

## A tartalomból:

- Oktatás és távoktatás: iskolapadban és otthon
- Ésszerűen átszervezett, nyereséges Acer
- Választási előkészületek
- Intelsat- és Eutelsat-tagok lettünk
- Lapok a lappiszkolókról

# Pontok, betűk, lapok, színek

**A** hogy a nyomtatók a betűt, úgy öntötték a cégek elének a printerekkel kapcsolatos információt. Annyi újdonságról kaptunk hírt, hogy lapunk mostani számából több lapot ezeknek a lapgyártóknak szenteltünk.

Joggal helyezték kék ég és felhők elé, művészi környezetbe a fotósok a **Tektro-nix** legújabb nyomtatóit. A Phaser család 220i és 220e jelű tagjában az asztali printerek közül elsőként alkalmazta a gyártó a 600x300 dpi-s Supercell 600-as technológiát, kisebb cégek számára is elérhetővé téve ezzel a jó minőségű színes hőnyomatás előnyeit. Az elsősorban hálózati felhasználásra tervezett 5800, illetve 8700 dolláros készülékek percnként két lapot nyomtatnak. Működésüket automatikus festékszint-ellenőrző teszi gazdaságossá. Nemcsak HP-GL-ül és PCL5-ül, hanem Postscript 2-ül is értenek.

Egytel magasabb szintet képvisel a 14 490 dolláros, A/3-as Phaser 300i. Ez a – szintén postscriptes – típus a fázisátmenet fizikai jelenségét kihasználva úgynevezett szilárd tintával nyomtat, s gyakorlatilag tet-szőleges papíron állít elő színpompás képeket. Beépített Postscript 2-es hardver mellett vezérlését AMD 29000 Risc processzor biztosítja. Ugyancsak felkészítettek hálózati használatra.

A Phaser sorozat „nagyja” a 480-as jelű, A/3-as méretben is dolgozó, festékszublimációs elven író gép. Tudásának megfe-



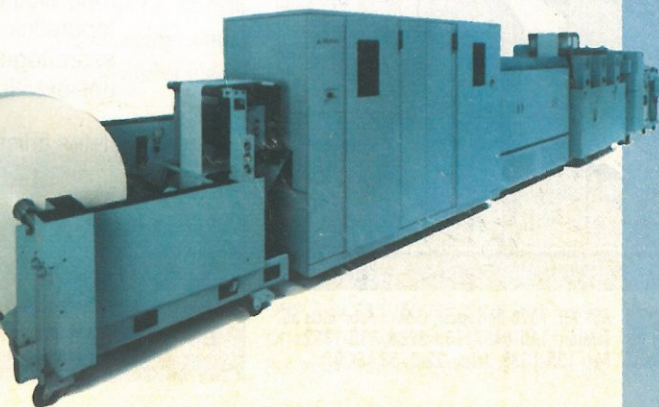
lelően ára is több kisebb testvéreienél: 21 750 dollár.

Nagy? Kicsi? Igen relatív fogalmak. Alsó képünk például messze nem éri el a felső méreteit, mégis nem valamiféle szerpentszalagos gyerekjátékot ábrázol, hanem, hogy prospektusának szövegét idézzük, „bolygónk egyszerűen legtermelékenyebb nyomtatóját.” Amit itt piciben látunk, az nem más, mint egy nyomdagéppel felérő berendezés – a **Delphax** előző számunk-

ban már röviden bemutatott, percnként 850 nyomatot produkáló printere. A szerkezetet – mint azt *Kelen András*tól, az amerikai gyártó hazai disztribútorának, a Triadnak a vezetőjétől hallottuk – több más társához hasonlóan a denveri Explore nyomdaipari szakkiállítás hétezer látogatója csodálhatta meg először.

A **Delphax** eddig is az elektronikus nyomtatórendszerek úttörője volt. Mostani bejelentései azonban minden korábbi felülmúlnak. A kétoldalas (duplex) működésű, kettős elektronsugaras (Electron Beam Imaging, EBI) nyomóművet tartalmazó Imagefast 850LE lényegesen gyorsabb elődeinél. A képet kettősen – nagy teljesítményű xenonlámpával való megvilágítással (flash fusing) és a papírba való sajtolással – rögzíti, teszi garantáltan tartóssá.

(Folytatás a 19. oldalon.)





# LEGYEN A PARTNERÜNK!

A DTK computer LTD  
ORSZÁGOS KERESKEDELMI HÁLÓZATÁNAK  
SIKERES TAGJA LEHET!



2 év garancia,  
kiváló minőség,  
jól bevezetett márkanev!



TÁRSASÁGOK ÉS MAGÁNSZEMÉLYEK  
SZÁMÁRA IS ELŐNYÖS  
DEALERI KONSTRUKCIÓ!

KERESSE A MAGYARORSZÁGI  
RENDSZER-DISZTRIBÚCIÓT!



**SZINTÉZIS Kft.**  
9021 Győr, Szent István út 15.  
Telefon: (96) 327-355  
Fax: (96) 318-658

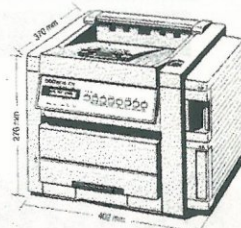
Információs szám: 191

# HA JOBBAT TUD HÍVJON FEL!

Egy igazi lézer printer, mely a kategóriájában mindem más típust  
felülmúl tudásában és árában egyaránt!



**brother**  
**HL-10h**



A lista ára is fantasztikus, de a bevezető ára egyszerűen hihetetlen!  
Vásárolja meg most! Az árak az ÁFA-t nem, de egy toner kazettát tartalmaznak!

Lista ára: 249.700,- Bevezető ára február 22.-ig: 199.800,-

Fontosabb paraméterek:

felbontás 600 dpi + HRC felbontás növelés,  
sebesség 10 lap/perc, PostScript, CP-852,  
memória 2MB, opció 32 MB (4MB = 34.658,-)  
APT (Advanced Photo Technology), PCL5,  
HP-GL2 (6 toll különböző vastagsággal),  
62 darab skálázható font, 10 féle vonalkód,  
skálázhatóság: TrueType, Intellifont, Type1  
automatikus emuláció és interfész választás,  
emulációk: HP LJ4, Epson, IBM, Diabolo 630  
soros, párhuzamos és Modular I/O interfész,  
CPU: MC68EC030, opció hálózati nyomtató.



9024 Győr Mónus 19.  
☎96/414-411, 417-802

1149 Budapest, Róna  
(Lumumba) u. 75.  
1/1836-783, 1830-690  
1640-842, 1642-631

Információs szám: 192

**Qdiagem**

Real-time, hálózatos  
adatgyűjtő megjelenítő  
rendszer

- Általános célú,
- moduláris
- szerkeszthető
- Window technika
- QNX op. rendszer

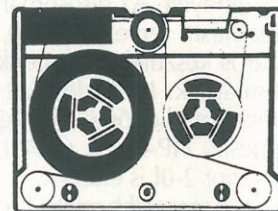


ASK Kft. 1026 Budapest, Gábor Áron utca 55.  
Telefon: 115-8457, 135-5984, 135-1332  
Fax: 135-1332, Telex: 22-3788 ASK BP

Információs szám: 193

## Streamerkazetták

teljes választéka  
azonnal, raktárról kapható  
a CORWELL Kft.-nél:



## GRAHAM Verbatim 3M

Továbbá számítás- és irodatechnikai kellékek  
a világ vezető gyártóitól:

- + egyéb mágneses adathordozók
- + tisztítóeszközök, tárolódobozok
- + monitorszűrők, copy holderek
- + írógépszalagok, festékkazetták
- + tonerek, írásvetítő fóliák
- + leporellók, másoló- és faxpapírok
- + számítógépes bútorok, állványok
- + univerzális laptop- és menedzsmentcsomagok

Kérje részletes árlistánkat! Vidékre postai úton is szállítunk.  
VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!



**CORWELL Kft.**

1143 Budapest, Utász u. 5  
Telefon: 251-9831, 252-4359  
Telefax: 252-4359

Információs szám: 194



## TARTALOM

### Számítástechnika

- 4-6 A Számalk hallgatói **Ezrek az iskolapadban**  
 10 Profiltisztítás a Rolitronnál **Kettévált szerviz**  
 A lengyel leányvállalat  
 és a Lengyel Államvasutak **Vasutas DEC**  
 11 Az Albacom után a második a Számalk  
 Hardware Disztributor **Második magyar MS OEM**  
 Világcsúcsok és megduplázott forgalom **Ésszerű Acer**

### Távközlés

- 12 Előkészületben a szavazatósszesítő hálózat  
**Számítógépes választás**  
 Reális cél a megfigyelői státus **OECD workshop**  
 13 Január végén, százharmincegyediként  
**Beléptünk az Intelsatba**  
 Távközlési hírek Keletről és Nyugatról **Kelelelefon**

### Mutató

- 14 Aragon nyomában, avagy a BIOS tréfája  
**Kerülget a cincófrász**  
 15 Mi mikor támad? **Vírusnaptár**  
 16-17 Egy kiállítás számokban **Cebit-paraméterek**  
 17 Mozgó kiállítás egy képben **Kerekeken karikázik**

### Irodatechnika

- 18 Sunneline kép-regény **A PC napfényes oldala**  
 19-21 Pontokba szedett nyomtatók  
**Pontok, betűk, lapok, színek**  
 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

### Közgyűlés az Ifabón

Gyurós Tibor, a Rolitron ügyvezető igazgatója, az SZSZVSZ új elnökének becslése szerint a hazai ipar és kereskedelem összertermelésének körülbelül 2,5-5 százaléka számítástechnikával kapcsolatos. Egy ekkora piaci szegmens elképzelhetetlen hatékony érdekvédelem és klubélet nélkül. Az elnök fél éven belül mintegy száz

tagra számít a korábbi negyvennel szemben, amelynek alig fele vett részt aktívan a szervezet életében. Élénkebb lesz az információáramlás, és készül majd a számítástechnikai cégekről egy naprakész adatbázis. Az Ifabo utolsó előtti napjára, péntek délutánra tervezik az első közgyűlést, egy kötelezettség nélküli beszélgetést.

### Racal+Walton Veszprémben

Két szempontból is első az a hálózat, amelyet a múlt héten adtak át a Veszprémi Egyetemen. Egyrészt most először építettek hazánkban komplett rendszert a brit Racal-Datcom termékeire alapozva, másrészt nincs még egy ilyen tudású és méretű hálózat Magyarországon egyetlen felsőoktatási intézmény tulajdonában. (A budapesti FDDI rendszeren több egyetem osztozik.)

A Waltonnak (a Racal-Datcom disztribútorának) fővállalkozásában készült el a kettős optikai szálalású gyűrűre mint gerinc-rendszer hálózat. Négy egyetemi épületet nyolcercs üvegkábel köt össze, egy távolabbi ötödikhez tizenkét eres kábel vezet. Összesen több mint 2100 méternyi optikai összeköttetést létesítettek. A Racal-Datcom, amely világszerte számos pénzügyi, kormányzati, katonai, repülőtéri, egyetemi alkalmazást mondhat magáénak, másfél éve jelentkezett úttörő Premnet

filozófiájával és termékeivel. Ez a nyílt, több gyártó berendezéseit fogadó, szabványokhoz illeszkedő megoldás nemcsak adatok, hanem hang és videojel valós idejű továbbítását is lehetővé teszi, jelenleg 100, de hamarosan 150, 300, sőt 600 megabit/secundumos sebességgel.

Veszprémben négy Premnet 5000 típusú csomópontban ágaznak le Ethernet alrendszer a 100 megabit/secundumos gerincről. Ez utóbbiakra az egyetem valamennyi tanszéke és szervezeti egysége csatlakozik – köztük a CD adatbázissal rendelkező, Aleph szoftverrel dolgozó könyvtár és az ugyancsak új digitális telefonközpont. A forgalmat Retix routerek irányítják, a jelek erősítéséről Accton jelismétlők gondoskodnak. Egy ilyen rendszerben természetesen követelmény a hálózatfelügyelet: ezt a Racal CMS 400-as programjával oldották meg.

### Körjegyzőknek a Műszertechnika szállít

Lezárult az a versenytárgyalás, amelyet a Belügyminisztérium az 1994. évi választásokra való felkészülés egyik lépéseként a körjegyzőségek számítógépesítésére írt ki. A számítógépek árát fele részben a központi költségvetés – a választási pénzalap – fele részben a körjegyzőségeket fenntartó önkormányzatok állják. A nyertes ajánlat a Műszertechnikaé volt:

a cég árával együtt 98900 forintért szállítja MAT 3DX40-es gépét, 80386DX/40 processzoros, 128 kilobájt gyorsítótáras alaplappal, 4 megabájt RAM-mal, 512 kilobájtos VGA kártyával, 80 megabájtos merevlemezzel, 14 hüvelykes egyszínű VGA megjelenítővel és 3,5 hüvelykes hajlékonylemezegységgel. Az ajánlat mind a 499 körjegyzőségre érvényes.



# Ezrek az iskolapadban

A privatizálást követően nyereséges évet zárt tavaly a Számalk. Havass Miklós vezérigazgató elmondta, hogy a tervezett 1,8 milliárd forint árbevételt meghaladták, mintegy 1,95 milliárd forintos forgalmat értek el. 1994-re 20 százalékos növekedésre, 2,2 milliárd forintra számítanak. 1996 végére prognosztizálják a dinamikus növekedés megindulását mind a magyar gazdaságban, mind pedig – ezzel összefüggésben – a cég életében.

Három fő üzletág határozza meg a Számalk életét. A kereskedelem az elmúlt évben a bevétel felét hozta. Megerősödött a disztribúciós tevékenység. Itt szervezetileg is jól elkülönül a szoftver- és a hardverüzletág: 320, illetve 250 millió forint forgalmat értek el tavaly. Az ideai terv

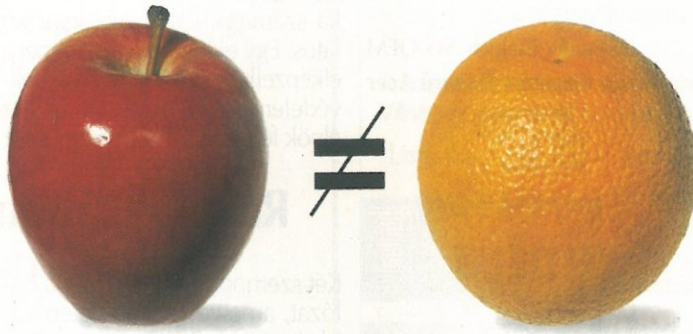
a Szoftver Disztribuciónál 400-450 millió forint, a Hardware Disztributor Kft. a tavalyi eredményének megduplázására törekszik.

Compaq együttesel. A felsorolt cégek legmodernebb termékeikkel szerelnék fel egy olyan oktatóközpontot, ahol hivatalos vizsgákat tehetnek majd a hall-

désre számítanak, itt ugyanis a cég nincs kulcspozícióban, az árak is kicsik.

Alkalmazási rendszerek is készülnek a cégnél, ebben az évben a korábinál hangsúlyosabban, annak ellenére, hogy hazánkban ez a tevékenység ma nem éli a virágkorát. 1993 legnagyobb sikerének könyvelik el, hogy a KFKI-val és az MTI-vel közösen elnyerték a Világkiállítás informatikai rendszerének elkészítésére szóló megbízást. A nagyvonalú rendszerterv már elkészült.

A harmadik terület az oktatás. A főiskolákban kétezer, az informatikai szakképesítés területén szintén kétezer, az egyéb tanfolyamokban, iskolákban körülbelül ezer hallgató tanul, így túlzás nélkül mondhatjuk, hogy a Számalk a legnagyobb és a



Hozzáadott értékekkel bővített szolgáltatásokat is kínálnak 1994-től, ennek első lépéseként regionális oktatóközpontot rendeznek be a Novell–Microsoft-

gatók. Általános számítástechnikai és irodatechnikai termékek eladásából körülbelül 500 millió forint volt a forgalom, ezen a területen szolid növeke-



Hewlett-Packard gyártmányú

- Serverek
- PC-k
- Nyomtatók
- Plotterek
- Scannerek
- Notebookok
- Hálózati eszközök

Ezenkívül


- Szoftverek teljes választéka
- Speciális hang és grafikus rendszerek
- UNIX, WINDOWS NT, NOVELL, LANTASTIC alapú hálózatok (hardver, szoftver)

Minden nálunk vásárolt terméket Budapesten házhoz szállítunk, installálunk, használatát betanítjuk. Teljes körű szolgáltatás. Garancia, országos szervizhálózat! Bármilyen számítástechnikai problémája van, megoldjuk. Forduljon hozzánk bizalommal!

A Hewlett-Packard problémamentes számítástechnikája a Pallum-tól

**Pallum** Tanácsadás, rendelésvétel  
Telefon: 215-5182

**FISKARS** POWER SYSTEMS



**PC MAGAZINE EDITORS' CHOICE**

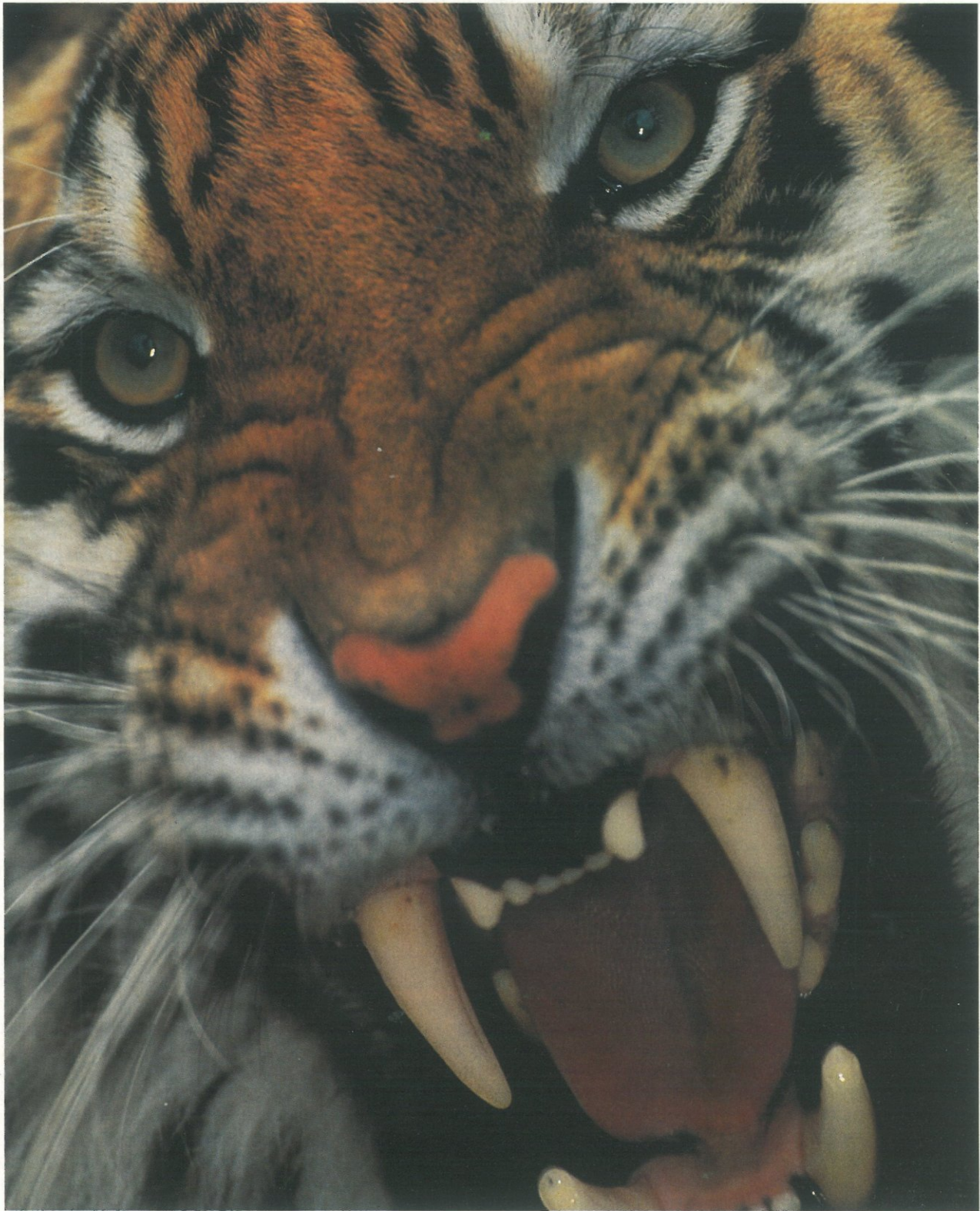
**FISKARS Power Server 10 az ideális stand-by UPS!**

- 0,4, 0,6, 1, 1,4, 1,8 és 2,2 kVA-es típusok
- ABM akkumulátorfelügyelő rendszer
- automatikus akkumulátor-önteszt
- számítógépes kapcsolat
- MEEI engedély minden típusra
- **25%-os árcsökkenés!**
- **magas viszonteladói árenged-**

**BPS** Business Power Systems

1084 Budapest, József utca 53.  
Telefon: 210-2888 · Telefon/fax: 133-





## For Ethernet, this is the Year Of The Tiger.

Announcing the Tiger EtherCard<sup>SM</sup> Family, a whole new breed of 16-bit Ethernet adapters from SMC.

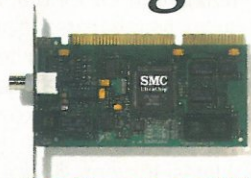
Combining all the functionality you need, plus the quality and reliability you've come to expect from the leader in LAN technology. All for about 25% less than you'd pay for other leading brands.

And SMC is so confident of the quality, that they're backed by a five-year warranty. You also get SMC's unique EZStart<sup>TM</sup> software that makes configuration and troubleshooting a snap.

No other Ethernet adapter gives you so much for so little. Which is why Tiger may soon make lesser brands extinct.

To find out more, call your local distributor today.

SMC and Standard Microsystems are registered trademarks and EZStart is a trademark of Standard Microsystems Corporation. SMC Germany: Tel +49 (89) 928791-0, Fax +49 (89) 910193-4. All other registered trademarks are the property of their respective holders. ©1993 Standard Microsystems Corporation.



**SMC**<sup>®</sup>  
STANDARD MICROSYSTEMS CORPORATION



**Emelt díjas díjszabás**

Több információsztolgáltató részéről felmerült az igény az emelt díjas (másrészt a zöld, azaz díjmentes) díjszabású távoktatási szolgáltatás iránt. Ha ez – több lépcsőben – megvalósul, normál telefonvonalon keresztül a főlhívott számon a szokásosnál magasabb díjért különböző információkhoz lehet hozzájutni. A gondot a számlázás jelenti, ebben az ügyben tavaly év végén kezdődtek a tárgyalások a Matáv és a Magyar Adatbázisforgal-

mazók Kamarája (MAK) között. Két bizottságot hozott létre erre a munkára a MAK: a jogi munkacsoport kártérítésekkel, kárpótlásokkal foglalkozik (egyetlen cégnek ugyanis már biztosított emelt díjas szolgáltatást a Matáv, másoknak viszont ezt nem tette lehetővé), a technikai bizottság pedig a szolgáltatás beindításának feltételeit vizsgálja. Az információszt szolgáltatás számlája a szokásos telefonszámlával együtt kerül majd a fogyasztóhoz.

legrégebbi múltra visszatekintő magyar számítástechnikai oktatócég, amely a szokásos tantermi tanítás mellett fokozatosan vezet be új, hazánkban szokatlan módszereket is. Forgalmának egynegyede ebből az üzletágból származik.

Az első magyar magánfőiskola, a Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskola iránti érdeklődés minden várakozást felülmúlt: két éve az induláskor ötszázán iratkoztak be, tavaly pedig, a második évben már több mint ezernégyszáz hallgató jelentkezett. Az oktatási intézményt távoktatásos rendszerben szervezték. A főiskola államilag elismert műszaki informatikus mérnök diplomát ad a végzőknek.

Idén nemcsak tanfolyammozaiikat hirdetnek meg a menedzsment, üzlet, informatika, táv-adatfeldolgozás stb. területtől, hanem olyan, egymásra épülő, összefüggő kurzusokat is nagyobb intézmények, vállalatok számára, ahol a munkatársakat rendszeres továbbképzésben akarják részesíteni.

Mint Zárda Sarolta, az oktatás üzletág igazgatója elmondta, a múlt nyáron Magyarországon három, a Számalk oktatási tevékenységére aktívan kiterjedő jelentős törvény született: a közoktatási, a szakképzési és az új felsőoktatási törvény. Közoktatással kapcsolatban, hogy tavaly bejegyezték a Számalk Szakközépiskolát, amely elsősorban informatikával foglalkozik, de képes minden olyan, az új országos jegyzék szerinti szakképzés kiadására, amely iskola-

rendszerben történik. A szakképzési törvény eredménye a tavaly december 30-án kibocsátott új szakképzési jegyzék, amely a régi szakképzések rendszerét átstrukturálja. Az informatikai szakképzések eddig a KSH felügyelete alá tartoztak, most átkerültek a Művelődési és Közoktatási Minisztériumhoz. Az új országos képzési jegyzék egyaránt kiterjed az iskolarendszerű és a tanfolyami képzésre, és merőben új követelményeket állít minden téren. Példa erre, hogy a képesített könyvelő szakma teljesen megszűnt (másképp hívják, és némileg módosultak a követelmények). Hasonló a helyzet a számítástechnikában is. Sok új szakképzés szerezhető, közülük egyik legjelentősebb a menedzsment-asszisztens. A felsőoktatási törvény a Gábor Dénes Műszaki Informatikai Főiskolát érinteti. A világ nagyobb részében már háromszintű oktatási rendszer jellemző. Ilyen szisztémát ma hazánkban egyedül a Számalk kínál, ahol körülbelül 18-30 évig, elsősorban az informatika terü-

letén korlátlan az átjárhatóság, ennek egyik eleme a főiskola.

Tavaly óta lehetőség van pénzügyi és számviteli szakképzés oktatására, vizsgáztatására, és bevonult a szakképzések rendszerébe a menedzsmentképzés is. Ez utóbbi területen legjelentősebbek a rövid tanfolyamok, legnagyobb a kereslet az előképzettséget nem követelő általános üzleti alapfokú képzés, vagy tőzsdespecialitások, -tréningek iránt.

Nagyon célirányos, konkrét tematikára mutatkozik a legnagyobb igény. Az idei év slágertermékének ígérkezik az a *Business az Biznisz* című oktatócsoomag, amelyet a Magyar Amerikai Vállalkozásfejlesztési Alapítvány fejlesztett ki. A magyar nyelvű, hatvan részből álló videoszorozatot a Közgazdasági Egyetem szakemberei adaptálták a magyar viszonyokra. Itt nem követelmény az érettségi, ami elsősorban vidéken vonzerő. (Harminc helyen működik vidéki központ, a Gábor Dénes Főiskolának tizenöt helyen, szakképzési tanfolyamokat tíz helyen tartanak – ezek között átfedések vannak.)

A lehetőségek az első szakképzéstől a főiskolai diplomáig terjednek, tartalomban a menedzsment-üzletember, illetve az informatikai képesítésig. A módszerek is változatosak: a hagyományos előadótérmi oktatást már korábban is kiegészítették önálló munkákkal. Ez a gyakorlat jól illeszkedett a Gábor Dénes főiskola távoktatás koncepciójába. A hallgató itt az előadások hallgatásán túl egyéb segítséget is kap az egyéni tanuláshoz, például használhatja a videotext rendszert. Ha van otthon telefonvonzala, ingyen mo-

demet és terminált kap, csatlakozhat a Videotext Kft. által működtetett nyilvános adatbázisra, és hozzáférhet a háromezer számítógépes oldalt tartalmazó tananyaghoz. Hetenként házi feladatokat, vizsgadolgozatokat és általános ismertetéseket kapnak a hallgatók. További segédanyagok az ingyen kölcsönözhető videokazetták, amelyekből négyezer darabot gyártottak a főiskolások részére, így a neves előadókkal felvett előadások akár hányszor megtekinthetők. Matematikából például tizenhat óra anyag került szagra. Tankönyvek és konzultációk segítik még az alapfogalmak megértését, a tananyag elsajátítását.

A Számalkban kiegészíti egymást az informatika, gazdasági képzés, menedzsmentképzés. Egyszerre több szakma is elsajátítható, például megszervezték, hogy a szoftverüzemeltető és számviteli ügyintéző szakképzés egyidejűleg megszerezhető. Másrészt a menedzsmentképzésben komoly informatikai háttérre van szükség, gondoljunk csak a döntéstámogató rendszerekre.

Egyre gyakoribbá válik a végzősök munkahelyen való elhelyezése, tavaly mintegy háromszáz ilyen irányú igényt elégítettek ki. Például a három éve indított IBS első évfolyamát már „elkapkodták”, sok hallgató nemzetközi vállalatokhoz került.

Ma a hallgatók több mint 60 százaléka maga finanszírozza a tanulást, három éve ez a szám mindössze 5 százalék volt. A lakosság fizetési készsége annál inkább figyelemre méltó, mert a tandíjak pár ezertől több tízezer, sőt, akár százezer forint nagyságrendű kiadást jelentenek.

**Szekeres Zsuzsa**

**Távoktatás**

Egyre többször találkozunk hirdetésekben a távoktatás fogalmával. Úgy tűnik, ez az oktatási forma hazánkban is polgárjogot nyert. Ezt a módszert választotta a MAK is, amikor meghirdette informatikai távoktatási projektjét, lehetőséget kínálva a tagszervezeteknek az újonnan felvett alkalmazottak képzésére. Az előkészítő munka a vége fe-

lé közeledik, a tervezett modulok tankönyvei február végéig elkészülnek, utána két hetet kapnak a szerkesztők a végső simításokra, majd március közepén indul az informatikus képzés. Munkanélküliek – mind az elméleti anyag elsajátítására szolgáló hetekben, mind a leendő munkahelyen töltött gyakorlat alatt – havi képzési támogatást kap-

nak a négy és fél hónapra. Mindez előnyös a potenciális munkaadónak is: bármiféle kockázatvállalás, anyagi ráfordítás nélkül kiderül, hogy a leendő alkalmazott képzettsége, tulajdonságai megfelelnek-e számára. E tanfolyamokat a munkaügyi központok hirdetik meg, majd a jelentkezők felvételre beszélgetésen vesznek részt.



# Incredible quality. Total compatibility. And a price that will make you roar.

## Introducing the new Tiger EtherCard Adapters from SMC.

SMC, the LAN price/performance leader, has done it again.

With a whole new breed of low-priced 16-bit Ethernet adapters that combine all the functionality you need

**COMPAQ  
Qualified  
Solution**

with the quality and reliability you've come to expect from SMC.

No matter what your Ethernet LAN needs are, Tiger offers a solution.

## The highest performance for the lowest price.

Never have you been able to get so much for so little.

Tiger EtherCard<sup>SM</sup> adapters are

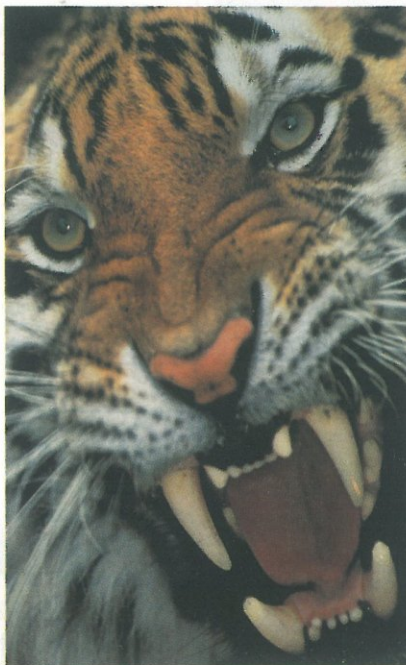


priced about 25% less than other leading brands. But you don't sacrifice any of the compatibility or interoperability.

These 16-bit Ethernet adapters are fully compliant with IEEE 802.3, 10BASE-T and 10BASE2 stan-



dards. They support fast data transfers and feature an on-board socket for optional auto-boot ROM.



Drivers for other popular operating systems can be downloaded from SMC's bulletin board or obtained from your distributor.

## EZStart: The ultimate installation and diagnostic tool.

Tiger adapters are fully software-configurable. In fact, configuration couldn't be easier.

You get EZStart,<sup>SM</sup> SMC's unique Windows-like configuration and diagnostic utility that makes installation and troubleshooting a snap.

EZStart is so easy to use that independent network testing laboratory



LANQuest Labs recently rated it "head and shoulders above the others."

## Each Tiger Adapter comes with a Five Year Warranty.

SMC is so confident of the quality that each Tiger EtherCard adapter comes with a full five year warranty. And all of SMC's products are backed by more than 23 years of experience.



So before you purchase another Ethernet adapter, take a good look at the Tiger.

In the jungle of LAN connectivity, only the strong survive. And with such quality, reliability and affordability going for it, Tiger is bound to make lesser brands extinct.



## To find out more, contact your local distributor.

Computer 2000  
Tel +36 1 2024520  
Fax +36 1 2024529

Dataplan  
Tel +36 1 2500510  
Fax +36 1 1688632

KFKI  
Tel +36 1 1697152  
Fax +36 1 1552294

**AUTHORIZED  
SMC<sup>®</sup>  
DISTRIBUTER**

SMC and Standard Microsystems are registered trademarks and EZStart is a trademark of Standard Microsystems Corporation. SMC Germany: Tel +49 (89) 928791-0, Fax +49 (89) 910193-4. All other registered trademarks are the property of their respective holders. ©1993 Standard Microsystems Corporation.



# MAGIC

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

1

1

1992

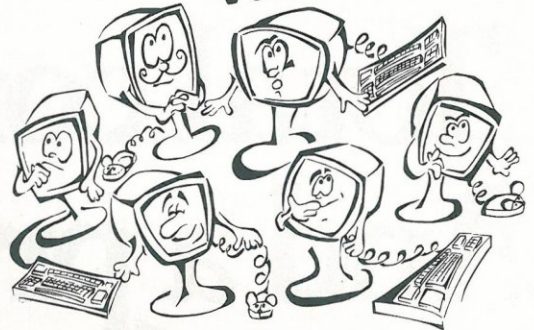
1993

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

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

SUMNY

## Mindegyiknek van egy álma



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

Íme: floppylemezek, Polaroid termékek, Microsoft szoftverek, egerek, joystickok, monitortartó karok, komplett számítógépek, például: 386DX/40, 128 kB Cache, 170 MB, Color SVGA: 99 960.- Ft+ÁFA, és... de nem folytatjuk. ■

Várjuk a PC Kuckó boltokban, és új mintatermünkben is, a Jászai Mari téren. ■ Jöjjön el, és teljesülni fog az Ön számítógépének álma is. ■

**PC Kuckó**

### A számítástechnika komfortja

Napi információk a TELETEX 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 VI., Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0561  
Debrecen, Timár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-662, 315-563  
Debrecen, Bathhány u. 10. Tel./Fax: (52) 312-166  
Miskolc, Széchenyi u. 14. Tel./Fax: (46) 356-136  
Szeged, Bartók Béla tér 10. Tel./Fax: (62) 322-256

BOKER REKLÁM

Információs szám: 158

Információs szám: 159



### Telitalálat!

# ACERALTOS 7000

(a hálózati server) az erőnyerő!

Egy háttér akkor igazán megnyugtató, ha soha sem kerül előtérbe! Mi olyan háttérrel biztosítunk hálózathoz az ACERALTOS 7000 számítógéppel, amelyre — mint kősziklára — nyugodtan építhet és bízton hagyatkozhat, működés közben akár meg is feledkezhet róla.

Amikor az innovatív technológia találkozik az üzembiztonsággal és mindez a legkedvezőbb áron, akkor az csak az ACER lehet.

Az ACERALTOS 7000 a világ első olyan moduláris hálózati servere, amely akár két Pentium processzor beépítésével egyszerűen alakítható át EISA-sínes multiprocesszoros géppé. Bővíthetőségének csak az Ön igénye és képzelőereje szab határt.

Az ACERALTOS 7000 ideális megoldás lehet Novell, NetWare, IBM OS/2 LAN Manager, Banyan Vines, SCO UNIX/MPX, és Microsoft Windows NT serverként, de CAD és DTP munkaadómásként is otthon érzi magát.

Alapkonfigurációk: 1x486 DX2/66 CPU, 1xPentium 60 MHz CPU, 2xPentium 60 MHz CPU.

#### ACER Computer Magyarországi képviselői Iroda

1118 Budapest, POB. 406.; 1118 Budapest, Dayka G. út 3. B. épület I/1.

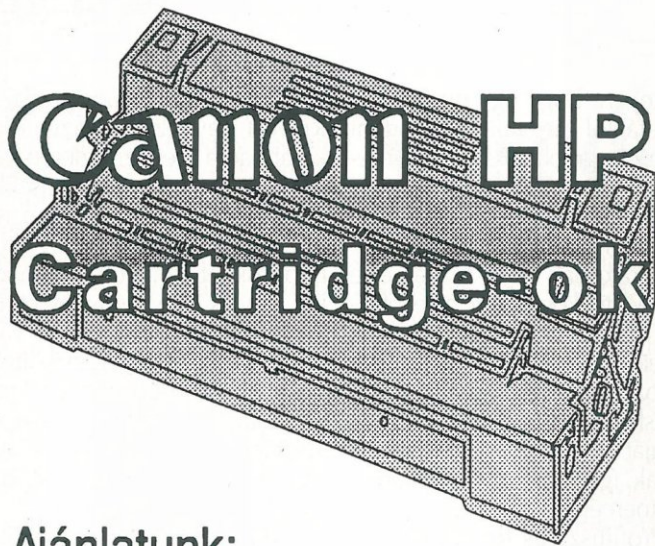
Telefon/Telefax: 209-2056; Telefon: 166-6811/557, 604-es mellék ... Bejegyzett védjegyek

Az Acer Computer magyarországi forgalmazójának listája:

EC-CO Kft., Budapest, Telefon/Telefax: 202-7456 • INFOLAND Kft., Budapest, Telefon/Telefax: 155-8680, 06-(60)-313-609 • ARECO Kft., Budapest, Telefon: 116-9450 Telefax: 135-8922 • S + H Kft., Budapest, Telefon/Telefax: 134-0657 • Pentacomp Kft., Budapest, Telefon/Telefax: 161-3032 • Ring Computer Kft., Budapest, Telefon: 158-935 Telefax: 175-9489 • Datex Kft., Szekszárd, Telefon/Telefax: (74)319-790 • X-Info Kft., Veszprém, Telefon/Telefax: (88)329-453 • Digitime Kft., Kecskemét, Telefon: (76)481-863 Telefax: (76)492-391 • Számprog Kft., Békéscsaba, Telefon: (66)321-824 Telefax: (66)325-824 • Control-Szeged Kft., Szeged, Telefon/Telefax: (62)321-689 • Infotrade Kft., Miskolc, Telefon: (46)355-485 Telefax: (46)355-018 • Server Kft., Miskolc, Telefon/Telefax: (46)347-297 • Micronetwork Kft., Budapest, Telefon/Telefax: 176-3134, 176-1658 • VIA 313 Kft., Budapest, Telefon: 181-0721 Telefax: 181-0722 • Intel Comp Kft., Győr, Telefon/Telefax: (96)317-943 • ComputerLand Kft., Budapest, Telefon: 269-0171 Telefax: 269-0178 • Complerr Kft., Dunajváros, Telefon: (25)383-882 Telefax: (25)383-444 • Unicomp Kft., Székesfehérvár, Telefon: (22)340-075 Telefax: (22)327-446 • Monitor Kft., Székesfehérvár, Telefon: (22)316-260 Telefax: (22)312-337 • ÁGTI NOVA, Budapest, Telefon: 251-6146, 252-1146 • Humansoft Kft., Budapest, Telefon: 163-2879 Telefax: 251-3673 • Hornimpex Rt., Budapest, Telefon: 210-1594 Telefax: 113-7817 • BIT&S Kft., Budapest, Telefon/Telefax: 270-0645

Információs szám: 160





## Ajánlatunk:

<b>CANON FC</b>	8.500 Ft - 6.900 Ft
<b>CANON SX (HP II, III)</b>	7.500 Ft - 5.900 Ft
<b>CANON LX (HP IIP, IIP)</b>	7.500 Ft - 5.900 Ft



Az árak ÁFA nélkül értendők.

**MAGNETIC Kft**

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

Információs szám: 161



## Tisztítószeres és Kiegészítők is a Floppylandból!

### SZÁMÍTÓGÉP TISZTÍTÓ ESZKÖZÖK PERFECT DATA

- Monitor és monitorszűrő tisztítók
- Burkolat tisztítók
- Sűrített levegős porkifúvó
- Fax- és printer tisztítók
- Flopy 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  
polcra vagy katalógusból rendelésre!

Grafika, Játék, Font  
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

Árunk ÁFA nélkül értendők!

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

Információs szám: 163



**SPRINT** COMPUTER SYSTEMS  
1026 Bp., Tüske utca 7.  
Telefon: 116-7583

## Aki mer, az nyer!

MS Windows 3.1 - magyar	10 430 Ft
MS DOS 6.2	5 810 Ft
MS Windows for workgroups 3.11 (add on)	6 300 Ft
MS Excel/Word for Windows - magyar iroda	39 140 Ft
MS Word for Windows 6.0	35 880 Ft
MS Office 4 (Word6+Excel5+Powerpoint4)	54 280 Ft
MS Foxpro 2.5 Windows special	21 180 Ft
Borland Quattro Pro 5 win/dos	5 390 Ft
Borland Paradox 4.5 for Windows	11 590 Ft
Borland C++ 4.0	21 000 Ft
CorelDraw 4	48 620 Ft
Corel Ventura 4.2	23 330 Ft
Extra hangkártyaválaszték	<i>Hívjon!</i>
PC Tools for Windows - amneszia	6 850 Ft
Norton Desktop for Windows 3.0	14 500 Ft
CA Clipper 5.2 + Exospace + Dbfast 2.0	33 040 Ft
Lotus Organizer 1.1 for Windows	12 980 Ft
Novell Netware 3.12/4.01	<i>Hívjon!</i>

### Képviseleteink:

**Gemofis Kft.**

**I.T.C. Kft.**

1146 Bp., Hungária krt. 131.  
Telefon/fax: 121-1539

6724 Szeged, Tisza L. krt. 2-4.  
Telefon/fax: (62) 421-568

Információs szám: 162



LION Magyarország Kft.  
1036 Budapest, Tanuló utca 1.  
Telefon/fax: 188-3222  
Telefon: 168-6239

### NoteBook

NB3500 486 mono 4 MB RAM	145 900 Ft
NB6500 486 mono 4 MB RAM	167 000 Ft
NB6500C 486 passivcolor 4 MB RAM	260 000 Ft
NB6500D 486 dualscan MB RAM	283 000 Ft

### Nyomtatók

#### CANON

Canon nyomtatók magyar nyelvű dokumentációval

CANON BJ-10 SX fehér/feke	29 900 Ft
CANON BJ-200	39 900 Ft
CANON BJ-300 A/4 (opció: AUTOCAD Driver)	61 800 Ft
CANON BJ-330 A/3 (opció: AUTOCAD Driver)	75 900 Ft
CANON BJC-600 Color	88 900 Ft

#### HEWLETT-PACKARD

HP 510	34 900 Ft
HP 550 Color	67 800 Ft
HP 4	189 900 Ft
HP 510 dupla élettartamú fekete patron	3 200 Ft
HP 550 színes patron	3 500 Ft

Viszonteladónak kedvezményes ár!

Árunk az áfát nem tartalmazza!

Árváltoztatás jogát fenntartjuk devizaárfolyam-változás esetére!

Információs szám: 164



# Kettévált szerviz

Eredményes évet zárt tavaly a Rolitron Informatika Kft.; a terveknek megfelelően közel 970 millió forintot volt a megrendelésállomány. Hasonló eredményeket várnak idén is, hiszen nem a forgalmat, hanem a profitot szeretnék növelni. Több Symix rendszer gazdára talált, ma már hét hazai vállalat használja ezt az integrált termelésirányítási szoftvert. Sikeres területnek bizonyult a hálózat és az irodaautomatizálás is – mindehhez természetesen hozzátartozik egy megbízható, képzett karbantartói szakembergárda. A szervizrészleg harminc-negyven emberrel látta el a feladatokat, amelyek két, jól elkülöníthető csoportba sorolhatók aszerint, hogy a szoroson vett rendszer-integrátortevékenységhez tartoznak, avagy általános hibák kiküszöbölésére irányulnak.

Gyurós Tibor ügyvezető igazgató elmondta, hogy a cégvezetés úgy döntött, a fenti szempont alapján formálisan is két részre osztják a társaságot. Mindenki választhatott, a jövőben mit és hol kíván tovább dolgozni: rendszer-integrátortevékenységekhez kapcsolódó munkát végezni, vagy pedig az újonnan alakult kft.-hez szegődik.

A magánszemélyek által alapított új szervizcég, a Rikvest Kft. teljesen független a Rolitrontól, önálló könyveléssel, bérszámfejtéssel, raktárkészlettel stb. Továbbra is lesznek ugyan közös munkák, például a Rolitron Informatika garanciális kötelezettségeinek teljesítése, de azokat szerződéssel, üzleti alapon végzik. A Rikvest átvette a Rolitron vevőkörének egy részét, és megvette az alkatrész készletet.

Nem először fordul elő a cég

életében, hogy egy nyereséges üzletágtól megválják, így történt ez a Risograph sokszorosító esetében is. A miért kérdésre ugyanaz a válasz, mint akkoriban: a Rolitron Informatika rendszer-integrátornak vallja magát, erre a feladatra koncentrálni, az ettől távol eső tevékenységektől pedig a hatékonyabb munka érdekében fokozatosan megválják. Az új felállásban a szervizek is csak a saját munkájukra összpontosítanak, így jól működő, jókedvű partnercéget nyernek.


Profiltisztítás történt tehát a Rolitronnál, de mit nyertek ezzel

a távozók? Csizmazia Attila, a Rikvest ügyvezető igazgatója, korábban a szervizrészleg vezetője elmondta, hogy egy kisebb, rugalmas vállalkozás olyan területekre is eljuthat, ahová rolitronosként nem volt erre módjuk. Bővítik a tevékenységi körüket, több márká szervizét is vállalják a jövőben. A rezsiköltségek csökkenése miatt az árak távlatilag kedvezőbbek lesznek. Tisztábban elbírálható az alkalmazottak teljesítménye, hatékonyabb lesz a munkavégzés.

Nem kereskedő cég a Rikvest, bár átvették például a

# Vasutas DEC

Alig egy évvel azután, hogy megalakult a DEC lengyelországi leányvállalata, a Digital 20 millió dolláros megrendelést kapott a Lengyel Államvasutaktól. A Világbank által finanszírozott kétéves projekt keretében az áruforgalmat, a forgalomirányítást és a számlázást ellátó számítógépes rendszerhez jut a mintegy 25 ezer kilométernyi vasútvonalat üzemeltető vállalat.



**HEWLETT  
PACKARD**

Reseller

## EPSON

FUJITSU

Csúcsmínőség + Megbízhatóság

Teljes EPSON, HP, FUJITSU termékválaszték

A legegyszerűbb igényeket kielégítő olcsó 9 tús mátrixnyomtatótól a legigényesebb minőségű otthoni és irodai munkára speciálisan kifejlesztett kis és nagykapacitású, fekete és színes mátrix-, tintasugaras-, és lézernyomtatók teljes választéka. Nagykapacitású winchesterek, optikai tárolók, CD-ROM-ok, speciális kellékanyagok, LR monitorok, minőségi számítógépek.

Márkaszerviz garanciajegy!

Szaküzletünkben kipróbálhatja az Önnek leginkább megfelelő nyomtatókat, perifériákat, számítógépeket.

Festékszalagok, Tintapatronok, Tonerek, Utántöltők

Vidékre utánvétellel postázunk, igény szerint házhozszállítunk

Tavaly megígértük, az idén csökkentettük  
cserélhető processzoros számítógépeink árát!

---

MARKER Informatika Bt.

EPSON & HEWLETT-PACKARD szaküzlet

1081 Rákóczi út 73. (bejárat: Berzsenyi D. u. 3.) **133-0865**

# HILL

INTERNATIONAL

## Information System Manager

### ASTRA

- ▶ Az ASTRA svéd gyógyszeripari cég leányvállalataival már közel 30 országban van jelen. A komoly múltú visszatekintő és folyamatosan bővülő magyarországi ASTRA leányvállalat tevékenysége - magyar szakemberek bevonásával - a marketing és értékesítési feladatok ellátására, valamint a klinikai vizsgálatokban való részvételre irányul.
- ▶ Az új Information System Manager feladata a számítógépes rendszer kiépítése, üzemeltetése és a felhasználók segítése lesz. Önre bízunk az adatbázis kezelését és a rendszer fejlesztését is.
- ▶ Széles körű DOS- és WINDOWS-ismeretekkel, hasonló területen szerzett tapasztalatokkal rendelkező munkatársat keresünk. Hálózati és adatátviteli ismeretek, adatbázisok vagy mikroszámítógépek ismerete előnyt jelent. Az ASTRA hazánkban magasan képzett magyar és külföldi munkatársakkal dolgozik. Az Information System Manager feladata lesz a kapcsolattartás a külföldi társcégekkel és mivel munkája során gyakran kell majd utaznia, ezért magas szintű angol írás- és beszédkészséggel rendelkező jelentkezőket várunk.
- ▶ Kérjük, angol nyelvű pályázatát, önéletrajzát tanácsadónk, a HILL International címére küldje!

HILL International 1027  
Budapest, Szász K.u. 2.

Tel.: 201-2973, 201-2570  
Fax: 201-2252





Rosytext szövegszerkesztő forgalmazását. A fő irány a szolgáltatás marad, PC-k és kiegészítők, hálózatok és perifériák karbantartása, garanciameghosszabbítási szerződéseket kötnek. Négy vidéki telephellyel (Gyöngyös, Kecskemét, Pécs, Szombathely) működő, országos hálózatként nemcsak a fővárosi ügyfelek gondjait tudják megoldani. A cég januárban kezdte meg működését.

Szekeres Zsuzsa

## Második magyar MS OEM

A Microsoft és a Compaq között nemrégiben létrejött OEM szerződés jóvoltából a Microsoftnak már két OEM partnere van hazánkban: az egyik az IBM gépeket összeszerelő Albacomp, a másik a Compaq gépek nagykereskedője, a Számalk Hardware Disztributor Kft. E gépek az általuk értéke-

sített gépeket legalísiman telepített MS-DOS operációs rendszerrel és magyar nyelvű Windowszal adják. A számítógép-kereskedelemmel foglalkozó kisebb cégek számára másik OEM formát ajánlanak, mégpedig az úgynevezett Five Pack Programot, amelynek keretében a Microsoft disztribúciótól megvásá-

rolhatják az OEM kiszerezésű DOS-t, illetve Windowst, amelyet azután gépeikhez árusíthatnak. A Microsoft ingyen ad az OEM partnereknek Hardware Compatibility Test csomagot, amellyel ellenőrizhető, hogy a gépen a Windows, illetve a csoportos változat, a Windows for Workgroups futtatható-e.

## Ésszerű Acer

Meghozta gyümölcseit az Acer tavaly bevezetett új gyártási stratégiája. Tizenhét éves története során az eddigi legmagasabb, 1,9 milliárd dolláros forgalmát könyvelhetette el a félvezetőktől a részegységeken, számítógépeken és távközlési eszközökön át a háttértárolókig és perifériáig különböző informatikai berendezéseket gyártó tajvani Acer csoport. Az 1992-esnél 59 százalékkal magasabb forga-

lgy a gyorsan változó helyi piaci igényeknek leginkább megfelelő kulcselemekkel láthatjuk el a külföldi üzemeket – nyilatkozta *Stan Shih* elnök-igazgató. – Ezzel az Acer a korábbi rendszer szállítói szerep felől a kulcselem gyártójának irányába mozdult el, csökkentek az adminisztratív költségek és javult a termelés gazdaságossága."

Hasonló eredményeket hozott a szerkezet- és gyártásátalakítás az Egyesült Államokban is, ahol az Acer America az 1992-esnél 44 százalékkal magasabb – 433 millió dollár – forgalmat ért el. Európai adatait tekintve a tajvani cég számára az öreg kontinens keleti országai kerültek az első helyre – itt nőtt ugyanis a legdinamikusabban a forgalom. Hazánkban például a kétszeresére.

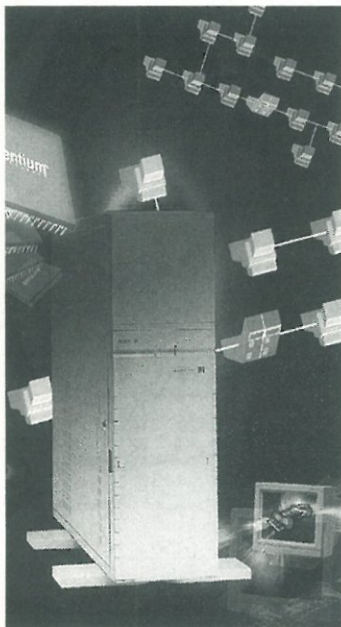
*Németh Attilát* tavaly nyáron nevezték ki az Acer magyarországi képviselői irodájának élére. Az azóta eltelt hét hónap alatt a jó ár/teljesítmény viszonyt nyújtó gépek iránt akkora keresletnövekedés mutatkozott, hogy időnként csak több hetes várakozással sikerült kielégíteni a vásárlói igényeket, ez pedig ma már megengedhetetlen. Ezért a cég idén januárban vámszabad területet létesített hazánkban, a második negyedévtől pedig központi Acer szervíz nyílik, amely garanciális szolgáltatást nyújt és igény esetén üzembe helyezést is vállal majd. „E partner még nincs kijelölve” – hallottuk a képviselővezetőtől.

Nálunk a legkeresettebbnek a 25 és 33 megahertzes 486DX2 processzoros asztali gépek bizonyultak, de sokat adtak el a 66 megahertzes Acer Altos 7000 serverekből és a noteszgépekből is. A vevők közé tartozik a GE Tungstam, több vegyesvállalat, a Malév, sőt bankok és államigazgatási szervek is vásároltak Acer gépeket az elmúlt évben.

Számos újítással lépett színre 1993-ban az Acer: a 486-

osoknál kétszer gyorsabb, ám azoknál semmivel sem drágább PC-ket, Risc-alapú Windows NT termékeket, két Pentium processzorosra bővíthető rendszert, PC-s videokonferenciarendszereket, „zöld” PC-ket és monitorokat mutatott be. Idén többek közt Risc PC, valamint digitális zsebnotez (PDA, Personal Digital Assistant) várható a tajvani vállalatnál.

Kelenhegyi Péter



lomhoz ugyancsak rekordmértű, 75 millió dolláros nyereség társult.

Ésszerű döntések alapozták meg ezt a növekedést. „1993-ban franchise jellegű összeszerelési rendszert vezettünk be,

Hardware-független nyílt alkalmazások a legkorszerűbb

## UNIX-Ingres környezetben.

Naprakész feldolgozás, rugalmas lekérdezés teljes vállalati szinten.

### TopSys gazdasági management rendszer

- pénzügy, számvitel
- készletgazdálkodás
- bér, munkaügy
- tárgyeszköz-nyilvántartás modulokkal.

Hot-line támogatás, rendszerkövetés, tanácsadás.

### Integrált önkormányzati programcsomag

- humán
- területi
- pénzügyi
- jogi adatok kezelése.

Kapcsolható külső grafikai (GIS) és karakteres alkalmazásokhoz.

Érdeklődésüket a következő címen és telefonszámon várjuk:

**FreeSoft Kft**

1088 Budapest  
Reviczky utca 4.  
Telefon: 138-4391 · Fax: 138-4375



# Számítógépes választás

A Belügyminisztériumban tartott sajtótájékoztatón *Verebélyi Imre* közigazgatási államtitkár és *Tóth Zoltán*, a választási főosztály vezetője számolt be a választási előkészületekről. Ami a számítástechnikai feldolgozást illeti, arra derült fény, hogy egyre kifinomultabb rendszert építenek, egyre nagyobb teljesítményű gépeket vonnak be az előzetes számítások elvégzésébe. A legérdekesebb e tekintetben az a felajánlás volt, mely szerint a választások után egy alkalommal ismét felélesztik a teljes rendszert csak azért, hogy a kíváncsi szakmabeliek tanulmányozhassák azt. Akit tehát érdekel, hogyan működik az 1994. évi számítógépes szavazatösszesítő hálózat, az már most kérjen meghívót a BM-ben erre a majdani eseményre.

Kétségtelen, hogy sokféle szándék és akarat veszélyeztetheti egy ilyen munka sikerét, s ezért nagy gondossággal kell eljárni mind a tervezéskor, mind a kivitelezéskor. A legbiztosabb védelmet az esetleges csalás ellen azonban minden bizonnyal a teljes nyilvánosság jelentheti. Erre a legjobb eszköz véleményem szerint az volna, ha a szavazat-

összesítés alapját képező, a szavazókörökben készült – és a szavazatszedő bizottság tagjainak rendelkezésére álló – jegyzőkönyvek adatai közvetlenül összevethetők lennének a központi számítógépben tárolt rekordok adataival. Ezt úgy lehet egyszerűen megoldani, ha a Képujságban folyamatosan – esetleg, ha a kapacitása nem bírja, akkor negyedórás-félórás blokkokban – közreadják az alaprekordokat. Egy videotext-olvasós televízióké-

szülékről pedig bárki ellenőrizheti, hogy ugyanazzal az adattal számol-e a gép, mint ami az ő kezében lévő jegyzőkönyvben van. Az adás költségei reklámból fedezhetők lennének.

Kérdésemre *Tóth Zoltán* elmondta, hogy tárgyalnak a Képujsággal, kérdés, hogy az alapadatokat vagy csak valami aggregátumot akarnak-e ezen az úton nyilvánosságra hozni.

A szakértők szerint valamiféle rögzítési hibára mindenkép-

pen számítani kell, ezért is van az, hogy a végleges, hivatalos eredmény nem a gépek által kihozott, hanem a különböző szintű választási bizottságok által kiadott lesz. Azt várják, hogy a hibaarány 2 százalék alatt maradjon, ami – 22000 szavazókörről számolva – azt jelenti, hogy átlagosan legfeljebb 440 szavazóköri adatai kerülnek be tévesen a központi gépbe – feltéve, hogy mindenhol csak egy számot írnak el.

Vargha Márton

## OECD workshop

Január végén a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium látta vendégül az OECD, a legfejlettebb huszonnégy ország nemzetközi szervezetének, a Tudomány, Technológia és Iparigazgatósága által szervezett háromnapos workshopját. Magyarország, Lengyelország, Csehország és Szlovákia távközlési szabályozásának áttekintése után a magyar helyzet részletes értéke-

lésére került sor. Az OECD Informatikai, Számítástechnikai és Hírközléspolitikai Bizottsága (ICCP) megállapította, hogy az 1993 során végbement pozitív változások nyomán Magyarország már nem tekinthető speciális, átmenetben lévő, segélyezendő országnak a térségben. A magyar távközlési szabályozás több tekintetben fejlettebb néhány OECD tagországénál.

Magyarországot teljes jogú tagként meghívták az ICCP távközlési szakértőkből álló munkabizottságába a döntések előkészítéséhez. A KHVM tájékoztatása szerint a későbbiekben reális célként tűzhető ki megfigyelői státusz elérése az ICCP-ben Magyarország OECD tagsági viszonyának elnyerése előtt.

M. J.

**VERTIKORD kft.**

VEGYESVÁLLALATOK, VÁLLALKOZÓK ÉS MINDENKI, AKI DOLGOZTATOTT SZÁMÍTÓGÉPES INFRA- ÉS MÁGNESKÁRTYÁS RENDSZEREINK KORSZERŰ MUNKADÓ-NYILVÁNTARTÁST ÉS HATÉKONYABB MUNKADÓ-FELHASZNÁLÁST BIZTOSÍTANAK AZ ŐN SZÁMÁRA.

- fix- és rugalmas munkaidő-feldolgozás
- rövid szállítási határidő
- 99 munkarendhez
- országos szerviz
- kedvező árak
- az országban egyedülálló tradíciók

**MINDENT „KÉZBEN” TARTHAT!**

Bővebb információ:  
Vertikord Kft. 1089 Bp., Vajda P. u. 4-6. Tel.: 133-6382 fax: 133-6579

Információs szám: 168

**FORMATERVEZETT DOBOZOK**

**KÜLSŐ, FIX ÉS CSERÉLHETŐ LEMEZES ADATTÁROLÓK RÉSZÉRE TÁPEGYSÉGGEL**

**GAMAX net** INFORMATIKAI KFT.

1122 BUDAPEST, CSABA U. 21/A TEL.: 155-3016, 135-8722

Információs szám: 169

**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

Információs szám: 169

**BITREX COMPUTER**  
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Nálunk megtalálja számítását a számítástechnikában!

IBM-kompatibilis számítógép-konfigurációk  
386SX/40-486DX2/66-ig 2 év garanciával.

1116 Budapest, Fehérvári út 160.  
☎: 185-0083, 185-0555

Információs szám: 171

Ez itt az **ÖN** névjegyének helye!

Hívja a **CT-Press** Reklámirodáját!

Telefon: 149-8122  
Telefax: 120-1636

Információs szám: 172

**DIRECT-LINE**

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

**IRODABERENDEZÉS**  
**A-tól Z-ig!**

1066 Budapest, Ó utca 35. Tel.: 131-8360. Fax: 131-5306

Információs szám: 173



# Beléptünk az Intelsatba

Január végén Magyarország százharmincegyediként belépett az Intelsat műholdas szervezet tagjai közé. A működés szabályait tartalmazó megállapodást a Hunsat Egyesülés nevében Hazay István írta alá. A magyarországi signatory igazgatója kérdésünkre elmondta, hogy a kormány 1992-ben határozta el az Eutelsathoz és az Intelsathoz való csatlakozásunkat. Hazánk az európai szervezetnek valamivel korábban lett tagja, az Intelsat esetében néhány héttel ezelőtt került sor a csatlakozás utolsó mozzanatára. A Hunsat a belépéskor mindkét szervezetben a lehetséges minimális tőkerészesedéssel, fél ezrelékkal vesz részt (az Intelsat esetében ez egymillió dollár). Ez az érték a jövőben a műholdhasználattól függően nőhet, az évente fizetendő összeget a forgalom méretei alapján határozzák meg. Az Eutelsat esetében részesedésünket máris egy százalék fölé kell emelni.

Mint ismeretes, az Intelsat és az Eutelsat műholdjait már taggá válásunk előtt is igénybe vették magyarországi felhasználók, sőt a Hunsat megalakulása előtt is mód volt a szatellites kommunikációra. Miért kellett akkor belépni a szervezetekbe,

és egyáltalán miért volt szükség a signatory megalakítására?

Kérdéseinkre Hazay István elmondta, hogy a műholdas szervezetekhez való csatlakozásunknak alapvetően három oka volt. Az eddigi tapasztalatok szerint a gazdasági előnyökön kívül a tagság módot ad a legmodernebb technológiákhoz való hozzáférésre. Az sem elhanyagolható szempont, hogy a tag beleszólhat a szervezet működésébe.

Ami a Hunsat megalakítását illeti, nem biztos, hogy mindenki egy véleményen van, hallottuk az igazgatótól. A szóban forgó úrtávközlési szervezetekben a tagok a kormányok, a tulajdonosok pedig minden országban a kormány által kijelölt aláíró szervezetek. Ez az általános nemzetközi gyakorlat. Mivel a szatellites társaságok alapvető célja, hogy minden ENSZ-tagállam diszkrimináció nélkül hozzáférhessen a műholdas erőforrásokhoz, lehetőség van arra is, hogy a kormány garanciát vállaljon a területén működő felhasználókért. Amíg tehát nincs kijelölt aláíró, addig a kormány vállalja az anyagi és műszaki felelősséget azokért, akiknek úgynevezett DATE (Dully Authorized Telecommunications Entity) státust ad.

Így volt ez Magyarországon mintegy két évig, s mivel ez a felelőségek szempontjából tisztázatlan átmeneti állapot nagyon elhúzódott, a felhasználók (tíz körüli DATE) hozzászoktak a kormánygaranciához, mondta az igazgató. A Hunsat megalakításával megváltozott a helyzet. A felhasználónak magának kell garanciákat adnia fizetőképességére, s ezenkívül még a Hunsat költségeit is fedeznie kell. A signatory jogait és kötelezettségeit konzorciális szerződés rögzíti, amit a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium

évente felülvizsgál. A jelenlegi szabályozás értelmében a felhasználó a műhold-igénybevétel díjának 14 százalékát fizeti be a Hunsat kasszájába. Hazay úr ismeretei szerint ez az érték európai szinten közepesnek mondható.

A Hunsat Egyesülést két alapító hozta létre, a Matáv és az Antenna Hungária. A megoldás nemzetközileg érdekes, mivel általában vagy a legnagyobb nemzeti távközlési vállalat kapja a kormánytól a signatory jogot, vagy egy kormányügynökség tölti be az aláírói feladatot. A nálunk alkalmazott forma azért is újszerű, mert az egyesülés nyitott, abba a szükséges tőke birtokában bárki beléphet.

Mallász Judit

## Távközlési hírek Keletről és Nyugatról

# Keletelefon

- Digitális cellás rádiótelefon-be rendezéseket, alközpontokat és DMS kapcsolóközpontokat szállít márciustól a kínai Guandong tartományba a Northern Telecom.
- Tavaly óta megváltozott a volt Jugoszlávia (38) hívószáma. Jugoszlávia száma a 381, Horvátországé a 385, Szlovéniáé a 386, Bosznia és Hercegovináé a 387, a Macedón Köztársaságé a 389.
- Októbertől Eritrea a 291-es számmal tárcsázható. Ugyanakkor Vatikán városállam és San Marino is Olaszországtól független, önálló számot kapott: San Marino új száma 378. Vatikáné 379, Monacóé 377 lesz – ez utóbbiak bekapcsolásáról azonban még nincsenek közelebbi információk, addig a régi számok használhatók.



## Az ALR az ötödik sebességgel száguld!

Az új toronyerőművek PCI és VESA LB felépítés.  
ALR STP, ST modellek közvetlenül a disztributortól.

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

**ALR.**

Disztributor

**BUSLOGIC**  
Disztributor

**traco**

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

**traco**

P É C S  
7633 Pécs, Megyeri út 26. Telefon: 72 / 313-774



# Kerülget a cincófrász

Egyre többen látják el víruskereső rutinokkal a különféle alaplapokon, merevlemez-vezérlő kártyákon található BIOS-okat. Így legalább a többé-kevésbé ismert számítógépvírusok terjedése ellen megtehetjük a szükséges óvintézkedéseket: a módosíthatatlanul beégetett mikroprogrammal ugyanis elérhető az a minimális védelem, ami-

re szüksége lehet a laikusnak, aki nem cserélgeti rendszeresen lemezeit és programjait. A szándék dicséretes, a megvalósítások azonban zömmel félresikerültek. Vagy az első komolyabb fertőzésig tartó hamis biztonságérzetet nyújtanak, vagy nehezen kivédhető vakriasztásokkal hozzák a cincófrászt a szerencsétlen gépközvetítőre.

rül nyakon csípni egy kórokozót. Az eredmény negatív, a frissen formázott lemezen nem találtunk semmiféle fertőzést.

Próbálkoztunk azzal is, hogy mindenféle programokat betöltve felülírjuk a tárat. Am a tünetek megmaradtak. Már engem is elfogott a cincófrász, ezért a gépben levő hardver finomságairól érdeklődtem. Kiderült, a VESA helyi sínes kombinált IDE/IO vezérlőbe (Trend Micro Device, MI 3220V) beépítették a víruskereső Chip Away Virus szolgáltatást. Igaz, ezt lekapcsoltuk, de a BIOS-ban bent volt. Ebből logikusan adódott a következő lépés: vezérlőcsere. Egy mezei IDE vezérlővel a vírusra utaló jelek nyomtalanul eltűntek.

Megkönnyebbülten állapítottuk meg, hogy a kellemetlen órákat a kissé átgondolatlanul megvalósított bővítés okozta. A kártya használható, csupán az kínos, hogy tulajdonosa a Scan egyik legajánlottabb kapcsolatát, a /chkhi-t nem alkalmazhatja a vírusvizsgálathoz. Ugyanis a program megtagadja a további keresést, miután az Aragon vélt nyomaira bukkan a tárbán.

## Esettanulmány

Egy rendszergazda barátom nemrégiben új gépet vásárolt otthoni munkájához. 486-os típus, 8 megabájt tárral és 400 megabájtos merevlemezrel, VESA helyi sínes IDE vezérlővel. Meglepetten tapasztalta, hogy a /chkhi kapcsolóval futtatott 109-es Viruscan szerint Aragon [Arag] fertőzte meg a tárat. Végigjárta a szokott köröket: kikapcsolás, pár perc után újraindítás garantáltan vírusmentes lemezről, s új ellenőrzés a rendelkezésére álló jobb víruskeresőkkel. Egyik sem jelzett semmit, ám a leragasztott rendszerlemezről indított Scan újfént megtalálta az Aragon nyomait. Nem segí-

tett a tárelemek cseréje sem; ekkor hívott engem. Hamar kiderítettük, mit mond a szakirodalom erről a vírusról. Több program felismeri, azok is, amelyekkel a fiú ellenőrzött, csak eltávolítani nem tudják. Akkor miért csak a Viruscan akad el rajta?

Először is tisztáztuk, a BIOS a C-MOS beállítása szerint az A meghajtóról tölti a rendszert. Bootolás, keresés: vírus a tárbán. Sebj, ott a régi gép, ellenőriztettük a bootlemez, nincs rajta Aragon! Ismét az új gép, rendszertöltés, FDISK /mbr, SYS, keresés, s megint csak ott a vírus. Lemezformázás a gyanús gépen, hátha azon is sike-

## Konklúzió

A számítógépvírusok attól vírusok, hogy szaporodnak, azaz kódjukat újabb és újabb programokhoz fűzik vagy beírják a lemezek bootszektorába. Mivel az előbbi esetben a jelzett „vírus” nem szaporodott, és a figyelmeztetés a kártyacserével megszűnt, ez a jelzés csakis vakriasztás lehetett. Emellett szól az is, hogy akkor sem tűnt el (látszólag) a vírus a tárból, amikor az operációs rendszert hajlékonylemezről hívtuk meg.

A magyarázat valószínűleg annyi, hogy a merevlemez-vezérlő BIOS-a belapozódik a 640 kilobájt feletti tárrészbe, s hiába kapcsoltuk ki az aktív vírusvizsgálót, az Aragon azonosító karaktersorozat a belapozott BIOS területre került. Hiszen az eredetileg a DOS területre specializálódott vírust csak a /chkhi kapcsolóval fedezte fel a Scan. A nem kellően titkosított karakter-

láncok az adatállományokban, illetve a tárból el nem takarított azonosító kódsorozatok sajnos mindennapi bizonyítékai a programozó figyelmetlenségének.

Mivel a nevezett vezérlő és hasonló kiépítésű társait több VESA sínes alaplappal szerelt gyors és modern gépbe is beépítették, számolnunk kell azzal, hogy az ilyen jelenségek jócskán meg fognak szaporodni a nem túl távoli jövőben. A helyzet adott. Szeretnünk ugyan nem kell, de együtt kell élnünk a következményekkel.

Aki ilyen BIOS-ú gépet vagy vezérlőkártyát kap, fel kell készülnie a cincófrász támadásaira, hacsak a lemezek rendszeres és alapos ellenőrzésével ki nem váltja a felső tárcímek minden keresésnél lefutó vizsgálatát.

Nagy Gábor

**E-COOP Kft.**

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

**ALR** Advanced Logic Research Inc. **computerok teljes választéka tapasztalt dealertől!**

<p><b>EPSON</b></p> <p>LX 400 18200 Ft</p> <p>LX 100 20600 Ft</p> <p>FX 1170 54300 Ft</p> <p>LQ 100 24900 Ft</p> <p>Stilus 600 37600 Ft</p> <p>Egyéb <b>HÁVJON!</b></p> <p><b>HEWLETT PACKARD</b></p> <p>HP 4P új 138300 Ft</p> <p>HP 4 185600 Ft</p> <p>HP 4L 90400 Ft</p> <p>HP 4ML 138300 Ft</p> <p>HP DJ310 új 35900 Ft</p> <p>HP DJ510 36900 Ft</p> <p>HP DJ550C 70300 Ft</p> <p>HP DJ1200C 207100 Ft</p> <p>Scannerek</p> <p>Plotterek <b>HÁVJON!</b></p>	<p><b>NOVELL</b></p> <p>termékek hivatalos dealertől!</p> <p>Novell 3.12, 5 user 83500 Ft</p> <p>Novell 3.12, 50 user 300300 Ft</p> <p>Novell 4.01, 5 user 106400 Ft</p> <p>Novell 4.01, 50 user 480000 Ft</p> <p><b>MD egységek</b></p> <p>Sony CDU 561 CD, dupla 49300 Ft</p> <p>Philips CD player 19900 Ft</p> <p>RCD 202 ítható CD drive 545000 Ft</p> <p>PMO SUN 1.3 Gbyte 438000 Ft</p> <p>Streamerek</p> <p>Archive 250 Mbyte 22300 Ft</p> <p><b>DAT háttértárolók 142000 Ft</b></p> <p><b>MICROSOFT</b> termékek teljes választéka</p> <p>Toshiba Notebook teljes választéka</p> <p><b>IBM KLSO</b></p> <p>486 SX 25/80 + VGA 134800 Ft</p> <p>486 DX2/66 + VGA 268000 Ft</p>
---	---

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

**Apple Macintosh**  
TERMEKEK  
Látogassa meg  
bemutatótermékét!

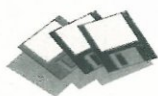
### Aragon

Merevlemezeken a partíciós táblát fertőzi (az eredeti MBR a 0-ás oldal 0. cilinderének 9-es szektorába kerül), hajlékonylemezeken pedig a bootszektor támadja meg. E lopakodó vírus a DOS 640 kilobájtos tárterületének tetejéből csíp le 1024 bájtot, és kisajátítja a 12-es megszakítást. Aktív állapotában – akár írunk a lemezre, akár olvasunk róla – minden lemezt meg-

fertőz, amelyen nincs írásvédelem. Felismeri a Viruscan, az Fprot, a NAV, az AVTK, az Utsan és a Sweep. Eltávolításához MS-DOS-4-ig futtassuk le az MDISK programot /p paraméterrel, vagy a SYS paranccsal telepítsünk új rendszert. Ha elrontotta a partíciós táblát, MS-DOS 5.0-tól az FDISK /mbr parancsot javasoljuk a SYS előtt.



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 1994. FEBRUÁR 18–24.

DÁTUM	NÉVNAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
<b>18. péntek</b>	Bernadett	Bryansk, Frere Jacques Immolation, Smack PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Naziphobia Talking Heads Wild Thing 2 Jerusalem (Payday) Jerusalem (Skism, Skism-1) Evil Genius FORM Virus, NPox	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden 15-e utáni pénteken minden hó 18. napján minden hó 18. napján
<b>19. szombat</b>	Zsuzsanna	Finger, Phenome Migram	minden szombaton minden szombaton
<b>20. vasárnap</b>	Aladár, Álmos	Sunday, Sunday-2 Mindless, Witcode Day10	minden vasárnap minden vasárnap minden hó 20. napján
<b>21. hétfő</b>	Eleonóra	Carfield, Immolation I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Kalah-499, Witcode VirDEM (833)	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
<b>22. kedd</b>	Gerzson	Ah, Emo 899 I-B (Demon, Demon-B) Kamasya 10 Past 3	minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 22. napján
<b>23. szerda</b>	Alfréd	Victor No Wednesday Ted Team	minden szerdán minden szerdán minden szerdán
<b>24. csütörtök</b>	Mátyás	TPE (Girafe) FORM Virus Rocko	minden csütörtökön minden hó 24. napján minden hó 24. napján

**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), február 23-tól 25-ig Swedish Boys (Why Windows)

**Érvényes víruskereső-ölő verziók:** Virkill 2.02 [039], Scan-Winscan-Clean-Vshield-Netshield 111, Os2scan-Os2clean 111, Fprot 2.10f, 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 9308

3... 2... 1...

**Végső visszaszámlálás a vírusoknak!**

# VirusBuster

Hunix Kft. Budapest XI., Budafoki út 57/A • Telefon/fax: 209-2711, 186-7408



# Cebit-paraméterek

A számok magukért beszélnek – szoktuk mondani. Nos, a márciusban megnyíló Cebit adataival valóban ez a helyzet. Mindössze két kiállító ország, Magyarország és Németország adatait emeljük ki (az utóbbi a többiek közül külön sorban, a táblázat végén található, nem véletle-

nül), hazánkat idén kevesebb kiállító képviseli, mint az elmúlt két évben, és kiállítási területünk – bár a tavalyihoz képest nőtt –, az 1992-esnek alig több mint egynegyede.

Ami pedig a vendéglátókat illeti, az a kérdés: Német nemzetközi kiállítás lesz-e a március 16.

és 23. között nyitva tartó Cebit? Tény, hogy a vendégek által kibérelt összes terület alig teszi ki a német kiállítók területének negyedét, a cégek számát tekintve azonban a németek aránya alig több mint másfélszeres. Más szóval a hazaiak láthatóan otthon lesznek Hannoverben, s hozzá-

juk képest a vendégországok – beleértve a legnagyobbakat, így az Egyesült Államokat, Tajvant és Nagy-Britanniát is – szerényebb területet foglalnak el.

Ennek ellenére a Cebit per sze ismét óriási – szinte áttekinthetetlenül hatalmas – vásárnak ígérkezik.

Ország	Kiállítók száma			Kiállítási terület (m <sup>2</sup> )		
	1994	1993	1992	1994	1993	1992
Ausztrália	22	15	15	368	352	255
Ausztria	63	62	55	1 383	1 466	1 430
Belgium	54	53	61	2 105	2 149	2 433
Belorusszia	2	1		24		
Brazília	2		1	30		12
Bulgária	1	3	4	24		15
Chile	6	4	4	50	30	30
Cseh Köztársaság	8	17	12	183	323	147
Dánia	40	42	40	1 021	1 057	762
Dél-Afrika	15	14	9	193	165	121
Dél-Korea	4	6	4	143	241	145
Egyesült Államok	486	462	389	9 485	8 234	6 163
Észtország	2			37		
Finnország	28	31	58	555	596	878
Franciaország	104	108	113	2 705	2 650	2 925
Fülöp-szigetek	7	7	7	52	52	48
Görögország	4	18	16	140	319	289
Hollandia	89	95	99	5 787	6 236	6 689
Hongkong	67	73	67	1 735	1 783	1 462
India	25	24	7	269	242	141
Indonézia	1		1	12		
Irán		1	1		30	30
Írország	27	26	27	535	526	632
Izland	1			20		
Izrael	73	60	39	1 388	1 011	599
Japán	36	42	50	2 525	3 676	4 054
Kanada	92	54	47	2 573	1 130	550
Kínai Népköztársaság	2	1	1	118	114	119
Lengyelország	15	20	4	171	170	
Lettország	1			12		
Litvánia	1			12		
Luxemburg	10	10	12	650	718	1 324
Magyarország	3	7	10	54	30	207
Malajzia	8	8	11	138	138	158
Nagy-Britannia	261	248	205	6 141	5 475	4 978



Ország	Kiállítók száma			Kiállítási terület (m <sup>2</sup> )		
	1994	1993	1992	1994	1993	1992
Norvégia	23	19	27	835	710	1 300
Olaszország	86	81	88	3297	3 160	3 518
Oroszország	14	18	19	357	64	196
Pakisztán	1		20			
Portugália	5	2	1	123	81	63
Románia	1			12		
Spanyolország	19	26	31	655	659	871
Svédország	42	44	30	2 498	2 364	1 969
Svájc	98	104	109	4 080	4 519	4 529
Szingapúr	36	29	33	1 031	673	580
Szlovákia	1	2		12	16	
Szlovénia	3	3	2	55	31	15
Tajvan	309	338	330	8 089	9 338	9 476
Thaiföld	2	2	1	40	44	25
Törökország	1	1	2	20	30	
Új-Zéland	1	1				
Ukrajna	8	8		150	12	
Uruguay			4			45
Összesen	2 210	2 190	2 045	61 912	60 614	59 183
Németország	3 523	3 562	3 357	247 289	249 089	247 388
Mindösszesen	5 733	5 752	5 402	309 201	309 703	306 571

## Kerekeken karikáznak



Nem véletlenül: a kilencvenes évek jelszava a mobilitás. Az Informix szó szerint mobil bemutatót tart szerte Európában – országonként más és más céllal. A képünkön látható harminc méter hosszú kamion, amelynek belsejében Dell, HP, IBM, NCR és Sequent hardvereken utaznak az Informix legújabb szoftverei, február eleje óta van úton. Ausztriában az Informix termékeinek sokoldalúságát szeretné demonstrálni, Magyarországon (március 3-án és 4-én) partnereinek és ügyfeleinek kíván bemutatkozni.

Tavalyelőtti 280 millió dollár forgalmával és világszerte több mint 650 ezer példányban telepített programjaival az Informix a nyílt rendszerek, relációs adatbázis-kezelők, fejlesztőeszközök, ügyfél/kiszolgáló, OLTP szoftverek egyik vezető szállítója. Aki itthon elmulasztaná, a Cebiten pótolhatja a látogatást.



# A PC napfényes oldala



Millió apró bosszúsággal bajlódva nehezebben megy a munka. Ha azonban a tárgyak a kezünk alá simulnak, úgy érezzük, minden könnyebben megy. A nyolcvanas évek végén alapított Sunnyline nem is törekszik többre ennél: olyan számítógépes kiegészítőket gyárt, amelyek nem tüntetnek a jelenlétükkel, anélkül „játsszanak a kezünkre”, hogy ezt észrevennénk.

Akadnak persze drágább holmik is, ám ezen kellékek esetében – monitorállványok, iratfüggesztők, csuklótámaszok, lemeztároló dobozok, monitor-szűrők kiválasztásakor és vásárlásakor – rendszerint nem ragaszkodunk a híres márkákhoz, megelégszünk a megbízható minőséggel és az elfogadható árral. Nos, a Sunnyline megfizethető minőséget kínál, és termékei hozzájárulnak ahhoz, hogy mindennapi munkánkat az élet naposabbik oldaláról szemléljük.

K. P.

CeBit '94  
Halle 14  
Stand  
G 19

## BEST UPS a biztos védelem

A Best szünetmentes áramforrás megvédi adatait.  
Erős. Intelligens. Megbízható.  
Abszolút biztonság mainframe-ek, hálózatok, munkaállomások számára.  
Magyarországon is.  
Hívja UPS szakértőjét!  
Best Power Technology GmbH  
Kereskedelmi Képviselet  
Budapest, Tótfalusi sétány 2.  
Tel./fax: 177-7306

Maximális biztonság hálózatok számára.

# SEQUENT

## Multiprocesszoros UNIX rendszerek

### SZÁMÍTÓGÉP, AMELY MINDIG OTT VAN

A páratlan technikai színvonal kivételes megbízhatóságot garantál.  
A beépített diagnosztikai rendszer az erőforrások automatikus átcsoportosításával, hiba esetén is biztosítja a folyamatos működést.

Magyarországi képviselet:  
Cardinal Kft. 1025 Bpest, Törökvezér út 143.  
Tel.: 250-20-19  
3rd BT. 1146 Bpest, Thököly út 73.  
Tel.: 251-38-78



# Pontok, betűk, lapok, színek

(Folytatás az 1. oldalról.)

Tekintve, hogy a gépet elsősorban számlák – például az illusztrációkon mutatott telefonszámlák –, egyenlegértesítők, kimutatások, csekkek nagy tömegű előállítására ajánlják, a kiváló megbízhatóság magától értetődő. Hasznos lehet az említett alkalmazásokban a más Imagefast típusokhoz forgalomban lévő, s rövidesen a 850LE-hez is kapható mágnesintás kódolvasó (MICR) egység.

Sokféle papírkezelési opció, valamint a színhasználat lehetősége bővíti az alkalmazások körét. Összhangban a Kelen úr által megfogalmazott nyomdaipari trenddel – a



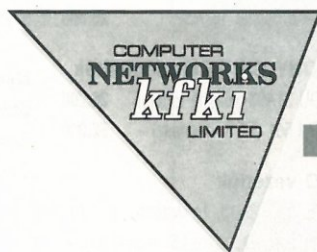
gyártók teljes integrációra töreksenek, olyan gépeket készítenek, „amelyek egyik oldalán bemegy a tekerccpapír és a másikon kijön a kész könyv” – a Delphax nyomtatóját is számos utófeldolgozó berendezéssel lehet egybeépíteni. Ékes bizonyítéka volt ennek a Triad sajtótájékoztatóján látott gépileg borítékolt nyomtatvány-csomag.

Forgalomba került a 850LE egyoldalas (szimplex) változata is, Imagefast 425LE néven. Ez, ha kinőtték, a felhasználó telephelyén duplexszé alakítható.

Körülbelül feleannyi mozgó alkatrészt tartalmaz, mint lézernyomtató versenyársai – jóval megbízhatóbb tehát. És gyorsabb – valójában a világ ma legsebesebb Postscript printere a Delphax Imagefast 180PS. A

180-as sorozat tagjait eddig is a legtermékekenyebb íves elektronikus nyomtatókként tartották számon – ez a család egészült most ki Postscript 6-os nyelvű rokonnal. A berendezést beépített Sparcstation 10-es munkállomás vezérli, amelyhez 16 hüvelykes színes monitor és 1 gigabájtos merevlemez-meghajtó tartozik.

Gyártófüggetlen rendszerarchitektúra (Vendor Independent System Architecture, Vista) – félreértés ne essék, ez itt most nem szoros értelemben vett számítógépes fogalom. Nem térünk el témánktól, továbbra is nyomtatókról van szó. Akik a *Heti CHIP* előző számának lapzártaát olvasták, tudhatják, hogy a Delphax nyomtatónyelv-fordító rendszerét hívják így. A 66 megahertzes 486-os gépen, OS/2 vagy Unix alatt működő szoftver a különböző gyártók szab-



**Csak az arculatunk változott!**

**KFKI SZÁMÍTÓGÉPHÁLÓZATOK KFT.**  
1121 BUDAPEST, KONKOLY THEGE ÚT 29-33., TEL.: 169-7152, FAX: 155-2294



ványának megfelelő – Xerox, AFPDS, illetve a jövőben PCL és Postscript – bemenni adatfolyamot IPDS alakúra hozza, s ezzel bármely Imagefast printeren kinyomtathatóvá teszi. Az átalakítás online vagy offline módon egyaránt történhet. Eljött tehát a nyomtatók világában is a nyílt rendszerek kora!

De térjünk most vissza szerényebb igényű irodai környezetbe! Egészen más gyártó, egészen más funkciók – az előző oldalon meghitt, békés csendeletem látjuk az Acer 6 lap/perces lézernyomtatóját. Az Acerlaser 406-os lapleíró nyelve a PCL4. Alapkiépítésben 512 kilobájtos memóriája 4,5 megabájtig bővíthető, felbontása 300 dpi. Különlegessége, hogy a nyomtatás szünetében energiatakarékos üzemre kapcsol át. Fogyasztása ilyenkor mindössze 30 százaléka a hagyományos lézernyomtatókéknak.

Nemrég jelentek meg a Computerland Közép-Európa Kft. kínálatában az **Advanced Matrix Technology** (AMT) 9 és 24 tűs mátrixnyomtatói, igen nagy teljesítményű tintasugaras és lézernyomtatói, valamint két úgynevezett mátrixplottere. Ez utóbbiak olyan eszközök, amelyek egyesítik magukban a viszonylag gyors és valóban szép szövegnyomtatási képességet a rajzgépek feldolgozónyelvével. Tervezői az Accel-535-ös printert HP-GL és a Autocad ADI processzorral egészítették ki – így lehetséges, hogy a képként látható printer megjelenésű szerkezetből műszaki rajzok bukkanjanak elő. Bár rajzgepek üzemmódban jó minőségű a megjelenítés, azért mégsem éri el az igazi rajzgepek színvonalát. Kárpótól viszont, hogy – különösen bonyolult ábrák esetében – a mátrixplotter sokkal gyorsabban dolgozik. Ráadásul a berendezés nagyobb változata színesben is ír és sokkal olcsóbb a valódi rajzgépeknél. Ideális lehet tehát tervezőirodában vázlatok és közbülső állapotok

megjelenítésére, míg a plottert elegendő a terv végleges változatához használni.

Mi újság a printerekről is jól ismert **Fujitsu** háza táján? *Wtulich Alfréd*, az Adatrend illetékes termékfelelőse szerint a 24 tűs, fekvő A/4-es lapot is befogadó, tehát akár A/3 méretben is nyomtatni képes nyomtatócsalád a legerősebb. Tagjai a legkisebb és a legnagyobb teljesítményű kivételével – négy színű szalaggal – színes nyomtatásra is alkalmassá tehetők. A DL 5800 ránézésre semmiben sem különbözik a szokásos nyomtatóktól, de 360x360 pontos felbontásra képes, és még levélminőségben is 140 szokásos méretű betűt ír ki másodpercenként, vagyis – mivel egy gépelt lapon körülbelül 1800 ilyen karakter van – egy A/4-es oldalt 13 másodperc alatt tölt meg, aránylag csendesen, mindössze 55 decibel zajt keltve. A grafikus nyomtatás természetesen valamivel lassabb. A sorozat elején lévő DL 1150 teljesítménye grafikusan 15, átlagos minőségben 91 lap óránként – a gyári adatok szerint.

Ami a sebességet illeti, a csúcst a sornyomtatók jelentik. A Mávtransban fuvarlevelek nyomtatására használt modell az M304x-es típuscsaládba tartozik, amelynek leggyorsabb tagjával, az M3043-as modellel akár 1200 sort is ki lehet nyomtatni egyetlen perc alatt.

Világszerte jórészt a noteszgépek tulajdonosainak tervezik a tintasugaras nyomtatókat. A Fujitsu



## Zsebéhez igazítjuk árainkat

**PentaPC**

386SX-40 26.600  
 386DX-40-128K 29.600  
 486DLC-40-128K 33.400  
 486SX-33-256K-VL 41.200  
 486DX-33-256K-VL 59.600  
 486DX-40-256K-VL 59.600  
 486DX-50/2-256K-VL 64.000  
 486DX-66/2-256K-VL 80.000

FT+ÁFA

### Alapkonfigurációk

Ház, alaplap, IDE+flopi vez., 2s+1p+1g port, 3,5" flopi megh., SVGA vez./512 KBajt memória, 101/102 gombos billentyűzet.

### Lemezes háttértárolók

Flopi meghajtó 3,5" (1,44 MB)	4.100
Flopi meghajtó 5,25" (1,2 MB)	5.100
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	27.800
SVGA, color, 17", LR, Sams.	106.500

### Monitorvezérlők

Tseng 4000AX, 1MB	8.400
Cirrus Logic, 1MB, LB (2 MB-ig)	9.600
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 31A03+vezérlő (dupla)	26.200
CDU 561 (SCSI interfész)	52.000

### I/O vezérlők

IDE, flopi, 2s,1p, 1g vezérlő	1.400
IDE, flopi, 2s,1p, 1g LB vezérlő	3.000
PROLINK 9624 faxmodem	9.900
IDE cache, LB, 64 KB SRAM	9.900
SCSI, Adaptec 1542CF	23.600

### Egyéb alkatrészek

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

387/40 koprocesszor	4.400
Billentyűzet, 101/102 g.	2.000
LOGITECH Pilot egér	3.900
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	35.800
HP LaserJet 4L+toner	91.000
Epson FX 1170	53.200

Áraink az ÁFÁ- nem tartalmazzák!  
 Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

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



kínálatának egyik legújabb darabja a Breeze 100 Plus, amely 300x300 pontot képes elhelyezni egy négyzethüvelyken. A HP Deskjet Plus emulációját beépítve szállítják, az Epson LQ850 és az IBM 4207/02pp emuláció opcionális. Az újratölthető tintatartály tartalma 400 ezer levélbetű – tíz szerzői ív – kinyomtatására elegendő.

Másik újdonságuk, a Joyriter viszont egy mindössze 1,2 kilopond súlyú, egészen apró – akár zsebre is vágható – hőnyomtató, 360x360 pontos felbontással, és másodpercenként 81 betűs nyomtatási sebességgel. A beépített akkumulátor energiája egyszeri feltöltéssel húsz A/4-es laphoz elegendő.

Közel 600 dpi-s, 4 lap/perces, gyors és csendes nyomtatóval jelent meg a piacon az **Oki**. Az OL410ex fenti felbontását a japánok nem a hagyományos módon, hanem saját útjukat járva érték el, de a tesztabrák igazolják elképzeléseiket. Az energiatakarékos készülék nyomtatás közben 80, várakozva 40, pihenéskor (standby állapotban) 15 wattot fogyaszt. Üzemeltetése gazdaságos: az első húszezer lap nyomtatási költsége laponként egy forint. Működés közben nem termel ózont, öntisztító üzemmódja megkönnyíti a karbantartást.



Soros vagy párhuzamos porton keresztül két PC-hez csatlakoztatható, s nyomtatás közben a készüléken elhelyezett LCD kijelzőn megjelenik a szövegszerkesztő neve, s a PC azonosítója. A HP Laserjet III-mal kompatibilis nyomtató memóriája 5 megabájtig bővíthető. Az alapkiépítésben 100 lapot kezelő készülékhez opcióként 250 lapos papír-, továbbá fóliához és borítékhoz multimédia-adagoló is kapható.

A CWI, illetve a 852-es kódkészleten kívül a kelet-európai Windowsnak megfelelő kódkészletet beépítve szállítják. Érdekesként megemlítjük, hogy a kezdőkarakterek pozíciója bizonyos határokon belül elmozdítható.

Új, környezetkímélő technológiával ké-

szült a printerben használt szférikus toner. A benne lévő kis méretű szemcsék jobb festékelterülést (jobb fedettséget) biztosítanak a papíron, így kevesebb toner fogy.

## CONTIREG

MÉRNÖKIRODA KFT.

A Contireg Kft. az ipari mérés-, szabályozástechnika és az automatizálás területén berendezések, technológiák műszerezése, vezérlése kapcsán ajánlja szolgáltatásait:

- technológiai paraméterek mérése, kijelzése és feldolgozása (hőmérséklet, nyomás, mennyiség, tömeg, szint, fordulatszám stb.),
- sorrendi és programvezérlések kialakítása PLC-vel,
- erőátviteli berendezések, kapcsolószekrények, korszerű hajtásvezérlés,
- kemencevezérlések,
- vízkitermelő kutak és rendszerek energiatakarékos szabályozása,
- tervezés, gyártás, üzembe helyezés,
- szaktanácsadás.

CONTIREG MÉRNÖKIRODA KFT.  
1031 Budapest, Kadosa u. 46-48.  
Tel./fax: 160-7935, 173-0137, 173-0357  
Mobil: (06) 60-336-443



### MINŐSÉGI SZOFTVERHÁZ NYÍLT RENDSZEREK

**TOP  
SLIFT**  
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  
Tárgyeszköz-nyilvántartási modul

Termékbemutatóval Kapás utcai irodánkban  
várjuk az érdeklődőket!

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



# R·E·N·D·E·Z·V·É·N·Y·K·A·L·A·U·Z

**Február 22-23-án** Oki dealeri találkozóra invitálja viszonteladóját a Thermal Hotel Aquincumba a Flag Kft. A budapesti és vidéki szerviz- és dealerhálózattal rendelkező cég tavaly 1224 darab Oki nyomtatót értékesített. (114-2696, 113-9631)

Az Optotrans Kft. **február végén** előadást szervez *Fényvezetők a KTV hálózatokban* címmel. Az érdeklődésnek megfelelően a következő témákat érintik: a fényvezető kábelek fajtái; telepítési technológiák; fényvezetős mérések; speciális fényvezetős KTV mérések; mérőeszközök KTV hálózatokhoz;

képátviteli módok fényvezető kábelben; várható telepítési költségek; eszközök (csatlakozók, teljesítményelosztók, optikai erősítők, hullámhossz-multiplexerek stb.); tervezési szempontok a KTV hálózatnál. Jelentkezés és felvilágosítás: Szőke Albert vagy Lengyel Miklós a 176-7090 és a 176-7690 telefonszámon vagy a 176-7717 telefaxszámon.

**Március 21. és 29.** között Buenos Airesben rendezik meg az első Távközlés-fejlesztési világkonferenciát. Az argentin találkozón az ezredfordulói – és a jövő századra – vár-

ható fejlődés lesz napirenden, szó lesz továbbá világméretű és nemzeti fejlesztési tervekről, cselekvési programokról. Felvilágosítás: F. Lambert, +41-22-730-5969, fax: +41-22-730-5939.

A Híradástechnikai Tudományos Egyesület a Matáv Rt. és a Westel Rádiótelefon Kft. támogatásával **szeptember 4-9.** között rendezti a *Networks '94 Nemzetközi hálózat-tervezési szimpóziumot*. Előzetes program, valamint a részleteket tartalmazó értesítő Tézsla Máriaától kérhető a 153-1027-es telefon-, illetve a 153-0451-es faxszámon.

## Hirdetési index

Acer	8	E-Coop	14	Marker	10
ASK	2	Floppyland	9	Onyx	8
Best Power	18	Freesoft	11	Pallum	4
Bitrex	12	Gamax	12	Pentacom	20
BPS	4	Hill	10	SMC	5, 7
Contireg	21	Hunix	15	Sprint	9
Corwell	2	3rd	18	Szintézis	2
Digital	24	KFKI	19	Topsoft	21
Digitrade	8	Kventa	23	Traco	13
DIT Computer	2	Lion	9	Vertikoord	12
Direct-Line	12	Magnetic	9	Xperts	12

## 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? Kulcspozíciókon személyi változások történének? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szívesen hírt adna lapunkban, kérjük, töltsé ki (nyomatott betűvel vagy írógéppel) ezt a kártyát, s zárt borítékban küldje el címünkre: *Heti CHIP*, 1300 Budapest 3., Pf. 210. Munkatársunk felhívja Önt! Milánósságnak 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:** Mikolás Zoltán  
**Szerkesztők:**

Fejes Kálmán, Mallász 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

**Levélcím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210

**Hirdetésfelvétel:** CT Press Reklámiroda

**Üzletkötők:** Czétényi Zsolt,

Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese,

Szabóné Véghelyi Anna

**Levélcím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210

**Telefon:** 120-8007, 149-8122

**Telefax:** 120-1636

Sürgős hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteszük.

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

1392 Budapest, Pf. 294

**Telefon:** 120-9214

**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 kapcsolatos 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 tévedéseit felelősséget nem vállalhatunk.

**Terjeszti**

a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.

**Ára:** 67 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál, továbbá bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és a Hír-lap-elfőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) Bp. XIII., Lehel u. 10/A – 1900 közvetlenül vagy postautólevélben, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámmal.

Előfizetési díj 1 évre 3148 forint.

HU ISSN: 1216-0482



# stair

## "BUSINESS" Printers

**LC-24-30CL 38.300,-**

(24 tű, 80 col., 160 cps, beépített lapadagoló, Zoom, 50...67%)

ZA-200	(9 tű, 80 col., 420 cps)	49.900,-
ZA-250	(színes 9 tű, 132 col., 420 cps)	51.800,-
LC-15	(9 tű, 132 col., 180 cps)	32.900,-
LC-24-15	(24 tű, 132 col., 200 cps)	48.700,-
LC-24-300CL	(színes, 24 tű, 80 col., 220 cps, Zoom)	47.800,-
SP-312	(9 tű, 40 col., 4,2 sor/sec., blokknyomt.)	43.200,-

1+2 év garancia. Márkaszerviz.

**Jelentős viszonteladói kedvezmények!**

Az árak a 25%-os ÁFÁ-t nem tartalmazzák.

Áraink készpénzes fizetés mellett érvényesek!

# KVENTA

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

# Canon


## BJC-600

### A tökéletes szín igénye

true color(16.000.000,- szín)  
A/4 nyomtatási méret  
40 dB alatti zajszint



**ANT LTD.**  
cím: 1067 Budapest, Szondi u. 29  
Tel./Fax: 163-3154, 269-4428



**HEWLETT  
PACKARD**

Authorized  
Dealer

## Íme a

# Főnyeremény!

**Ha megveszi - megnyerheti!**  
**HP LJ4P 4MP**

1994. február 1-28. között.

- I. díj:** 1 db HP LaserJet 4P nyomtató + Support Pack (3 éves garancia jellegű kiemelt kiszolgálás)
- II. díj:** 10 db HP17 BII pénzügyi kalkulátor
- III. díj:** 15 db HP LaserJet 4P pólóing

A részleteket megtalálja a HP hirdetéseiben!

Ha HP - akkor KVENTA! Az Ön rendszerpartnerel!

# KVENTA

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

## Mindent egy helyről!

Ízelítő kínálatunkból:

### Menedzselhető LAN eszközök

EtherTwist HUB Plus/48	367 000
EtherTwist HUB Plus/12	145 900

### Adattárolók

JetStore 2000e (ext.)	173 600
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

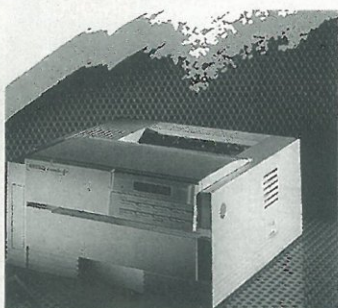
HP LaserJet 4L	86 500
HP LaserJet 4ML	135 600
<b>HP LaserJet 4P</b>	<b>132 500</b>
<b>HP LaserJet 4MP</b>	<b>185 800</b>
HP LaserJet 4	177 600
HP LaserJet 4M	236 500
HP DeskJet 510	34 900
HP DeskJet 550C	67 500
HP DeskJet 1200C	199 600
HP ScanJet IICx	135 900

### Tonerek, tintapatronok

HP LJ4L/4P toner 92274A	8 600
HP 51626A tintapatron	3 500
HP 51625A tintapatron	3 800

Az árak 25% ÁFA nélkül kp. fizetés esetére vonatkoznak!

...valamint az üzemeltetéshez szükséges kiegészítők, raktárról.



A termékekhez az alábbi szolgáltatásainkat kínáljuk:

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



# j ó lóra tegyen!

A Digital Alpha mikroprocesszora a leggyorsabb a világon, amellyel Ön is az élre törhet. Ez a 64-bites technológia hihetetlen *lóerejével* is támogatja a nagy adatigényű alkalmazásokat, így például a háromdimenziós grafikát, a tranzakciófeldolgozást és a pénzügyi számításokat.

A nyílt és sokoldalú Alpha AXP platformokkal különböző — UNIX, Windows NT, Open VMS — operációs rendszerek használata esetén is *nyeregben* lehet. A Digital jólképzett szervíz- és konzultációs szakemberegárdával segíti a felhasználókat az egész világon.

Ne startoljon hendikeppel!

A Digital a legjobb indulási feltételeket, továbbá folyamatos bővítési lehetőségeket és beruházási biztonságot kínál Önnek. Így lekörözi minden versenytársát.

Várjuk jelentkezését:

Digital Magyarország

1119 Budapest, Vahot u. 6.

Telefon: 166-9062

Fax: 166-9428

Engedje szárnyalni képzeletét

digital™