4746
Telex: 223-676



Új termék a Tritonnál!
TRITON - MONEY PHONE

7/24 órás számítógépes banki szolgáltatások
telefonon



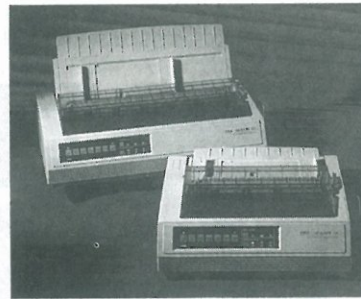
TRITON-MONEY PHONE
„folyószámla telefonon”
rendszer segítségével
a számlatulajdonosok
a telefonhálózaton keresztül
– egyidejűleg 4 telefonvonalon,
speciális titkos kódokat
alkalmazva – tetszőleges időben
a világ bármely pontjáról
lekérdezhetik legfontosabb banki
információikat, pénzügyi adatok
eszközölhetnek stb.
A telefonhálózaton keresztül DTMF
kódok segítségével vezérelt
rendszer beszédhangon közli a
számlatulajdonossal a kért
információt.

Az ilyen rendszerek legkorszerűbb, teljesen
automatizált szolgáltatásait széles körben
alkalmazzák az USA-ban.
A MONEY-PHONE UNIX operációs rendszer
alatt fut.

Információs szám: 159

**INTELLIGENS
NYOMTATÓK**

Európában kategóriájukban
a legnépszerűbb nyomtatók



ML 320/321
• nagyon versenyképes ár
• 360 cps
• négyféle papírt
• magyar karakterkészlet
• legendás megbízhatóság

ML 520/521
• intelligens nyomtatófejtechnika
• kiváló nyomtatási kép változó papír-
minőségűnél és több példány esetén
• nagy sebesség (433 cps)
• a lap tetszőleges helyén nyomtat
• 7-féle rezidens vonalkód
• 4 millió karakteres festékszalg
• ötféle papírt
• magyar karakterek

A legjobb alternatíva Epson FX 850/1050 és FX 870/1170 helyett

OKI DISZTRIBÚTOROK Magyarországon

Az OKI gyártmányú
mátrix- és lézer- (LED) nyomtatók hivatalos disztribútorai az alábbi cégek:

Dataplan Rt. 1023 Budapest, Ürömi u. 25-29.
Forgács András • Tel.: 250-0510; fax: 168-8632

Flag Kft. 1083 Budapest, Práter u. 51.
Berényi Róbert • Tel./fax: 114-2696, 113-9631

Humansoft Kft. 1149 Budapest, Angol u. 24/B
Róna András • Tel.: 163-2879; fax: 251-3673

Mikropro Computer 1065 Budapest, Nagymező u. 51.
Fogarasi László • Tel.: 112-7830; fax: 269-0151

Netrend Rt. 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19.
Bangócs István • Tel.: 114-0893, 113-3208; fax: 114-0066

Professionál Kft. 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5.
Farkas László • Tel.: 167-0024, 187-0348; fax: 167-0289

Számalk-Ced Kft. 1117 Budapest, Budafoki út 109.
Kátona József • Tel./fax: 161-0863, 161-0625; fax: 181-0757

NYOMTATÓINKRA 3 ÉV GARANCIA!

Telecommunications Information Processing Electronic Devices

OKI
People to People Technology

OKI képviseleti iroda
1075 Budapest, Károly krt. 11.
Europa Center
Tel.: 269-7873, fax: 269-7872

Információs szám: 160



**Tisztítószeres és
Kiegészítők is a
Floppylandból!**

**SZÁMÍTÓGÉP TISZTÍTÓ ESZKÖZÖK
PERFECT DATA**

- Monitor és monitorszűrő tisztítók
- Burkolat tisztítók
- Sűrített levegős porkifúvó
- Fax- és printer tisztítók
- Floppy drive tisztítók (3.5", 5.25")
- Komplet tisztító készlet (kicsi és nagy)

POLAROID MONITOR SZŰRŐK

- Műanyag és Üveg kivitelben (9" - 21")
- Munkavédelmi tanúsítvánnyal!

Floppy tartók (3.5", 5.25"), kiegészítők, Floppyk
3M, Verbatim, Sony, Polaroid, TDK, Maxell

CD ROM lemezek nagy választékban Grafika, Játék, Font
polcra vagy katalógusból rendelésre! Oktatás, Multimédia

ORCHID CD-Drive (2xSpeed, Photo és Sound CD is!)	36.000
SONY CD-Drive (2xSpeed, Photo és Sound CD is!)	31.000
SoundPack (Hangkártya, hangszórók, mikrofon, joystick)	12.000

**SZÁMÍTÓGÉP HÁLÓZATOK
TERVEZÉSE, KIVITELEZÉSE!**
(ARCNET, ETHERNET, TOKEN-RING)



A Cédrus csoport tagja

Áraink ÁFA nélkül értendőek!

Cédrus Floppyland Kft, 1056 Bp. Váci utca 84. Tel/Fax: 118-2651, 266-8971

Információs szám: 161

**Világszerte elterjedt
irodaautomatizálási
programcsomag magyar
változatának
Magyarországi
terjesztésére keresünk
termékmenedzsert.**

**Jelentkezés levélben,
szakmai önéletrajzzal**

UNIX

jeligére az alábbi címre

**CT PRESS 1300 Budapest 3. Pf. 210
Kérjük, a borítékon tüntessék fel a UNIX jeligét!**

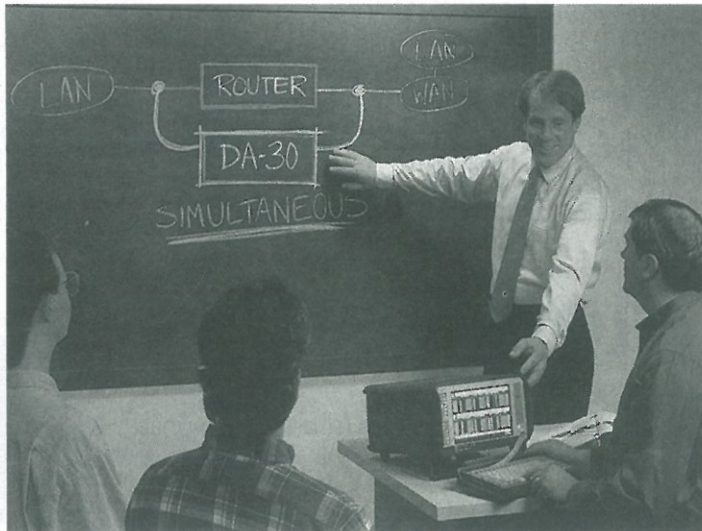
Információs szám: 162

Az Elektronika új PCM mérőműszerei

Az Elektronika több mint négy évtizede Magyarország legnagyobb távközlési műszergyártó vállalata. Laboratóriumi és üzemfenntartási műszereit számos ország postaigazgatósága rendszeresítette. A több mint egy évtizedes Siemens együttműködés keretében berendezései nemcsak Németországba, de a világ sok távoli tájára is eljutottak.

Követve a digitális távközléstechnika rohamos terjedését, a cég számos új fejlesztésű PCM és optikai mérőműszerrel egészítette ki gyártmánya-palettáját. E program egyik legújabb eredménye az Elektronika új, EP 1 típusjelű PCM multiplex analizátora.

Az EP 1 konstruktőreit az a felismerés vezette, hogy a PCM hierarchia legáltalánosabban és tömegméretekben alkalmazott szintjén, a 2048 kilobit/secundum sebességű hálózatok PCM berendezéseinek fejlesztése és gyártása, majd üzembe helyezése és karbantartása során annyi és olyan nagy pontosságú mérésre van szükség, hogy az csak egy gyors működésű mérőautomatával végezhető el. E mérőautomatával a szokásosnál lényegesen nagyobb ($\pm 0,01$ decibel) pontossággal lehet mérni a 2048 kilobit/secundumos jelfolyamban egyidejűleg továbbított 30 távbeszélő-csator-



na analóg jellemzőit, de mérni lehet a 2048 kilobit/secundum sebességű digitális jelfolyam adatait is.

Mi a rendkívüli precizitás titka? Csakúgy, mint a mérés programozhatósága, ez is a digitális jelfeldolgozó processzornak, illetve az azt illesztő A/D és D/A átalakítóknak köszönhető.

Az egyes távbeszélő-csatornák analóg és digitális csatlakozási pontjai között mind a négy kombinációban (A-A, A-D, D-A, D-D) elvégezhető az összes, a CCITT által előírt mérés. A 2048 kilobit/secundum sebességű jelsorozat bármely beszédcsator-

nához tartozó 84 kilobit/secundumos jelsorozata is elérhető.

A 30 darab PCM csatorna egyenkénti mérése az EP 1 analizátorhoz kifejlesztett EC 1 csatornaválasztó segítségével automatikusan elvégezhető. Az EC 1-et az EP 1 a szabványos IEC sínen keresztül vezérli. Az EP 1 és rajta keresztül az EC 1 működését egy rendszervezérként alkalmazott 386-os PC irányítja. Ez a műszerépítési koncepció kivételesen kedvező ár/szolgáltatási viszonyt tesz lehetővé. Ugyanakkor biztosítja a műszer egyszerű kezelését, a mérési programok egyszerű szerkesztését, a

mérések rendkívüli rugalmasságát, a kapott eredmények grafikus és numerikus megjelenítését, továbbá azok sokoldalú kiértékelését. A mérési eredményeket tartalmazó és automatikusan kiértékelte jegyzőkönyvek a kívánt formában kinyomtathatók.

A primer, 2048 kilobit/secundum sebességű és a szekunder, 8448 kilobit/secundumos összeköttetések paramétereinek hosszú idejű vizsgálatára szolgálnak az Elektronika új, EDT 2 és EDT 8 típusjelű vonalanalizátorai. Ezek a kis, telespes üzemű műszerek a CCITT G.821 ajánlásában rögzített statisztikus minőségi jellemzőket mérik. A mért eredmények a megjelenítőről olvashatók le vagy kinyomtathatók. Ez utóbbira előnyösen használható az Elektronika EPR 24 típusjelű, új, kis méretű, telespes nyomtatója.

Az elmúlt években sajnos meg kellett szoknunk, hogy hazai elektronikai iparunk fokozatosan leépült. Éppen ezért számoltunk be örömmel arról, hogy a távközlési mérőműszereket gyártó cég eredeti szervezeti formáját megtartva is képes volt megújulásra. Ezt elsősorban annak köszönheti, hogy a piaci igényekre különösen érzékenyen reagálva mindig kész a vevői elképzelések gyors kiszolgálására.

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

Az ALR az ötödik sebességgel száguld!

Az ötödik generációs processzorral az ALR az EVOLUTION V, EVOLUTION VQ erőművekkel változatlanul a csúcstechnikát képviseli.

BUSLOGIC
Disztributor

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktúra irodaház)
Telefon: 269-3006 Fax: 111-7651

traco



traco
PÉCS
7633 Pécs, Megyeri út 26.
Telefon: 72 / 313-774

ALR.

Disztributor

Bemutatta új ATM átviteli rendszerének prototípusát a Hewlett-Packard. Segítségével a számítógép-hálózatok átlag ötvenszer gyorsabban működhetnek a mai megoldásoknál. A HP Apollo 9000/700-as munkaállomásai, amelyek rendelkeznek ATM csatlóval, alkalmasak arra, hogy más gyártók ATM rendszereivel is együttműködjenek.

Az ATM kapcsolt hálózati technológia, amelynek átviteli kapacitása 10-től 622

ATM HP módra

megabit/secundumig terjed, s munkacsoportok vagy vállalati hálózatok összekötésére egyaránt alkalmas. A HP ilyen rendszereit leginkább a nagy teljesítményű munkaállomások végfelhasználói környezetében fejleszti. A tervezők a verseny-

képesség érdekében két irányvonalat követnek. Egyrészt viszonylag olcsó száloptikás alkotóelemeket használnak, másrészt aktívan együttműködnek az ATM

Fórummal, hogy sodrott érpáron szabványosítsák az 51 megabit/secundumos ATM rendszert. Ez lehetővé tenné, hogy a vásárlók megőrizhessék korábbi UTP (árnyékolatlan sodrott érpár) kábelezésre fordított beruházásaikat.

Négyportos Token-Ring modul

Elsőként jelentkezett Token-Ring kapcsoló megoldással a Standard Microsystems (SMC), mikor bejelentette Elite Switching Hub ES/1 kapcsoló koncentrátorhoz kapcsolódó négyportos Token-Ring modulját. A kapcsolási technológia általánosan elfogadott az Ethernet-alapú LAN-okban, de a Token-Ring felhasználóknak ez eddig nem állt rendelkezésükre.

A Token-Ring kapcsoló koncentrátorként

konfigurált ES/1-gyel a felhasználók kiaknáthatják a kapcsolt LAN-ok alapvető előnyeit: a megnövekedett teljesítményt, a hatékony szegmentálást, a nagy sebességű technológiák (Fast Ethernet, ATM) felé vezető utat, valamint a centralizált hálózatkezelést.

Négy külön 4/16 megabit/secundumos Token-Ring illesztőhelye van az új Qtiom modulnak, amely az ES/1 vagy mind az öt kártya helyére behelyezhető, így maximum húsz dedikált 16 megabit/secundumos kapcsolat biztosítható a kiszolgálók, az ügyfelek vagy a LAN szegmensek felé.

Az új termékkel a felhasználók a kábelezés vagy az eszközpark megváltoztatása nélkül javíthatják – mégpedig nagy mértékben – hálózatuk teljesítményét. Az ES/1 architektúrával kitágíthatják hálózatuk szűk keresztmetszetét, ráadásul készen állhatnak az ATM és a folyamatosan megjelenő 100 megabit/secundumos technológiák integrálására. Ideális lehet tehát az SMC platformja mindazoknak, akik már ma nagyobb sávszélességet igényelnek, de még nem döntöttek a nagy sebességű megoldások valamelyike mellett.

A hálózati kapcsoló koncentrátor olyan eszköz, amellyel kisebb igénybevételű, jobban kezelhető részekre szegmentálható a hálózat, s ezáltal csökken az átviteli torlódás. Növekszik a hálózat ügyfeleinek és kiszolgálóinak teljesítménye is, mivel csökken a sávszélességért folyó versengés. A szegmentálást a hálózatfelügyelők általában routerekkel oldják meg, de azok árát, funkcióit nagy területre kiterjedő, többprotokollos, összetett hálózatokra optimalizálják. Ennek megfelelően drágábbak, mint a helyi hálózatokhoz kidolgozott kapcsoló koncentrátorok. Ahogy a felhasználók egyre kevésbé használják a régi, nem nyílt hálózatkezelő megoldásokat, a Token-Ring hálózatok kezelése is egyre inkább az SNMP szabvány szerint történik. Az ES/1 teljesen SNMP-alapú kezelést biztosít, amely a bridge-ekre és az intelligens Token-Ring koncentrátorokra (például az IBM 8250-esekre) is kiterjed.

Az ES/1 modul árnyékolt vagy árnyékolatlan sodrott érpáras változatban kapható, támogatja a Source Routing, a Transparent Spanning Tree és a Source Routing Transparent bridge-elési módszereket, továbbá a nagy megbízhatóságú környezetek kialakításához nélkülözhetetlen funkciókat, így a hőmérséklet-figyelést, a modulok üzem közbeni cserélhetőségét.

F. K.

**MINŐSÉGI SZOFTVERHÁZ
NYÍLT RENDSZEREK**



TOPSOFT
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

TOPSYS

**INTEGRÁLT VÁLLALATI
INFORMÁCIÓS RENDSZER**
NÉGY ÉV FEJLESZTÉSI
TAPASZTALATÁVAL,
700 REFERENCIAHELYVEL

MINDEN PLATFORMON

IBM PC, DOS, NOVELL, UNIX, VAX/VMS,
közös adatbázison, tetszőleges SQL
lekérdezéssel

Pénzügyi, könyvelési modul
Bérszámfejtési, munkaügyi modul
Rendelés-nyilvántartási modul
Készlet-nyilvántartási modul
Tárgyieszköz-nyilvántartási modul

Termékbemutatóval Kapás utcai irodánkban
várjuk az érdeklődőket!

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

*Modában
az archiválás-
technika*

A Canofile 250 optikai tároló nem
hiányozhat az Ön íróasztaláról sem!
A MICROBI Kft. leveszi az irattározás terhet
az Ön válláról.

Nemcsak gépeladást, bémunkát is
vállalunk, amely költségként elszámolható.
Ingyenes szaktanácsadás, igény esetén
helyszíni bemutatóval!



MICROBI

**Osztárk-Magyar Mikrofilm Feldolgozó
és Irodagép Kereskedelmi Kft.**
1027 Bp., Ganz u. 5-7. V. em. 37.
Telefon/telefax: 202-3306

Területi képviselő:
Controll Szeged Kft. Oskola utca 16.
Telefon: 62-321-689, 62-326-905

Hibatűrő üvegszáltermékek



IEEE 10Base-FB alapú termékcsaláddal lép piacra a Chipcom. Az új egységek olyan, ötszáznál több felhasználós üvegszál-Ethernetek - például kiterjedt gerinchálózatok számára - készülnek, amelyeknek egy pillanatnyi kiesése, üzemzavara sem engedhető meg. A hat új termék közül három az Online rendszerkoncentrátor számára készített modul, a negyedik egy alacsony árkategóriájú egyedi üvegszálhub. A sort két transceiver (egyikük hibatűrő) zárja.

Valamennyi újdonság tökéletesen együttműködik a Chipcom korábbi Online és Online

optikai kábeles termékeivel és kompatibilis más gyártók 10-Base-FB moduljaival. Ez azt jelenti, hogy az eddig üzembe helyezett százötvenezer üvegszálvégpont felhasználói minden egységet problémamentesen alkalmazni tudnak. Bár az FB család tagjait túlnyomórészt gerinchálózatokhoz szánják, a termékek asztali PC-k összeköttetéséhez, illetve serverek és számítógépek hibatűrő összekapcsolásához is alkalmazhatók.

A 10Base-FB technológia ki-küszöböli az eddigi repeater-követelmények okozta korlátozásokat, csökkenti az optikai hálózatok költségeit és bonyolultságát. Ezáltal lehetőség nyílik arra, hogy bridge-ek és routerek nélkül hozzanak létre nagy hálózatokat.

M. J.

Chipcom Online rendszer

Óvja meg szellemi értékét!

Floppyk, kazetták, alkatrészecskék és egyéb értékes, törekeny áruk postai továbbítására alkalmas **LÉGPÁRNÁS TASAKOK** 10-féle méretben a FRAMA Francia-magyar Papírfeldolgozó Rt.-nél

Cím:

1087 Bp., Kőbányai út 21.
Telefon/telefax: 113-9226

Hogy mit jelent a magyar szaknyelvbe is bevonult online szó, nem kell magyaráznunk. Talán kevesebben tudják, hogy nagy kezdőbetűvel ez a kifejezés egy másik jelentést is hordoz. A Chipcom Online rendszer intelligens, „okos” switching hubokat, a hozzájuk kapcsolódó termékeket magában foglaló termékcsalád, melynek a különböző hubok mellett számos, egy mozdulattal cserélhető Ethernet, Token-Ring, FDDI és internetworking modul is tagja. E termékek lehetővé teszik a felhasználó számára nagy méretű, rugalmas, megbízható és menedzselhető hálózatok kialakítását.

Az Online rendszert az alábbi tulajdonságai emelik ki más hubok közül.

– Hibatűrő kialakítása jelentős mértékben csökkenti a költségesebb hálózatkiegészítés kockázatát.

– Kevert rendszerek létrehozására ad módot – lehetővé teszi több független Ethernet, Token-Ring vagy FDDI hálózat bármilyen kombinációját egyetlen koncentrátoron belül.

– Ondemand portátkapcsolási technológiája távolból történő hálózatkonfigurálást és menedzsment lehetőséget kínál.

– Passzív hátlapja magas MTBF értékével, könnyű átkintheségével, moduljainak gyors cserélhetőségével tűnik ki a hasonló termékek közül.

– Hálózatmenedzsmentje nemcsak analízisre, hanem speciális problémák dinamikus azonosítására, illetve kijavítására is módot ad.

A Chipcom termékek már itthon is elérhetők. Hívja a magyarországi kizárólagos képviselőt!

(X)



1025 BUDAPEST, Pityang utca 1/A
Telefon: 116-2731
Telefon/telefax: 116-2729
BÁNÓ PÉTER



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1155 Budapest, Kolozsvár u. 7.
Telefon: 272-2014
Telefon/fax: 272-2213

100 Mbit/s
STP
UTP

**SODROTT ÉRPÁRAS
HÁLÓZATOK**
TERVEZÉSE
KIVITELEZÉSE
FORGALMAZÁSA

A
MOD-TAP

MAGYARORSZÁGI DISZTRIBÚTORÁTÓL

EGYÉB KÁBELEZÉSEK
KOAX • ÜVEGSZÁL • RS232

Casino, avagy a félkarú bandita

Érte már Önöket az a meglepetés, hogy számítógépük akaraton kívül szerencsejáték-automatává változott? Ha nem, akkor örüljenek! Valami örültnek ugyanis az az ötlete támadt, hogy a gépet ilyen félkarú rablóvá változtassa; persze nem pénzdobással működik, azt nem tud kérni, csak adatokat fogyaszt. De mintha a forgalmazó elfelejtette volna bejelentési kötelezettségét, mintha nem fordult volna a Szerencsejáték-felügyelethez az engedélyért, mert az Önök nyerési esélyei egyenlők a nullával. Hiába ad öt forgatást, soha nem akar kijönni az a telefonszám, amelyen a beígért segítséget hívhatnánk. Sőt, a programban nincs is semmiféle telefonszám, már maga az ígret hamis.

Ez a rutin több vírusban is megtalálható. Alapváltozatát *David Chess*, az IBM máltai képviselő-

seletének dolgozója csípte fölön, még 1991 tavaszán, de később szerte Olaszországban tapasztalhatták, milyen veszélyes a képernyőn fel-feltűnő bandita. Aki elvesztette mind az öt forgatást (más lehetősége nincs, nyerni nem tud senki), szembesül a játék végkifejletével. A gép érvényesíti nyereményigényét: tönkreteszi a merevlemez állománykiosztási táblázatát, így eltünteti az adatokat is. A közhasznú vadászprogramok mind ismerik, de helyreállítással nem foglalkoznak, egyöntetűen a fertőzött állomány törlését javasolják.

Rezidens része kétfelé oszlik a tárbán: a rendszerterület első tartományában 3152 bájton, a felső tartományban mintegy 37568 bájton terpszkedik el. Valódi hossza azonban csupán 2332 bájtt. Miért ez a hatalmas tárigény egy ekkorai programnak? A magyarázat: a szeren-

csejáték rutinja komolyabb vezérlést igényel, ehhez pedig lényegesen több hely kell. Ha beköltözött, magára láncolja az INT 00h, INT 23h, valamint az INT 30h megszakításhívásokat, amelyek erre a rendszerterületre mutatnak. Állományfertőzés három esemény hatására következhet be. Ha kiadjuk a DIR parancsot, azzal bemásoljuk a megvizsgált könyvtár egy .COM állományába. Szaporítja a fertőzött program futtatása, illetve ha megnyitunk egy állományt, arra Casino a tárból azonnal lecsap, még a COMMAND.COM-ot sem kíméli. Annyira nem, hogy amint egy fertőzött programot futtatunk, első dolga a C: meghajtó főkönyvtárában a COMMAND.COM elintézése.

Amíg a tárat felügyeli, a CHKDSK allokációs hibákat jelez, s ha a /F kapcsolóval ezen igazítanánk, abba sok állományunk pusztulhat bele. Ilyenkor a katalógus sem az állományok valós, 2332 és 2346 bájtt közötti hossznövekedését mutatja, ez legtöbbször rejteve marad a szemünk elől. Ha az állomány hosszabb, mint 46 bájtt, véletlenszerűen 1 és 16 bájtt közötti értékkel növeli a méretet. Viszont a mentés időpontján soha nem változtat.

Január 15-én, április 15-én és augusztus 15-én aktiválódik, a képen bemutatott játéggéppé

változtatva számítógépünket. Becsülettel bevallja, ő a lemezromboló, a máltai emlék, épp most tette tönkre a FAT-et. De van egy másolata a RAM-ban, abból még minden visszanyerhető. Ha újraindítanánk a rendszert, adatainktól örökre elbúcsúzhatunk – huhogja vészjóslón. Adataink sorsa a Jackpot játék eredményén múlik. Azt azonban nem mondja, hogy az elbukott parti ára is a FAT. Mint említettük, a felhasználó *mindig* veszít, a nyeresre fel sincs készítve a vírus.

Casino-B (lásd a *Casino híromdó* alatt), csak a 21-es megszakításhívásokkal babrál, s már azelőtt megtölti szeméttel a FAT-et, mielőtt a szerencsétlen felhasználó játszani kezdene adataiért. Sőt a felkínált öt játékból minden második-harmadik menetben négyet elegánsan elsikkaszt. Valamivel sportszerűbb a tavaly májusban feltűnt Casino-C, ez ugyanis hagyja nyerni a gépezelőt. Épp ezért a játékgép megjelenésekor nem teszi azonnal tönkre az állományhelyezési táblát. Ha nyerünk, nem roncsol, csupán egy dühödő hangú figyelmeztetést küld:

BASTARD! You're lucky this time – but for your own sake now

SWITCH OFF YOUR COMPUTER AND DON'T TURN IT ON TILL TOMORROW!!!

Casino híromdó

DISK DESTROYER . A SOUVENIR OF MALTA

I have just DESTROYED the FAT on your Disk!!

However, I have a copy in RAM, and I'm giving you a last chance

to restore your precious data.

WARNING: IF YOU RESET NOW, ALL YOUR DATA WILL BE LOST – FOREVER!!

Your Data depends on a game of JACKPOT
CASINO DE MALTE JACKPOT

CYBERNETIC KFT

1034 Budapest, Bécsi út 100. Tel./fax: 188-7491

TECHNOLÓGIÁK FELÜGYELETE RÁDIÓHÁLÓZATON KERESZTÜL!

- URH adatátviteli rendszerek szállítása, csatlakozási lehetőséggel számos PLC típushoz és ismert folyamatrányító PC-s szoftverekhez
- Elektronikus és pneumatikus automatikák tervezése és kivitelezése

IRODAAUTOMATIZÁLÁS

Alts **MAGYARUL** Aster*x

DOS és UNIX oktatás
UNIX és OOPS megoldások

Xperts™ Software Kft.
1125 Zsibói u. 4.

Telefon: 202-6520; Fax: 175-3110



Minden nálunk vásárolt magyar WinWord mellé

ingyen adjuk

a *Helyesol* elválasztó programot, mely a beépített *Helyes-o?* kiegészítése. Minden nálunk vásárolt Microsoft-termékhez féláron kapható a *Helyette* magyar ragozó szinonimaszótár. Kérje árlistánkat!

1011 Budapest Fő u. 56-58. 1/3. Tel./fax: 201-8355

Információs szám: 168

Információs szám: 169

Információs szám: 170

CITIZEN
COMPUTER PRINTERS

MAGYARORSZÁGON FORGALMAZZA:

W&P

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1066 Budapest, Ó utca 46.
Telefon: 111-2266, 131-2356, 131-5562
Fax: 131-5562

Információs szám: 171

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.



mely szerint bár miénk a játsz-
ma, saját érdekünkben mégis
jobb, ha most kikapcsoljuk a gé-
pet, s másnapig nem dolgozunk
vele. Utána síri csönd, a gép el-
halt. Tiszta rendszerlemezről új-
raindítva, előbb vírusaltalanítás,
azután folytathatjuk a munkát, az
adatok megmaradtak.

Szövege alapján Patricia Hoff-
man az alapprogramot Málta
szigetéről származtatja, de a
programozási jegyek inkább a
Milánóban működő vírusmű-
helyre utalnak. A két utóbbi vál-
tozatra ez a megállapítás még
inkább érvényes.

Kis János

VÍRUSNAPTÁR 1994. JANUÁR 28–FEBRUÁR 3.

DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
28. péntek	Karola, Károly	Frere Jacques Smack PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Naziphobia Wild Thing 2 Jerusalem (Payday) Jerusalem (Skism, Skism-1)	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden 15-e utáni pénteken
29. szombat	Adél	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram 10 Past 3 Geek Highlander	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 29. napján minden hó 29. napján minden hó 29. napján
30. vasárnap	Martina	Sunday, Sunday-2 Mindless Witcode	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap
31. hétfő	Marcella	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation Kalah (Kalah-499) Witcode Virdem (833)	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
1. kedd	Ignác	Ah I-B (Demon) I-B (Demon-B) Kamasya 10 Past 3	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 1. napján
2. szerda	Karolina	Victor No Wednesday Flip Tormentor-1072 (Nuke) Dark Avenger (Amilia) Marauder	minden szerdán minden szerdán minden hó 2. napján minden hó 2. napján február 2-án február 2-án
3. csütörtök	Balázs	TPE (Girafe)	minden csütörtökön

Az egész 1994. év folyamán aktív: Cybertech-B, Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, OMT, Violator
Minden nap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (Cobol), február 1-jétől 28-ig Beta Boys (Vienna)

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 2.02 [039], Scan-Winscan-Clean-Vshield-Netshield 109, Os2scan-Os2clean 109, Fpro 2.10, Integrity Master 2.01, NAV 3.0, Pasteur 4.05, PC-Scan 1.06, PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.09, Viricid 5.10, Virusbuster 6.16, Virx 2.91, Vsig 9305

 **DIRECT-LINE**
Kereskedelmi és
Szolgáltató Kft.
IRODABERENDEZÉS
A-tól Z-ig!
1066 Budapest, Ó utca 35. Tel.: 131-8360. Fax: 131-5306

Kiváló minőséget Európa egyik legnagyobb mágneses
adathordozó-gyártójától!

 **euromagnetics** **5x** Kft-től

Floppy lemezek az
Kft-től

1136 Budapest, Pannónia u. 43.
Tel.: 270-3475, 270-3476
Fax: 131-2376

VERTIKOORD kft.

Azonosítani szeretné vállalatát dolgozóit? Ügyfeleit kívánja nyilvántartani?
Egyszerűsíteni parkolóháza, bankja vagy szállodája bonyolult forgalmát?
Tárolja azonosító adatait európai szabvány szerint készült

Vertikoord® mágneskártyán
Készítjük egyedül grafikával, vállalati logóval és fényképpel,
A SZIVÁRVÁNY MINDEN SZÍNÉBEN.
Megszemélyesíthető arany vagy ezüst dobornyomással,
lézer feliratozával vagy a tulajdonos aláírásával.
Keressen bennünket!
Vertikoord Kft. 1089 Bp., Vajda P. u. 4-6. Tel.: 133-6382. Fax: 133-6579



StarKing

.Első - Magyar Apple Center

Ön tudja, hogy mi a **starking** !


Igen, az almák **sztarja**,
mely **királyi** élményt nyújt felséges ízével.

Ön tudja már azt is, hogy mi a **StarKing Apple Center** !

Az Ön **Apple központja**,
ahol **királyi** élményben lesz része,
mikor a számítástechnika **sztarjaival**,
a **Macintosh** számítógépekkel találkozik.

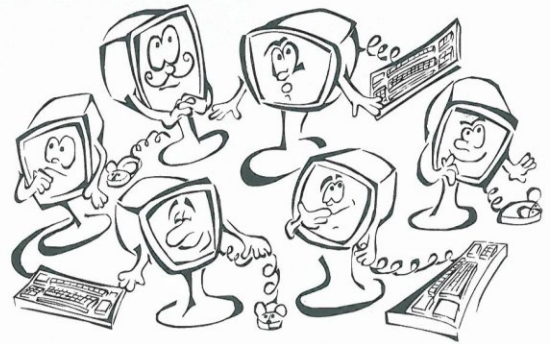
Programelőzetes a csütörtök délutáni előadásokból:
Adobe Acrobat, ArchiCAD, AVID nonlineáris video-
montírozó, *HyperCard, Multimédia*,
Pro Tools professzionális hangfeldolgozó, *TopCAD*
bemutatók.

Vásárlás raktárról,
további információk és szolgáltatások:
a **StarKing Óbuda Apple Center**-ben.

 a megbízhatóság és kényelem garanciája !

H-1037 Budapest, Bécsi út 77-79.
tel.: (36-1) 250-4711 • fax: (36-1) 135-0913

Mindegyiknek van egy álma



Egy személyi számítógépnek is van célja. II Az, hogy Önt még jobban szolgálja, segítse vagy éppen szórakoztassa – a számítógépes kellékek segítségével. II Ezekből a kellékekből a legnagyobb választékot Ön is a PC Kuckó boltokban találja meg. II

Ime: floppylemezek, Polaroid termékek, Microsoft szoftverek, egerek, joystickok, monitorartó karok, komplett számítógépek, és... de nem folytatjuk. II Várjuk a PC Kuckó boltokban, és új mintatermünkben is, a Jászai Mari téren. II Jöjjön el, és teljesülni fog az Ön számítógépének álma is. II



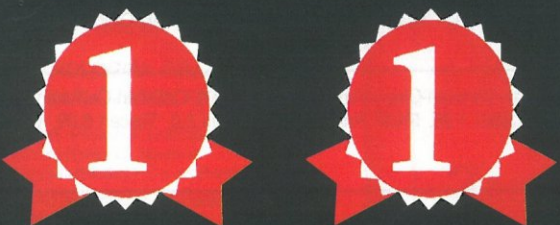
A számítástechnika komfortja

Napi információk a TELETEXT 377. oldalán.

Budapest XIII., Jászai M. tér 5. Tel./Fax: 111-5468
Budapest XIII., Tátra (Sallai) u. 8. Tel./Fax: 131-5705
Budapest VII., Thököly út 32. Tel./Fax: 269-7716, 269-7980
Budapest VII., Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0561
Debrecen, Timár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-662, 315-563
Debrecen, Batthyány u. 10. Tel./Fax: (52) 312-166
Miskolc, Széchenyi u. 14. Tel./Fax: (46) 356-136
Szeged, Bartók Béla tér 10. Tel./Fax: (62) 322-256

MAGIC

A NEMZETKÖZI
PROGRAMOZÓI BAJNOKSÁGON*
A MAGIC
MINDEN ÉVBEN
A HELYÉRE KERÜL



1992

1993

Hivatalos magyarországi disztribútor:
ONYX Szoftverház, tel.: 165-3325, 267-1183

*Durham, Észak-Karolina, USA
Részt vettek többek között:
CLIPPER, ACCESS, ORACLE, CLARION, POWERBUILDER, DATAEASE...

VÁLASSZON A MACRODA LEGFRISSEBB KÍNÁLATÁBÓL!

NYOMTATÓK:

STAR LC 20
STAR LC 15
STAR ZA 250
HP DeskJet 510
HP LaserJet 4L

ÚJDONSÁGOK:

19 800 Ft PCI Pentium alaplap P5/60 MHz CPU-val!
31 900 Ft PCI BUS-os SCSI és VGA vezérlőkártyák!
53 000 Ft Dupla 1,2 & 1,44 MB-os TEAC floppy drive!
37 400 Ft DTC JUMPER nélküli Ethernet kártyák!
69 800 Ft EREDETI INTEL számítógépek!

PHILIPS MONITOROK:

7 CM 5209 14" color SVGA 32 900 Ft
1024*768, 0,28 mm, black matrix képcső, H: 31.5/35.2/35.5, V: 50-87 Hz
7 CM 5279 14" color SVGA 35 900 Ft
1024*768, 0,28 mm, alacsony kisugárzású, H: 31.5/35.2/35.5, V: 50-87 Hz
4 CM 4270 14" color SVGA MULTIMÉDIA 43 500 Ft
1024*768 (70 Hz) NI, LR, beépített st. hangszórópár, H: 30-58 kHz, V: 50-100 Hz
4 CM 6088 17" color CAD TRINITRON 139 800 Ft
1280*1024 (60 Hz) NI, LR, 0,26 mm, LCD control panel, H: 30-64 kHz, V: 50-100 Hz

3M TERMÉKEK:

5,25" 1.2 MB DSHD floppylemez 780 Ft
3,5" 1.44 MB DSHD floppylemez 1 200 Ft
3,5" 21 MB-os Floptical lemez 2 300 Ft
4 és 8 mm-es DAT, TK 50 és 70-es TAPE,
3480 és 3490E adatkazetták raktárról!
Írásvetítők, LCD kivetítők, fóliák és tollak,
POST-IT jegyzettömbök már 28 Ft-tól

MULTIMÉDIA ESZKÖZÖK:

GOLDEN SOUND és SOUND BLASTER hangkártyák már 8 800 Ft-tól
Hangszórópár hangkártyához 3 500 Ft
Panasonic CD-ROM-drive 22 000 Ft
Philips duplaseb. CD ROM drive 32 900 Ft
MULTIMÉDIA KIT 49 900 Ft
VIDEOBLASTER 44 000 Ft

Viszonteladónak további kedvezmények! Az árak áfa nélkül értendők!

Számítástechnikai eszközök:

1012 Budapest, Attila út 63.
Telefon/fax: 201-4603, 155-5173



Számítástechnikai kellékek:

1123 Budapest, Alkotás u. 21.
Telefon/fax: 156-4802, 135-0567

MACRODA KFT.

Mindentudó Vario

Bizonyára sok irodatechnikai szolgáltató cég vezetőjének a szívét megdobogtatná a Watkiss cég Vario összehordó-, hajtogató- és tűzőgépe

Javított szöveg

Nem helyesbítésről van szó, bár a Var Kft.-ről lapunk 1993/43. számában már írtunk, hanem profilbővítésről: a Kao disztribútoraként bemutatott Var Kft. az amerikai Ko-Rec-Type javítófestékek és -szalagok disztribúcióját kezdte meg. Az 1955-ben alapított New York-i cég gyárt javítófestékeket és újratöltött lézerfesték-kazettákat, írógépekhez és nyomtatókhoz festékszalagot, számológépekhez és kézi regiszterekhez festékgörgőt. Mint *Gasparez András* ügyvezető igazgatótól hallottuk, a magyar partner-kft. mindenekelőtt a Cover-All nevű javítófestéket szeret-

né bevezetni a hazai piacon. Ennek – a hasonló hagyományos termékekkel szemben – a legnagyobb előnye az, hogy minden papírhoz (tehát a fax- és fénymásolópapírhoz is) és minden tintához (az írógéptintát is beleértve) használható, nem tartalmaz az ózont károsító vegyi anyagokat és nem kell hígítani – a festék mégsem szárad be. Ráadásul a fehérén kívül tízféle színben (szürke, kék, rózsaszín, háromféle sárga, krém és háromféle zöld) kapható, ami a színes papírra dolgozó vállalatoknak, bankoknak, minisztériumoknak stb. lehet fontos. Az el-

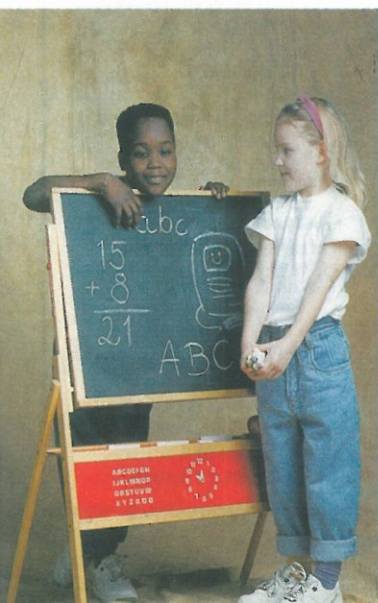
ső időszakban bevezető áron hozzák forgalomba a Ko-Rec-Type Cover-All javítófestékeket: a fehérnek 99, a színeseknek 119 forint lesz a fogyasztói ára.

K. P.



Thinkpad siker

Azon a felhasználói elégedettséget kutató felmérésen, amelyet a független J. D. Power piackutató cég a hordozható gépek tulajdonosai között végzett, az IBM Thinkpad végzett az első helyen. A megkérdezett ezer irodai alkalmazottnak a hordozhatóság, a használhatóság, a strapabírás, a kivitel, a felhasználói támogatás, az akkumulátorok élettartama, a hálózatba illeszthetőség és bővíthetőség/továbbfejleszthetőség szempontjai szerint kellett rangsorolni. A felmérés többi szereplőjéről és helyezéseikről nem szól a közlemény.



MakroPower kft.

... a szünetmentes kapcsolat ...

UBEST

PROFESSZIONÁLIS
szünetmentes áramforrások
speciális igényekre is!
2 év garancia,
díjmentes szolgáltatások.

TELJESKÖRŰ FESZÜLTSGVÉDELEM:
aggregátor+szünetmentes áramforrás!

Telepítés, karbantartás, szervíz:

Mindenben partner a **MakroPower**

1158 Budapest, József A. u. 21.
tel/fax.: 272-2618, 272-3262

R·E·N·D·E·Z·V·É·N·Y·K·A·L·A·U·Z

Budapestet, Pécsét, Szegedet, Miskolcot és Győrt érinti **február 14. és 18.** között a kaliforniai 3Com, Inc. roadshow-ja. A guruló kiállítás látogatói a 3Com és magyar üzleti partnerei – a Dataware, a KFKI és a Montana – egész termékcsaládját tekinthetik meg az adapterkártyáktól a hubokon keresztül a hálózatközi kapcsolatokat biztosító termékekig. További információ: Margit Pecher vagy Hans S. Grünert, 0049-89-433037.

Buenos Airesben rendezik meg **március 21. és 29.** között a jövő század távközlésfejlesztésének

kérdéseivel foglalkozó *WTDC (World Telecommunication Development Conference)* ITU konferenciát. Az ezredforduló után várható tendenciák áttekintését a távközlés terén elért eredmények átfogó elemzése, közép- és hosszú távú tervek ismertetése előzi meg. A fejlett országok tapasztalatain kívül szó lesz az elmaradott térségek problémáiról, a beruházási, szervezeti változásokról, a technológiaátadás nehézségeiről, végül sor kerül az ITU 1995–1999 közötti munkaprogramjának megvitatására. Felvilágosítás: Dome-

nico Staglianó, telefon: 41-22-730-5094/730-5643, fax: +41-22-730-5484. Jelentkezés: Rosa Ganose, +41-22-730-5498.

Afrika kerül az érdeklődés középpontjába **április 25. és 29.** között Kairóban, az *Africa Telecom* konferencián és kiállításon. Ez utóbbin a távközlési ipar vezető cégei mutatják be legújabb fejlesztéseiket, míg a fórumon több mint kétszáz előadó beszél gazdasági, szabályozási, technikai, beruházási és alkalmazási kérdésekről. Tájékoztató: +41-22-730-5811, fax: +41-22-730-6444.

Hirdetői index

Carbon	1	Macroda	20	5X	19
Conex Training	13	Macro Power	21	Pentacom	9
CT Press	4-5	Magnetic	7	Star King	20
Cybernetic	18	Matáv	2	Supra	17
Digitrade	20	Megamicro	11	Topsoft	16
Direct-Line	19	Microbi	16	Traco	15
Eurofrize	24	Morphologic	18	Triton	14
Floppyland	14	Oki	14	Vertikoord	19
Frama	17	Omikron	12	W&P	18
Kventa	23	Onyx	20	X-Byte	8
Lan	17			Xperts	18

HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a *Heti CHIP* olvasói számára

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

Kérjük, szíveskedjék ide beírni a tudósítás szövegét!

Név, beosztás

Cég neve

Cím

Telefon Telefax Telex

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

Aláírás



Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön

Kiadja **CT PRESS**

a **MATESZ** Magyar Terjesztés

Ellenőrző Szövetség tagja
Felelős kiadó: Ivanov Péter ügyvezető

Főszerkesztő: Takács Gitta

Főszerkesztő-helyettes: Mikolász Zoltán

Szerkesztők:

Fejes Kálmán, Mallás Judit,
Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton

Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter

Korrektor: Lukács Erzsébet

Tervezőszerkesztők:

Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő

Tördelőszerkesztő: Dobos Imre

Műszaki vezető: Pécsi Gábor

Lapmenedzser: Fekete Gizella

Szerkesztőségi titkár: Szalay Zsóka

A szerkesztőség és a kiadó címe:

1138 Budapest, Váci út 202.

Telefon: 140-3703, 270-3377

270-0733, 270-2966 központi számok

1247, 1370, 2014, 2134 mellékei

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Hirdetésfelvétel: CT Press Reklámiroda

Üzletkötők: Czétényi Zsolt,

Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese,

Szabóné Véghelyi Anna

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Telefon: 120-8007, 149-8122

Telefax: 120-1636

Sürgős hírdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteesszük.

Hívja a CT Press Reklámirodáját!

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek tekintjük, de

tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

A szedés és a tördelés a *Heti CHIP*

szerkesztőségében, Quark XPress 3.1

fényszedő programmal készül.

Nyomásra előkészíti és nyomja:

Gutenberg Press Nyomda

1067 Budapest, Csengery u. 88.

Telefon: 112-8015

Felelős vezető:

Óvári László elnök-vezérigazgató

© *Heti CHIP*

CT Press Kiadó Kft., Budapest

Copyright © „CHIP” VOGEL Verlag

und Druck KG, Würzburg

A *Heti CHIP*-ben megjelent írások

másodközlésével, a lap másolásával

és terjesztésével kapcsolat minden

jogot fenntartunk.

A lapból értesítéseket átvenni csak

a *Heti CHIP*-re való hivatkozással lehet.

A szerkesztőség a felkérés nélkül

beküldött kéziratokat és leveleket is

körültekintően gondozza.

A lapban megjelent cikkek tartalmát

ellenőrizzük, ám forrásaink tévedéseiről

felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti

a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 67 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál.

Előfizetési díj 1 évre 3148 forint.

HU ISSN: 1216-0482

stair

"HOME" Printers

LC-20 (9 tű, 80 col., 180 cps) **19.900,-**
(16 line/sec., 4 kByte print buffer, original + 2 copies)

LC-100CL	(színes, 9 tű, 80 col., 180 cps)	24.600,-
LC-24-20II	(24 tű, 80 col., 210 cps)	33.400,-
LC-24-100	(24 tű, 80 col., 192 cps)	33.000,-
LC-24-200CL	(24 tű, 132 col., 200 cps)	47.900,-
SJ-48	(64 fívóka, 80 col., 100 cps)	31.000,-
SJ-144	(144 thermo elem, 80 col., 510 cps)	68.900,-

1+2 év garancia. Márkaszerviz.

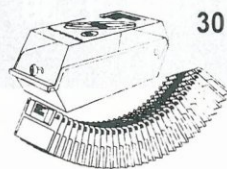
Jelentős viszonteladói kedvezmények!

Az árak a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák.
Áraink készpénzes fizetés mellett érvényesek!

KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel.+Fax: 269-5262

KAO® disztributor: **VAR**
computer



30 x 3,5" MF-2HD

30 db kiváló floppy
zárható, plastik
dobozban

4.290.- Ft

- KAO, MD2HD, 5,25" **840,-**
(10 DB-OS DOBOZ)
- KAO, MF2HD 3,5" **1.370,-**
(10 DB-OS DOBOZ)
- KAO, MF2HD 3,5", DISKAROO **1.620,-**
(VIZÁLLÓ, ANTISZTATIKUS TASAKBAN, 10 DB LEMEZ)

AMEDDIG A RAKTÁRKÉSZLET TART:

- KAO, MD2HD 5,25" **860,-**
PLASZTIKDOBOZOS RAINBOW
(10 DB SZÍNES LEMEZ)

...ÉS EGYÉB KAO LEMEZEK...

- **KO-REC-TYPE®** "COVER ALL" JAVÍTÓFESTÉK
(HIGÍTÁST NEM IGÉNYEL, KÖRNYEZETBARÁT, NEM SZÁRAD BE) **98,-**
FEHÉR (18 ML) :

7 FÉLE SZÍNÁRNYALAT (18 ML) : 118,-

- **KO-REC-TYPE®** DFX-5000 FESTÉKSZALAG **2.438,-**

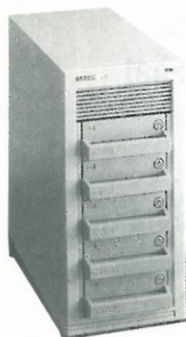
Mennyiségi viszonteladói kedvezmény!
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák!

VAR
computer

VAR COMPUTER
1165 Budapest, Hunyadvár u. 56.
Tel: 252-26-92 Fax: 252-25-51

hp HEWLETT
PACKARD

Íme a Biztonság!



RAID-0, 1, 5 és 6 diszk alrendszer

"Hot-swap - Forró cseré"

a lemezek üzem közben cserélhetők

i960 RISC, 4 MB cache

Fast SCSI-2 (10 MB/sec) EISA

multi-vendor support

A termékekhez az alábbi
szolgáltatásainkat kínáljuk:

- szaktanácsadás
- kiszállítás
- üzembehelyezés
- magyar karakterkészlet telepítése
- rendszerintegrálás
- hálózati installálás
- lokális hálózatok telepítése
- magyar nyelvű kézikönyvek

Ez nagyon HP

Ha HP - akkor KVENTA! Az Ön rendszerpartnere!

KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel.+Fax: 269-5262

**HÁLÓZATI RENDSZEREK -
MENEDZSELHETŐ ESZKÖZÖK**

Ízelítő kínálatunkból:

Menedzselhető LAN eszközök

HP Router CR 27270B	625.300,-
HP Router RL 27287A	690.700,-
F/O HUB Plus 28682A	257.400,-
EtherTwist HUB Plus/48	367.000,-
EtherTwist HUB Plus/12	145.900,-
HP OpenView Interconnect Manager / Windows hálózatmenedzsmint szoftver	339.600,-

Adattárolók

JetStore 2000e (ext.)	173.600,-
JetStore 5000e (ext.)	222.300,-
Optikai meghajtó C2227A	406.400,-

Diszk tömbök RAID-5

1,02 GB (3x510 MB), C3310A	876.700,-
2 GB (3x1,0 GB), C3311A	1.007.800,-
4 GB (3x2,0 GB), C3312A	1.455.000,-

Perifériák

HP LaserJet 4ML	139.900,-
HP LaserJet 4P	135.900,-
HP LaserJet 4MP	189.900,-
HP LaserJet 4	182.900,-
HP LaserJet 4M	249.900,-
HP DeskJet 510	35.500,-
HP DeskJet 550C	69.900,-
HP DeskJet 1200C	204.900,-
HP ScanJet IIcx	139.900,-

Az árak 25% ÁFA nélkül kp. fizetés esetére vonatkoznak!
...valamint az üzemeltetéshez szükséges
kiegészítők, raktárról.



1112 Budapest, Kőérberki út 36.
Telefon: 166-9624, Fax: 166-9961
Postacím: 1506 Pf.: 39

EuroFrize



Az EuroFrize Kft. FRITOMAT nevű, pénzbedobással működtethető automata hasábburgonyasütő gépe az automaták új generációja, amely friss étel készítésére alkalmas.

A gép kevesebb, mint másfél perc alatt 33 aranybarna sültburgonyát szolgál ki papírpohárban, sóval és ketchuppal.

A gépcsalád másik tagja - az előbbivel azonos elven működő - asztali gép, mely gombnyomásra az előzetesen egytől hat adagig beállítható mennyiséget készíti. Ez utóbbi gépet büféknek, vendéglátó egységeknek ajánljuk.

EuroFrize

EuroFrize

EuroFrize