

## A tartalomból:

- Informatika az Oderán innen ma és öt év múlva
- CAMP-előzetes 1995
- Ami a csempészárulól hiányzik
- Fűtik a Windows 95 mozdonyát – négy változat
- Rádióamatőrök találkozája
- Iroda az akatászkában

# Heti

1995. augusztus 31.

IV. évfolyam, 35. szám

Informatikai hetilap

Ára: 67 Ft

# Óra indul



Augusztus 27-én került először az amerikai tévék képernyőjére a *The Start of Something New* (Valami újnak a kezdete) című, 30 perces Windows 95 reklámfilm. A *Jurassic Park*ot is jegyző Zaloom-Mayfield Productions produkciójában előállított film a jelentések szerint fiktív történet, amelyben *Bill Gates* és *Anthony Edwards* az NBC-től bemutatja a számítógép jelentőségét az

emberek közötti kapcsolatokban. Am a legnagyobb szenzáció az, hogy a Rolling Stones nem tudott akkora árat mondani *Bill Gates*nek, amelyet az ne vállalt volna azért, hogy az 1980-as *Start Me Up* lehesen a Windows 95 kampányának aláfestő zenéje. A jogdíj a hírek szerint 12 millió dollár, amit az egy év alatt reklámra elkölteni szándékozott 200 millióból fizetnek ki.

Ez a befektetés ugyan töredéke lehet annak, amit magára a programra költött a Microsoft, de a teljes összeg gyorsan megtérülhet, ha beválik az IDC jóslata, mely szerint még az idén közel 20 millió példányra talál gazdára az új operációs rendszernek. Mégpedig elsősorban az otthoni számítógépek tulajdonosaira számíthat a Microsoft, mert az IDC szakértői szerint a nagy vásárlók,

a cégek inkább kívárnak. Jövőre azonban hirtelen emelkedést várnak, és szerintük 1996 végére már 70 millió példány is gazdára található. Ez a jóslat már csak azért is merésznek tűnik, mert egy korábbi IDC tanulmány szerint 1994-ben mintegy 57 millió PC-n csak DOS volt, s 54 millióan használták a Windowst is.

(Folytatás a 3. oldalon.)

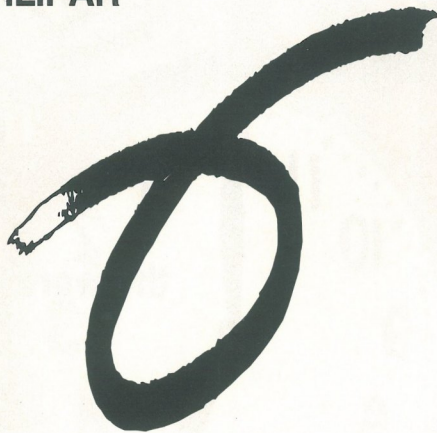
• CAD • CAM • CAE • CAQ • CIM • GIS •

SZPONZOR: WORLD COMPUTER GRAPHICS ASSOCIATION

AUTÓIPAR  
DIVATTERVEZÉS  
ÉPÍTÉSZET  
FORMATERVEZÉS  
GÉIPAR  
KARTOGRÁFIA  
KIADÓI TEVÉKENYSÉG  
OKTATÁS  
TÉRINFORMATIKA  
TEXTILIPAR



CAD/CAM  
ÉS  
MULTIMÉDIA



5. SZAKKIÁLLÍTÁS  
ÉS  
KONFERENCIA

HOTEL GELLÉRT

1995. SZEPTEMBER 12–14.

Kérjen  
részletes  
konferenciaprogramot  
és jelentkezési lapot a szervezőktől!

SCOPE Kft. 1111 Budapest, Kende u. 13–17. Tel.: 181-0511, fax: 186-9378

## TARTALOM

### Számítástechnika

- 4-6 Reprezentatív felmérés **Informatika az Oderán innen**  
 7 Élénkülés a füledt nyárban **Beindult a Netwave**  
 Tizenégy gyereknek **Nyári tanfolyamok**  
 8 CAMP ötödzör **CAD/CAM a Gellért szállóban**  
 9 Bemutató a Pénzjegynyomdában  
**Ami a csempészáruról hiányzik**  
 10 Fűtik a Windows 95 mozdonyát  
**Kell-e merevlemezcsere?**  
 A Gupta is felszállt a Microsoft vonatra **Micro Gupta**  
 11 Az Acer részéről **Tajvanról támogatott termék**  
 A Windows 95 riválisával **Porondon a Kék Óriás**

### Távközlés

- 12 Sodrott érpárra és koaxiális kábelre  
**Tektronix tesztlék**  
 2000-re 6,13 millió terminál  
**Hanyaglás szárazföldön**  
 Az Egyesült Államokban 2 millióddal több lesz  
**Kormányzati távközlés**  
 13 Unix terminálokkal működik az új  
**Nemzetközi tudakozó**  
 Rádióamatőrök fognak találkozni Sopronban  
**Ham meeting**  
 Műholdon kommunikál **Inmarsat-P a GSM MoU-ban**  
 225 milliárd dolláros megrendelés az Acastól  
**Svéd mobilok Ázsiába**

### Mutató

- 18 Pay & plug **Hatásos kvantum**  
 19 Mi mikor támad?  
**Vírusnaptár**  
 F-Protok Finnországból **Személyre szóló vírusvédelem**

### Irodatechnika

- 21 Fejlesztő a Psion Magyarországon **Hordozható Iroda**  
 Az elégedett vevőért **Özönmentes másoló**  
 A konferenciastechnika specializája  
**Önkonfiguráló vezető**  
 22 Hová menjünk?  
**Rendezvénykalauz**  
**Hirdetői index**  
 Várjuk jelentkezésüket **Hír-lap**

A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben vagy faxon.  
 Levélcím: 1300 Budapest 3., Pf. 210  
 Telefex: 120-1636  
 Előfizetési díj 1 évre 3148 forint

## LAPZÁRTA

### Óra indul

(Folytatás az 1. oldalról.)

Ezeknek a számítógépeknek a jelentős része ugyanis vagy teljeséggel alkalmatlan a 32 bites operációs rendszer befogadására, vagy nagy befektetéssel járó (merevlemez- és RAM-) bővítésre szorul. A nyereség biztos, ami bizonytalan, az a nagysága: a

végős határidőt tartó, az órát az előre jelzett időpontban elindító Microsoft Windows 95 operációs rendszerének utolsó kiadott változatai sokak tetszését megnyerték, s mint tudjuk, a jó hír származik...  
 (Összeállításunk a 10-11. oldalon olvasható.)

## Lesz-e kisebb a Microsoft növekedése?

Washingtonban az illetékes szövetségi bíróság jóváhagyta az egy évvel ezelőtti alsóbb szinten hozott bírói döntést, melynek értelmében a Microsoftnak változtatnia kell kulcstermékei terjesztésén. Az Igazságügy-minisztérium és a Microsoft megállapodása – korlátozott időre – szabályozza például azt, milyen OEM szerződéseket köthet a Microsoft a hardvergyártókkal. Korábban ugyanis a Microsoft nem az eladott rendszerei után hűtött jogdíjat a számítógépgyártóktól, hanem az eladott konfigurációk után, s ezt sokan nehezítették. Négy évvel ezelőtt kezdődött eljárás végére került pont, egyesek szerint túl későn,

mert az MS-DOS és az MS-Windows már a gyárból kikerülő gépek 80 százaléka automatikusan rákerül. A Computer and Communications Industry Association a döntést megelőzően kérte, hogy az intézkedést terjesszék ki a Windows NT-re is, amelynél félt, hogy egyeduralmukodóvá válik a hálózati operációs rendszerek piacán. A bíróság azonban erre nem volt hajlandó, s most egy másik bíróság vizsgálja, hogy egy kényszermegállapodást ki szabad-e terjesztani. Egy harmadik eljárásban vizsgálják a trösztellenes törvény örei a Windows 95-be tervezett automatikus kapcsolatteremtést a Microsoft hálózattal.

## Központok Pesten és Budán

A Matáv fejlesztési és korszerűsítési munkálatainak legújabb eredményeként két digitális központot avattak augusztus 23-án a fővárosban. Délelőtt a Pesti Igazgatóság a Teréz Távbeszélő Üzemben helyezett üzembe új digitális telefonközpontot. Mivel a területen jelentős, az üzleti, kormányzati és banki szférához tartozó előfizetők találhatók, a Matáv a legkorszerűbb technológiákat alkalmazza. Első lépésben mintegy tizenhat kormányzati előfizetőt – kétezer vonalat – kapcsolát a digitális központra, ezzel párhuzamosan helyezik üzembe a Bank Center ezer új távbeszélő-állomását. A fejlesztés második ütemében épül ki az optikai hálózat, majd a beruházás befejezésekor, 1996-ban a telefonra várakozás ideje a minimumra csökken.

Délután avatták fel a Budai Igazgatósághoz tartozó Lágymányos Távbeszélő Üzem gazdageréti digitális telefonközpontját. A most átadott ötezer kapacitású Ericsson AXE főközpont az első eredménye az 1996 végéig befejeződő, 2358 millió forintos költségre tervezett beruházásnak, amelynek részeként a főközpont mellett teljes kihelyezett fókopozat, valamint korszerű hálózat épül.

A beruházás végére a dél-budai térség már meglévő 16000 régi és 7000 új előfizetője jut korszerű szolgáltatásokhoz. Mindkét átadott központ igény esetén – amelynek felmérése folyamatban van – lehetővé teszi az előfizetők számára az ISDN, nagy sebességű adatátviteli és bérlet vonali szolgáltatások igénybe vételét.

# Informatika az Londoni jelentés

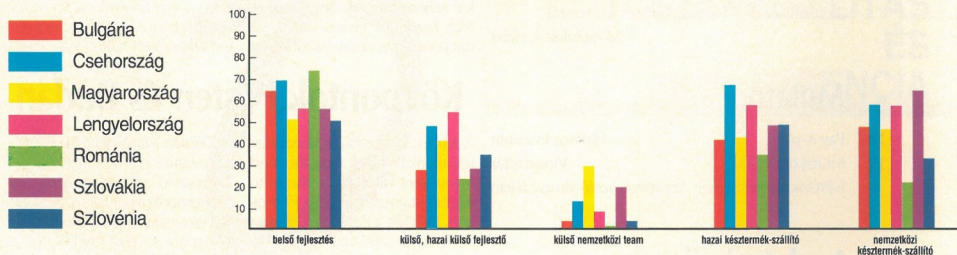
Két, hazánk és a környező országok számítástechnikai kultúrájával, piacával foglalkozó felmérésről kaptunk jelentéseket a közelmúltban. A Frost & Sullivan az eladók, a Deloitte Touche Tohmatsu International csoporthoz tartozó Idom a vevők oldaláról vizsgálta a helyzetet és a kilátásokat. Amiben a két jelentés összecseng, az a növekedés – és a szolgáltatások javulásának – lehetősége. Egy ponton azonban mintha ellentmondának egymásnak. A Frost & Sullivan az amerikai, és általában a fejlett országokbeli downsizing jelenségét véli fölfedezni régióinkban, miközben az Idom kérdőívének megválaszolója éppen a túlpörgetett PC-sítést nyögik. Az persze lehetséges, hogy a következő évek változásai révén a mai PC-s hálózatokat hasonló architektúrájú, de nagy megbízhatóságú hardver, és mellette a hardverkapacitást, -konfigurációt rugalmasan kezelő kliens/server megoldás, az osztott adatbázis váltja majd föl, s ebben az értelemben – mármint az eredményt, a szintézist illetően – igaza lesz a Frost & Sullivannek. A jóslatok valóra válásához azonban néhány – nem a számítástechnika művelőin, hanem kormányzati alkalmazóin múló – feltételnek teljesülnie kell. A számítástechnika alkalmazásának fejlődéséhez szükség van vállalkozásbarát adórendszerre, konstruktív gazdaságpolitikára és érdekeink következetes érvényesítésére a külkapcsolatokban, nincs viszont szükség keresletkorlátozásra, piacszűkítésre, a jövedelmek inflációs értéktelentítésére, feketegazdaságra – sőt pocskéoló beruházásokra sem a közigazgatásban és az állami tulajdonú intézményeknél, vállalatoknál, társaságoknál.

A Frost & Sullivan egyik legfrissebb jelentése szerint a közép- és a kelet-európai számítástechnikai ipar erőteljes növekedés előtt áll. A nemzetközi piacutató cég jelenleg 7,098 milliárd dollárra becsüli a piacot, jóslata szerint az éves forgalom az ezredfordulóra a 19,475 milliárd dollárt is elérheti. Piaccelemezői dominánsnak találják a hardver részvétele (53 százalékos), ezt követi 27,9 százalékkal a szolgáltatás és 19 százalékos részvéttel a szoftver. A jelentés leszögezi: „Közép- és Kelet-Európában hatalmas változások zajlanak a számítástechnikai ágazatban.” Ennek hátterében véleményük szerint a Nyugaton megfigyelt jelenségekhez hasonló trendek húzódnak meg, mint például a nagyszámú gépekről PC-s és kliens/server alkalmazásokra való áttérés, a nyílt rendszerek, hálózatok terje-

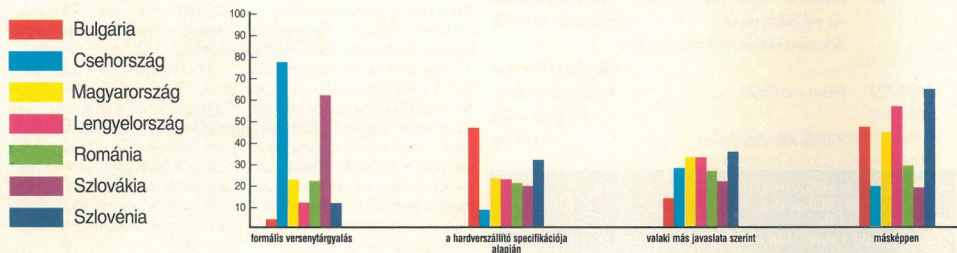
dése, a hardvereszközök árcsökkenése.

Kitér a jelentés arra is, hogy az erősen központosított – és korlátozott gyártókapacitást képviselő – számítástechnikai ipart a rendszerváltás után gyakorlatilag elszöpörte a nyugati import. Míg korábban kereskedelmi hálózatnak nyoma sem volt, ma szinte egymást érik a disztribúciós csatornák, ezek közül azonban csak alapos megfontolás után ajánlatos vászlasztani, mert sokuknál hiányoznak az alapvető üzleti ismeretek. Mivel a térség legtöbb országában csak a közelmúltban iktatták törvénybe a szoftvertermékek védelmét, a kalózmásolatokkal szemben bizonyos mérséklenségre ínt a jelentés, amely a nyugati mintákat követő országokat öt-húsz éves lemaradással jellemzi. Hangsúlyozza ugyanakkor, hogy a nemzetvédelmi cé-

Az alkalmazott szoftver forrása



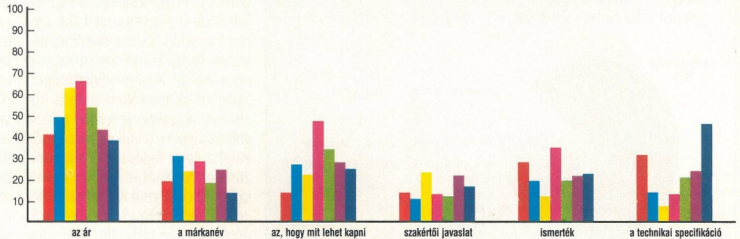
Hogyan dönt a szoftvervásárlásról?



# z Oderán innen

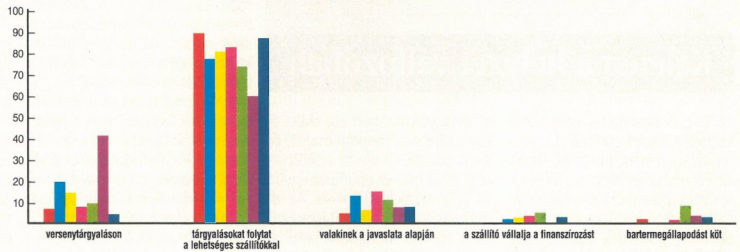
Mi volt szempont a döntéskor, amikor a mostani PC-it kiválasztotta?

- Bulgária
- Csehország
- Magyarország
- Lengyelország
- Románia
- Szlovákia
- Szlovénia



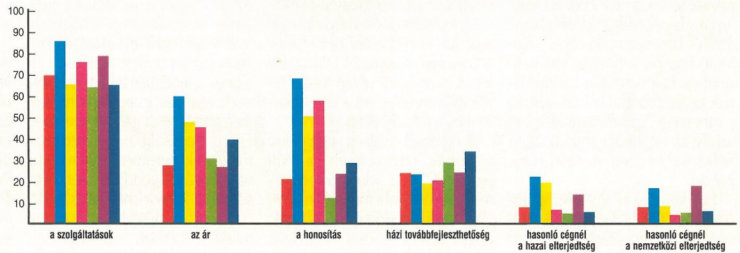
Hogyan dönt hardvervásárláskor?

- Bulgária
- Csehország
- Magyarország
- Lengyelország
- Románia
- Szlovákia
- Szlovénia



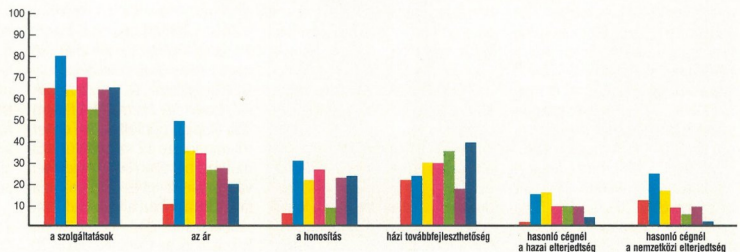
Irodai alkalmazás kiválasztási szempontjai

- Bulgária
- Csehország
- Magyarország
- Lengyelország
- Románia
- Szlovákia
- Szlovénia



Adatbázis-kezelő kiválasztási szempontjai

- Bulgária
- Csehország
- Magyarország
- Lengyelország
- Románia
- Szlovákia
- Szlovénia



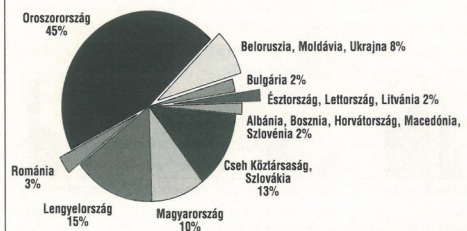
lokot szolgáló hardverfejlesztésben ezen országok – ipari kéremelés és központi források révén – lényegében tartani tudták a nyu-

gati színvonalat, adatbázis-kezelésben és hibatörző szoftveralgoritmuskifejtésében pedig gyakran meg is előzték a Nyugatot.

nek vezetője már az esetek közel felében rendelkezik önállóan valamilyen pénzüsszeg fölött. Magyarországon is sok cégnél működik már külön számítástechnikai részleg, ahol a vezető komoly költséggel járó döntésekre kap felhatalmazást, ám tapasztalatok szerint a gazdálkodó szervezetek üzleti stratégiájába még nem nagyon épül be az információstratégia. Szoftver tekintetében még a hálózatos megoldás jellemző a vizsgált térségben, a vállalatok 63 százaléka saját fejlesztésű alkalmazásokat használ, és mindössze 9 százalék dolgoztat nemzetközi cégekkel. Várhatóan ezek az árnyok is erősen megváltoznak, mert egyre gyakrabban vásárolnak a vállalatok amerikai és nyugat-európai fejlesztésű, széles körben elterjedt programcsomagokat. A szoftvercserre különösen ott jellemző, ahol a szervezet kinőtte a házi rendszer képességeit.

Magyarországon 15 százaléka. Szoftverbeszerésnél kicsit kedvezőbb a kép, hiszen átlagosan 24 százalék a tenderelőfordulás. Az mindképpen elgondolkodtató – különösen, hogy lépten-nyomon a nyitásláról, és a sokszállított környezetéről írnak a külföldi és a hazai számítástechnikai lapok egyaránt –, hogy 100 választadóbból 29 vásárolt már szoftvert a hardverszállító specifikációja alapján. Harmadik részről ajánlott szoftvert vett már a választadók 29 százaléka, s 41(!) százalékuk számolt be arról, hogy valamilyen más módon jutott el a döntéshez. (Ha ezt az idom tételest is megkérdezte, a lista igencsak informatív lehet, sajnos az összefoglaló jelentés nem hozza.) Ami a számítógép-konfigurációk megoszlását illeti, Magyarországon és Lengyelország választadóinál egyaránt csak 9 százalékos volt a nagyszámítógépes környezet, és középgépet is csak minden harmadik felhasználó birtokol. Ugyanakkor Csehországban a középgépek aránya 59, a nagyszámítógépeké 35 százalékos volt. Meglepő, hogy Bulgáriában személyi számítógépeként nyolc százaléknál fordul elő Macintosh, míg nálunk és Szlovákiában egyaránt csak 4, illetve Csehországban 0 ez az érték. A cseh cégeknek viszont 38 százalékot képviselnek a Unix operációs rendszerrel használt mikroszámítógépek.

A közép- és kelet-európai számítástechnikai piac földrajzi régiók szerint (előrejelzés 2000-re, a 19,475 dollár százalékkal)



(Forrás: Frost & Sullivan)

## Keleten a helyzet változóban

Öt éve, a társadalmi változások kezdetén a kelet-európai piac szereplői még nem láthatták, hogy az információtechnológia mennyire támogatja erőfeszítéseiket a szabaddi piac körülményei között. Azóta már gyűjthettek tapasztalatot, s éltek is a lehetőségekkel. Napjainkra a helyzet megváltozott. Kiderül ez annak a reprezentatív felmérésnek az eredményéből is, amelyet a világ egyik legnagyobb könyvelő és könyvvizsgáló cége, a Deloitte Touche Tohmatsu International és kelet-európai csoportjának tagja, informatikai szolgáltató partnercége, az Idom Rt. készített tavaly az információ-technológia helyzetéről Közép- és Kelet-Európában.

Egy kérdőív szolgált kiindulópontként, amelyet eljuttattak Bulgáriába, Csehországba, Magyarországra, Lengyelországba, Romániába, Szlovákiába és Szlovéniába. Mintegy 3600 társaság kapta meg a kérdéseket, és közülük szokatlanul sok, ezernél több küldte vissza a válaszokat. (Ilyen jellegű kérdőívnel általában 7-8 százaléka a választadók aránya, itt meghaladta a 25-öt.) A választadó szervezetek között közel azonos számú az állami és a magántulajdonú vállalat, s több mint a felük az iparban tevékenykedik (Magyarországon csak 28 százalék). Átlagos létszámuk ezer-ezeröttszáz fő, éves forgalmuk 30-60 ezer dollár.

47 (Magyarországon 28) százalékos gyártónak mondta magát, és 4 (5) százalékos volt az építőipari cég, tehát ipar és építőipar együtt 51 (33) százalékot képvisel. Az elmúlt években a számítástechnikába legdinamikusabban beruházó közigazgatási és pénzügyi szektor együtt 9 (25) százalékkal, a szállítás 6-tal (Magyarországon is 6-tal) van jelen a kitöltött kérdőívekben. A magát a megadott kategóriákba besorolni nem tudó aránya elég magas, 24 (25) százalék, s ezen belül olyan fontos területek vannak, mint a kereskedelem és a mezőgazdaság.

A kérdéseket három témakörre osztották, nevezetesen „a múlt problémáira, a jelenlegi helyzet”re és „a jövő lehetőségei”re.

Lassan múlt időben mondhatjuk, hogy az embergó és a magas árak miatt alapvetően a PC-használat túlsúly jellemző a régióban az információkezelésre. A nagy tömegben használt gépeknek kicsi volt a kapacitása és gyakran merült fel velük szemben minőségi kifogás. Igaz ez a szoftverre is, melynek működésével kapcsolatban hasonlóak a tapasztalatok a térség egészében.

Kitűnik a felmérésből – mint azt a jelentés is írja –, hogy az elmúlt években komoly változások indultak el. Például a választadó vállalatok 72 százalékában létrehozta informatikai osztályt, amely-

A viszonylag magas árértékű tanácsadói tevékenységem megkevesen veszik igénybe, ám a számok itt is növekvő érdeklődésre utalnak. Ahol előfordul, ott is inkább hardver vásárlásokor kérnek segítséget, de ebben nagy a különbség a vizsgált országok között. Csehországban például a választadók 78, Lengyelországban 54, Romániában pedig 41 százalékuk választja ezt az utat. Tipikus még az a megoldás – hazánkban is –, hogy egy külső, harmadik fél tanácsai, ajánlása alapján döntenek. Lassan eltűnnek a térségben a barterüzletek, ezek ma már csak Romániában játszanak meghatározó szerepet. Egyre magasabbak a szoftvertámogatás követelményei, a magántulajdonosok gondja e téren elsősorban a késedelmes választadás.

Annak ellenére, hogy az állami tulajdon ezekben az országokban még meglehetősen magas, s ez indokolná a nyilvános versenytárgyalást minden komolyabb beruházásnál, a felmérés szerint a hardvervásárlásokról a választadók 79 százalékánál fordult már elő, hogy a szállítóval, szállítókkal folytatott tárgyalások, és 12 százalékkal, hogy egy harmadik fél ajánlása alapján döntöttek. A Tenderlő másszóze 12 százalékos számolt be, bár ezen belül érdekesen változnak az egyes országok adatai. Szlovákiában a választadók 42 százalékánál döntöttek már pályázat alapján, Csehországban 20,

Kelenhgyei Péter,  
Szekeres Zsuzsa,  
Vargha Márton

# Beindult a Netwave

Kis élénkület hozott a fülledt magyar nyárba a Xircom sajtótájékoztatóján *John Lindsay* európai marketingigazgató bejelentése arról, hogy különféle PC-kártya hálózati adaptereikből nyári akciók rendeznek. Az akcióba a 10Base-2 Corporate Series Credit Card Ethernet termékcsaládba tartozó modelleket vonták be. A Xircomnak jók a pozíciói a magyar piacon – hallhatuk *Muzslay Zoltántól*, az importőr Walton főmérnökétől. Tavaly mintegy ezer adaptert adtak el, köztük több rádiós Netwave egységet is. Ez utóbbit tavasszal ismerhette meg a magyar szakma, s az egész világ még csak éppenhogy megkezdődött a használatba vétele. A Netwave megoldás lényege, hogy a hordozható számítógépekben egy rádióadós adapter van, amely az épületben elhelyezett helyhez kötött egységekkel, az Access Pointokkal tart kapcsolatot. Elvileg ugyanaz a rendszer, mint a mobiltelefon-hálózatban: egy hálózati szoftver gondoskodik arról, hogy bármelyik rögzített készülékről jön is az adatsomag, azonosítható legyen maga a mozgó hálózati végpont.

A nagyobb mennyiségű szállítások Európában csak most kezdődtek, miután a kártyák és az Access Point megkapta a szükséges hivatalos jogosítványokat. A termék a bevezetés óta is fejlődött, a rögzített egység hatósugara már eléri a 150 métert. A gyakorlati tapasztalatok alapján a piacjátékos szerint 1995. második felében és 1996-ban már várható az érdeklődés gyors emelkedése a vezeték nélküli mobil hálózat iránt. A referenciák közé tartozik a majd egy évvel ezelőtti ausztrál nyílt teniszbajnokság és a Microsoft központja, ahol a Windows 95 utómunkálatainak segítségével telepítették. A Xircom szerint jól alkalmazható kórházakban – az első ilyen rendszert Franciaországban állítják föl – vagy repülőtereken.

Széles piaca számítanak az egy évvel ezelőtt bevezetett

kombinált PC-kártyával, amelyben nemcsak Ethernet adapter van, hanem modem is, az első változatában 19,2, a legújabbban a már 28,8 kilobaud hardveres átviteli sebességgel. A kártya egyszerűen átkonfigurálható annak az országnak a telefonhálózatára, amelyben éppen használgják. A Delrina Wincom Lite és Winfax Lite program mellett adnak hozzá egy Xircom Mobile Application Interface-t is, amellyel a modem LAN adapterként működtethető. A távoli hozzáférés egyszerűvé tételét a Shiva Corporation sokprotokollos és sokplattomos PPP (Point to Point) programjával oldották meg. Ez olyan különleges biztonsági szolgáltatásokat is ismer, mint a jelszó-hitelesítő és az üzenetváltásos hitelesítő protokoll. A termék sikerét a Xircom viszonylagos olcsóságával igyekszik elősegíteni. A 19,2 kilobit/másodperces változat árát legutóbb július 1-jével csökkentették 26 százalékkal. A 100 megabit/másodperces sebességű gyors Ethernet Credit Cardot a jövő év elejére ígéri a Xircom.

Uj terméknek számít a PCMCIA ISDN adapter. A Xir-



com vállalatvásárlással bővítheti kínálatát ebbe az irányba. A Primary Rate Incorporated vették meg, ISDN termékeivel és OEM partneri kapcsolataival együtt. A Xircom szállítja tehát ezután az ISDN részegységeket többek között az IBM-nek, a Siemensnek, a Motorola-nak és regionális amerikai Bell telefonvállalatoknak.

Négy vagy nyolc csatlakozóhelyes változata létezik a Netaccess Multiport Modem Card-

nak (hálózatelérő sok csatlakozóhelyes modemkártya), amely a LAN külső kapcsolatának megteremtésére szolgál. A termékkel hálózati modemsvervet lehet kialakítani. A Netaccess SNMP-kész, tehát távolról tudja kezelni, működését figyelni a hálózatban. Windows NT környezetbe az NT NDIS-WAN miniport meghajtóval, Netware hálózatba az Asynchronous I/O modulal integrálható.

VaMá

## Nyári tanfolyamok

Általános iskolások számára szervezett számítógépes tanfolyamokat augusztus 4-8. és 11-15. között a Hewlett-Packard Magyarország. Az ingyenes tanfolyamokon a DOS és Windows alapismeretek mellett szövegszerkesztőkkel, táblázatkezelőkkel, multimédia eszközökkel és a Logo programnyelvvél ismerkedhetnek a cég ügyfeleinek és partnereinek 6-14 éves gyermekei, összesen tizennyegen.

Az idei – kísérleti – tanfolyamot a későbbiekben rendszeressé szeretnék tenni. Az oktatókat a Code Kft. biztosította, a tanulók két LAN-on

dolgoztak. A HP egyébként az egyetemi és akadémiai intézeteknek minden (Unix, rend-

szer-adminisztrátori és egyéb) tanfolyamán két helyet ingyenesen fenntart.



# CAD/CAM a Gellért szállóban

Idén szeptemberben ötödik alkalommal rendezik meg a CAMP konferenciát és kiállítást, amely kezdetétől fogva a számítógépes tervezési és gyártási rendszerek és alkalmazásai egyik jelentős magyarországi bemutatója. Az elmúlt években a piaci változásokkal és marketingmódszerek átalakulásával párhuzamosan a CAMP szerepe is lényegesen módosult. Annak ellenére, hogy alapvető célja mindvégig a professzionális, legalább munkaadó-szintű CAD/CAM rendszerek felvonultatása volt, az első években mégis sok alapeszközöket gyártó cég jelent meg termékeivel, sőt a legnagyobb területet az Autodesk és más cégek PC-orientált termékei uralták.

Mára a helyzet gyökeresen megváltozott. A nagy nemzetközi cégek csak a nagy vásárokon vesznek részt, illetve saját termékbeutatókat szerveznek, gyakran országos „vándor show” formájában. Hasonló a helyzet az Autodesk esetében, amely az összehasonlító megmérettetés helyett saját „expókat” szervez nagy sikerrel. Ugyanakkor az évek során kialakult a CAMP „törzskiállítói” köre. Ezek olyan közép- és kis-

vállalkozások, ahol a disztribútori feladatokat magas szintű saját, kutató-fejlesztő tevékenységgel egészítik ki és amelyek intenzív szerepet játszanak az egyes alkalmazások létrehozásában, követésében. Ennek a körem igen fontos az igényes tudományos konferencia, s többen közülük igen színvonalas előadásokon mutatják be a hazai alkalmazások széles körét. Ezek a cégek éppen a professzionális alkalmazók körében végzett, jól irányított marketingtevékenység által vonzott látogatók és a konferencia résztvevői között találják meg partnereiket, és kötnék évről évre sikeres üzleteket a CAMP kiállításra.

A tavalyi bemutatón több mint 1500 szakmai látogató tekintette meg a gépipar, járműipar, létesítménytervezés, építész, térképészet, térinformatika és formatervezés területén alkalmazható eszközöket. A látogatók között végzett felmérés azt mutatja, hogy 75 százalékuk elégedett volt a bemutatóval, és minden negyedik látogató vagy már a standnál szerződést kötött, vagy komoly vevőjelöltként hagyta el a CAMP kiállítást.

Az idén újra a müncheni Nemetschek cég sokoldalúan alkalmazható építészeti és statikai

CAD szoftvereivel jelentkező Építészeti Konstruációs Iroda állít ki a legnagyobb területen. Tavaly hatalmas volt az érdeklődés a Nemetschek termékei iránt, s a jól szervezett bemutató ellenére sem sikerült elkerülni a látogatók sorbanállását.

A Creative Engineering az utolsó mohikán az Autodesk partnerei közül, amely részt vesz a CAMP kiállításon. A mindmáig sikeres Pro/Engineer mellett a látogatók megismerkedhetnek az új Pro/Je rendszerrel is, amely ugyancsak nagy teljesítményű parametrikus tervezési technikát ad a mérnökök kezébe, de jóval kedvezőbb áron.

Az 1995-ös év egyik legsikeresebb magyar cége, a nemzetközi tekintélyű Graphisoft, ezúttal az „Oscar-díjas” Archicad mellett kiállítja az Atlantis, a Cum Terra, House Map, Cad Render és Zoom programokat is.

A Tarok Mérnöki Iroda az Ansys, Profea, Autofea rendszereket, valamint a C-Mold fröccsöntő szoftvert és a PAM ütköztési és lemezalakítást szimuláló rendszert nemcsak a kiállításon, hanem a konferencián is bemutatja.

A Dagent, a Gravitás 2000,

a PC Szoftver és a Rády Építésziroda különböző CAD/CAM rendszerekkel, illetve azok érdekes alkalmazási lehetőségeivel és referenciáival jelentkeznek.

Három szekcióban hangznak el előadások a háromnapos konferencián: CAD/CAM; építészeti; építőipar; térinformatika. A rendezvény egyik legizgalmasabbnak ígérkező előadását R. R. Martin, a University of Wales professzora tartja az inverz mérnöki tevékenységről. A CAD/CAM szekcióban többek között járműipari, szerkezettervezési, lemezalakítási és terméktervezési témájú előadások szerepelnek. A térinformatikai szekció nyitányaként Klinghammer István, az ELTE professzora tart plenáris előadást a digitális kartográfia-ról, a térképi információs rendszerekről. Az OMFB Térinformatikai Nemzeti Projektjét bemutató előadás mellett a GIS szabványokról, „multimédiás” kartográfia-ról és a fotogrammetria szerepéről is hallhatnak a konferencia résztvevői ebben a szekcióban. Az építészeti előadásokon elsősorban a Budapesti Műszaki Egyetem különböző tanszékein elért kutatási és fejlesztési eredményeket mutatják be.

Sok a  
küldendő



?

Segít a



és az **OCR-B** !

HA OCR-B- AKKOR NYOMTASSA MANNESMANN TALLY-VAL !

**MANNESMANN**  
**Tally**

**Kvint-R**  
Számítástechnikai Kft

H-1145 Budapest, Újvidék tér 15. Tel.: 252-8484, 252-8485

Printert a KVINT-R-től!



# Ami a csempészáruról hiányzik



Megrögzött dohányosok, kávé- és alkoholfogyasztók már hosszú-hosszú hónapokkal ezelőtt megszokhatták az „Adózott termék” feliratú zárjegyeket, a káros szokásoktól mentes háziasszonyok pedig legkésőbb a paprikahamisítás botrány óta ismerik ezeket a kecses kis cédulákat, amelyek immár a nemes fűszerpaprika csomagolásán is feltűntek, jelezve, hogy a hatóságok különös figyelmet fordítanak rájuk. Mint azt egy, a közelmúltban a Pénzjegynyomda Rt.-nél tartott sajtóbeszélgetésen hallottuk, éppen ez a kis méret okozta a legtöbb fejtevést akkor, amikor a kormányzat 1993 második félévében eldöntötte: bevezetésük nem tűr halasztást.

Ami a színes alnyomatot illeti, annak előállítását nem ütközött akadályba, az egyedi sorszámozásra azonban kezdetben nem volt megfelelő technikai megoldás Magyarországon. Az átmeneti, több mint egyéves időszakban magyar megrendelésre a zárjegyek a németországi szövetségi bankjegynyomda Goebel típusú ösztet kecersnyomó gépből és Nipson-alapú GMC Print Robot típusú számozógépből álló gyártósorán készültek. Közben a Pénzjegynyomda Rt., amely a dohányárúk, a különböző kiszírelesztésszerűségek, valamint a kávék zárjegyeinek előállítására kapott megbízást, kereste a megfelelő technikai megoldást. Mint Tóth Zoltán műszaki igazgató és Wagner István termelési osztályvezető elmondta, elvileg mechanikus eszközökkel is elvégezhető lett volna a sorszámozás, az így kiegészített gépsor azonban igen drága, a kis felület miatt hatalmas méretű, egy esetleges újraindítás esetén aprólékos beállítás igényelt volna, emellett más feladatokra lehetetlen egykönnyen áttérni.

Elektronikus rendszer után kellett nézniük. Árban és teljesítményben legmegfelelőbbnek



– több ajánlat megvizsgálása után – a kanadai Delphax digitális nyomóművet találták. Az átállás ez év januárjában volt, azóta Budapesten folyik a nyomtatás, a sorszámozás és a darabolás (a paprika és az instant kávék öntapadós zárjegyeit pedig Kecskeméten, a Petőfi Nyomdában sorszámozják tintasugaras nyomatóval). Évente 1,5 milliárd dohány-, cigarettá-, kávé- és szeszesitalzárjegyeket kell elkészítenie a Pénzjegynyomdában. (Pontosabb, a termékfélésekre vonatkozó adatot a nyilatkozók nem adhattak.)

Kelen András, a Delphaxot képviselő Triad Kft. ügyvezetője elmondta, a 430 milliméter nyomószéliségű nyomtatóhoz szállított, speciális, célkártyával ellátott PC-alapú rendszer alapsoftvere olyan biztonsági szinteket rejt, hogy a sorszámozás nem indítható bárhonnán újra. Másrészt jogosultsággal rendelkezik a gépkezelő, a műszakvezető vagy az üzemvezető. Ehhez járulnak a Pénzjegynyomda Rt. szigorú biztonsági, elszámolási szabályai is, amelyek miatt elegendő volt az ésszerűség határain belül maradó biztonsági softvermegoldásokat beépíteni. Ellentétben a – könnyen hamisítható – lézernyomattal, amelynél a festékpapír a papír felszínére kerül, a Delphax készülékénél a festéket ken-

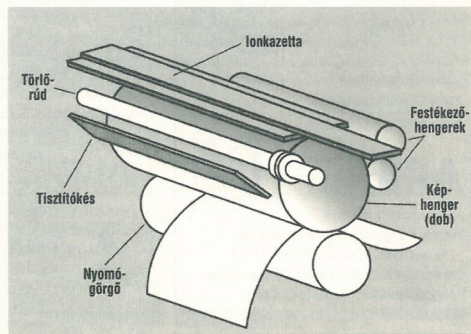
geléssel, nagy nyomású eljárással a papír cszeméi közé préselik. Kelen úr hozzátette: a készülék a bankjegyeknél használatos UV fénytessel is tudna sorszámozni.

Mint Péterfi Sándor vezérigazgatótól hallottuk, a cigarettazárjegyek hamisítása – bár előfordul – azért sem jellemző, mert a Magyarországon készült és forgalmazott dohányárúkat a gyártók többnyire fóliázva csomagolják, a szeszesital-féleseknekél viszont – főleg amíg nem jellelt különböző címke az eltérő úrtartalmú üvegek – a hatóságok nemegyszer találkoztak visszaéléssel. A vezérigazgató hasznosnak tartaná a lakosság informálá-

sát arról, miről ismerhetők fel a hamisított zárjegyek. Anélkül, hogy a részleteket ismertette volna, Tóth Zoltán műszaki igazgató elmondta: ultraviola (UV) fényben is látható szálakat tartalmazó, vegyi védelemmel ellátott különleges svájci papírt használnak, amihez a Triad ügyvezetője hozzáfűzte: a különleges, finom szálakat tartalmazó papír különleges karbantartási feladatokat ró a szállítóra. A gyorsan kopó alkatrészek felújítása a Pénzjegynyomda műhelyében történik.

A Pénzjegynyomdánál lízingkonstrukcióban működő, mintegy 80 millió forint értékű DP 300 EX/DW típusú készülék – amely teljesítményét tekintve egyedülálló Európában – alkalmas megszemélyesített levelek, vonalkódos címkek, bitterképes grafikai, grafikus elemeket tartalmazó iratok, direct mail, értékpapírok stb. előállítására is. A rendszer jelenleg nincs teljes mértékben kihasználva, a zárjegyek nyomtatása mellett további piacokat keresnek. Az Edelman Form All WEB Print 50 típusú berendezés fődarabjaira integrált számzó pillanatnyilag egyszámzó nyomásra van beállítva, sebessége így (900 helyett) 450 A/4-es oldal percenként, felbontása 240, illetve 300 dpi.

Kelenhegyi Péter



# Kell-e merevlemezcsere?

Folyik a Microsoft Windows 95 mozdonyának felépítése, a hardvergyártók sorra igyekeznek meggyőzni a vevőket, hogy az ő termékük a legalkalmasabb arra, hogy ezzel a rendszerrel használják. Nemrég a Seagate-től kaptunk egy sajtóközleményt, mely szerint ők kínálják a legjobb olyan merevlemezegységet, amelyre a Microsoft engedélyével rátehető a „Designed for Windows 95” embléma. Ez nem kevesebbet jelent, mint hogy a Microsoft Compatibility Labs vizsgálta, és a Microsoft Windows 95 különleges szolgáltatásai, valamint telepítési eljárása szempontjából alkalmasnak találta azokat. A legkisebb vizsgált merevlemez 545 megabájtos, a legnagyobb 4,3 gigabájtos.

A Seagate idézi a Dataquest egy jelentését, mely szerint a rendszerbe állított merevlemezek 70 százaléka kisebb mint 500 megabájtos, s amiből feltehetőleg arra következtettek, hogy a Windows 95-öt megvásárlók kénytelenek lesznek kicserélni gépükben a tömegetárolót, hogy maradjon valami hely az alkalmazásoknak is...

Kétségtelen, hogy a „Designed for Windows 95” emblémának lesz vonzereje, a vásárlók inkább fogják az ezzel szerelt részegységet vásárolni, mint azt, amelyiken nincs ilyen jelzés. Használata viszont félrevezető lehet, azt sugallja, hogy nélküle a Microsoft új rendszere nem is telepíthető. Pedig a régióta folyó béta-teszt akció során szétkülödtött, eladott Windows 95 rendszereket is telepítették valahova, valamint, sőt a többség még használni is tudta – legalábbis erre utal az, hogy termék lett belőle. A Dataquest adataiból érdemes viszont felfigyelni arra, hogy tíz merevlemezből hétének a kapacitása nem éri el a fél megabájtot. Egy másik (IDC) felmérést mellé gondolva, hogy szerint ellenben

minden tíz PC-ből csak legfeljebb ötre tevék föl a Windowst, érezhető, hogy a feladatok jó része nem igényli a gigantománias, processzoridőt, RAM-ot és háttértárat zabáló csodaprogramokat.

Ahogy a rádióvevők között van szuperérzékeny amatőrvevő és nagy hanghűségű tuner, valamint a konyhában hallgatort rcséggő kisorádi, úgy a személyi számítástechnikában is ki kell alakulnia az igények széles skáláját lefedő kínálatnak. A Windows 95 és alkalmazásai, a pentiumos, P6-os, PowerPC-s multimédia zeneszekrények mellett érezhetően szükség van olcsó, de a hálózatba való bekapcsolódást lehetővé tévő szoftverre és hardverre is.

N. J.

## Micro Gupta

A Gupta is felszállt a Microsoft vonatra. Elkészült és már kapható az SQL Windows adatbázis-kezelő és alkalmazásfejlesztő a Microsoft SQL Server 6.0-val, valamint egy natív kereső-futtatóval egybecsomagolva. A kliens/server fejlesztői, de nem felhasználói készlet (mindössze egyfelhasználós benne az adatbázis-kezelő) feltehetőleg a Windows NT, pontosabban azon belül az SQL Server népszerűsítését szolgálja a Gupta-val programozók körében, illetve az NT számára már megnyerteknek kínál egy optimalizált alkalmazásfejlesztői környezetet.

Umag Gupta, a Gupta Corporation elnök-igazgatója szerint a mind több NT-vásárló már várt egy olyan nagy teljesítményű alkalmazásfejlesztő eszközt, amellyel ki tudja használni a rendszer lehetőségeit. Folytatva a hagyományokat, a Gupta különféle változatokat állított össze, vagyis az SQL Servert az SQL Windows több – egymástól szolgáltatásaiban különböző – változatával is összerakta. Ezek közül a legáltalánosabb a Corporate kiadás, amelyben fordító, Quickobjects eszköztár és SQL Console néven finomhangolást szolgáló program is van. Ami az árakat illeti, a két rendszer együtt a Gupta szerint mintegy 650 dollárral kerül kevesebbe, mint külön-külön.

Modellvezérelt kliens/server alkalmazásfejlesztő eszköz került piacra az SQL Windows-hoz. A Gupta és a Logic Works nemrég megállapodást kötött arról, hogy az utóbbi termékét, az Erwin/ERX-et ajánlják erre a célra. Az Erwin a Gupta leírása szerint egy könnyen kezelhető adatbázis-tervező

eszköz, amellyel grafikus entitás-reláció diagram – vagyis adatmodell – készíthető. Az Erwinnek egy adatbázissal való közvetlen összeköttetése révén automatikusan elkészül az adatmodellhez a fizikai adatszervezet terve is, amely már tartalmazza a szükséges táblákat és adattárolási eljárásokat. Ugyanezen kapcsolat fordítva is működik, s így az adatbázis-szerkezet könnyen átfordítható logikai tervre. A Gupta SQL Windows-hoz kialakított csatoló révén az adatbázis terve kivitelezhetővé válik, s a fejlesztő segítséget kap a kiterjesztett adattípusok megadásához, valamint az adatkezelés, -ellenőrzés eljárásainak leírásához. Az Erwin Quickobject segítségével az adatmodell egy Gupta SQL Windowsbeli Quickobjects szerkezetként jelenik meg. A fejlesztő ezt használva alakíthatja ki az alkalmazás képernyőképeit, adatait, a beviteli és kereső ablakokat.

Az Erwin által tárolt adatokat használni a korábbinál egyszerűbbé válik – a Gupta jelentése szerint – a kiterjesztett adattípusok (attribútumok) használata, nincs szükség többé azok ismételt beírására minden új képernyőtervhez. Az Erwin Quick Stylerssal a fejlesztő stíluslapokat készíthet, melyek használatával leegyszerűsödik az adatlaptervezés: elegendő hozzárendelni az egyes mezőkhez az entitásokat. Az adatmodell exportálható a Gupta adattárházába, az Open Repositoryba. A Logic Works termékével felszerelt SQL Windows fejlesztőrendszer ajánlott ára Amerikában 8450 dollár.

N. J.

## Kiváló minőség, kedvező árak!

### UTP CAT.5

100 Mbit/s  
64 Ft/m

### FTP CAT.5

100 Mbit/s  
76 Ft/m



Viszonteladónk további kedvezmény! Áraink az áfát nem tartalmazzák.

## ABB

ASEA BROWN BOVERI

Méremű Közolgáltató és Kereskedelmi Kft.

1138 Budapest, Váci út 152-156.

Telefon: 270-1555/2372 vagy 2375-ös mellék,

Kábelértékesítés

Telefax: 269-8719

# Tajvanról támogatott termék

Tizenöt évvel ezelőtt a személyi számítógépeknek a számított szabványok, amit az IBM kifejlesztett. Tíz évvel ezelőtt már elársozták a világot a távol-keleti klónok, s idén augusztusban már az a hír, hogy az Acer és a Microsoft vezetői közös nyilatkozatban teszik közzé: az Acer támogatja a Windows 95-öt. Az erről szóló közlemény mindössze azt szögezi le, hogy a tajvani cég készen áll az új operációs rendszer támogatására. Ez annyit jelent,

hogy PC-i bekapcsoláskor azonnal konfigurálják majd a belső és külső egységeket (hangkártyákat, CD-meghajtókat, modemeket, nyomtatásokat stb.), zavar esetén megtalálják a hibás egységet, s 32 bites sínrendszerük ki fogja tudni használni a 32 bites Windows 95 lehetőségeit, miáltal felgyorsul az alkalmazások futása. Az Intel, a Phoenix Technologies és a Microsoft által kidolgozott Plug & Play technikát kiaknázó Windows 95 ügymond teljes mértékben

megfelel a tajvani számítógépgyártó cégnek kialakult elképzelésnek, mely szerint a standardot immár nem az iparág vezetői, hanem a külső szállítók alakítják. DezinTEGRÁCIÓS folyamat tanúi vagyunk.

Egyik részről sem hangzottak ok nélkül elégedettségetek a szóvivők: ez évtől az Acer a második az Egyesült Államok szórakoztató elektronikai piacán, s ez már a Microsoftnak sem lehet közömbös.

K. P.

## Porondon a Kék Óriás

Az IBM Magyarország rendezte meg a közelmúltban az OS/2 Warp és a LanServer 4.0 bemutatóját. A Kék Óriás szoftverárbevétele a Microsoft árbevételének háromszorosa ugyan, az IBM eddig mégsem fektetett kellő hangsúlyt PC-s szoftvereinek marketingjére. A magyar IBM szoftveres csapat ezen szeretne változtatni, s ezért termékbeutatók rendezését határozták el. Az első alkalommal az OS/2 Warp-ról és a LanServer 4.0-ról volt szó. Fontosnak tartják ugyanis, hogy a vízszintes hálózat tudatában legyen a működő alternatívákban ebben a Microsoft ablakos dominanciájú világban. Az előadás kezdete volt a Besteam vizioneladói program rendezvényeinek. Az IBM a Besteam partnereknél – a Novellhez (CNE) vagy a Microsofthoz (MPC) hasonlóan – előírja egy Certified OS/2 Engineer oklevelet szerzett személy alkalmazását. A Besteam partnerek folyamatos konzultációra kapnak lehetőséget és az újabb termékekről is ők kapnak elsőnek információkat, illetve elsőként ismerhetik meg magát a terméket. Aki csatlakozik e partnerek sorába, maga mögött tudhatja az IBM-et, s tudjuk, ez növelheti a versenyképességet.

Kiss Tibor, az IBM Magyarország PC-s szoftvereinek termékmenedzsere nyitotta meg a vizioneladók huszonöt-harminc munkatársa előtt a szakmai napot. A délelőtt az OS/2 Warp bemutatásával kezdődött. Az objektumorientált technológia minden előnyével felvértezett operációs rendszer könnyű telepítését, használhatóságát, konfigurálhatóságát és kezelhetőségét emelte ki az előadó, példákkal illusztrálva az elmondottakat. Az objektumorientált technológiának köszönhetően – hallhattuk –, a felhasználó a feladatot mindig ugyanolyan eszközökkel oldhatja meg,

nem kell minden feladatra más kezelőfelülettel megküzdenie.

Szorosan kapcsolódott ehhez az előadásához a Warp Connect bemutatása. Az IBM erőteljesen támogatja az Internetet, asztali operációs rendszerébe beépítette azokat az eszközöket, amelyekkel azonnal elérhetjük annak szolgáltatásait. Hogy ki-ki otthon is kipróbálhassa a terméket, minden jelen lévő cég elvihetett a demonstrációs anyagokat tartalmazó csomagban egy Besteam CD-t, rajta a Full Version Warp-pal, az IBM PC DOS 7-et és az IBM LanServer 4.0-t. Egy másik Besteam CD-ről a Visualage fejlesztőrendszert telepíthetik a partnerek. Az IBM eddigi tapasztalatai szerint nem szabad minduntalan változtatgatni a terméket, így tavaly november óta ugyanazt az OS/2 Warpot kapja mindenki. Az újabb hajtókat és egyéb kiegészítőket az IBM elsősorban partnerein keresztül, illetve az Interneten, a Compuserve-ön és BBS-eken teszi elérhetővé. Terveik szerint Magyarországon ez évben a fentiekben kívül egy Lotus Notes adatbázis nyílik a Besteam partnerek számára, amelyben sok technikai és marketingadat lesz elérhető.

A nap második felében az IBM LanServer 4.0 kiadását ismertették. A hálózati operációs rendszerek piacán az 1994. évi

eladásokat összegezve a következő trend mutatható ki: A Novell egymaga a piac majd kétharmadát uralja, az NT a kezdeti felütés után kicsit visszafogott eredményeket hozott, míg az IBM LanServer lineáris emelkedést mutat. Jelenleg a piac 10 százalékát tudhatja magáénak, és az IBM reményei szerint ez a szám várhatóan emelkedni fog. Az IBM LanServer ésszerű választás minden olyan helyzetben, amikor a vállalkozás mérete még nem igényli egy nagyobb teljesítményű gép beszerzését, de várhatóan éreztetik az az idő, amikor erre szükség lehet.

Nem volt szó róla, de végig ott feszült a háttérben a Lotus felvásárlásával kapcsolatos stratégia, hogyan fogja az IBM integrálni saját termékeibe a megszerzett know-how-t? A Lotusnak a munkacsoporthoz szoftverek fejlesztése során szerzett tapasztalata az előadók szerint jól ötvözhető az IBM szerviz- és vizioneladói hálózatával, vagyis a felvásárlás révén mindkét profil erősödhet.

Van, ahova Gates megy, van ahova a termék – viccelődnek az IBM-esek. A Warp majd egy éve azonnal elérhető, alkalmazások sokasága futhatató fölötté, és a Windows emulációs segítségével nyitva fogja a felhasználó ablakát az MS világra is.

Krizsán György

**etalon**  
2000

Telefon: 30/449-271  
Telefon/fax: 129-6453  
Telefax: 173-8581  
1139 Budapest, Gömb u. 30.

---

**triplex**

nyákfűrés, csiszoló- és polírozó feltétek,  
flexibilis toldók, fűrészállványok

**DTK**  
**COMPUTER**

---

**GRAND Kft.**

1135 Lehel út 48. (a Domusnál)  
Telefon/fax: 269-8711

# Tektronix tesztelők

Telscout kábeltesztelőjének új változatát jelentkezett a Tektronix. A TS100 TDR az első olyan eszköz, amely széles sávú kommunikációs hálózatonkon mind sodrott érpár, mind koaxiális kábel tesztelésére és hibáinak lokalizálására alkalmas. Az Option 01 a nagy felbontás érdekében keskeny im-

pulzusú mérési technikával dolgozik, és egy új analízis szoftvercsomag is tartozik hozzá. Továbbra is jellemzi a könnyű kezelhetőség és egyszerűség.

Opcionális mérési funkciókkal látta el CTS700 hordozható sorozatát, valamint az SX/VX4610 jelű SDH és Son-

net tesztlőit a Tektronix. A bővítések javítják a mérőeszközök konfigurálhatóságát, kezelhetőségét és megfizethetőségét. Az új opciók között éppúgy megtalálhatók a PDH add/drop/test lehetőségek, mint az SDH rendszerhez kapcsolódó 2, 34 és 140 megabit/secundumos PDH jelek. Az új,

kártyára épülő, a 2, 34 és 140 megabit/secundumos hálózatok mérésére alkalmas Option 36 lehetővé teszi, hogy a hálózatüzemeltetők, átviteli-be-rendezés-gyártók és rendszer-integrátorok mind széles sávú hálózataikat, mind leágazásait egyszerű, megfizethető eszközzel tesztelhesék.

# Hanyatlás szárazföldön

A szárazföldi mobil kommunikáció európai piacán a folyamatos árcsökkenésnek és a mobil szolgáltatások közötti egyre erősebb versengésnek köszönhetően mind nehezebb lesz a korábbi nyereségeket elérni. Egy nemzetközi piacutató cég úgy véli, a szárazföldi mobil rádiós terminálok iránti igény a közeljövőben a bevételek folyamatos visszaesése ellenére is emelkedni fog. Hatékony elosztási csatornákkal, eredményes piaci stratégiával és termelékeny eljárásokkal a gyártók jelentős hasznot húzhatnak e fejlődésből, és az évtized vége felé várható visszaesszel már biztos pozícióból nézhetnek szembe. Az előrejelzések szerint egyre gyakoribbak lesznek az összeolvadások és bekebelezések.

Számos nagyberuházó elvárásaihoz igazodva a mobil rádióterminálok piacán óriási összegeket – mintegy 760,2 millió dollárt – fektetnek digitális termékek fejlesztésébe. A digitális mobil rádió első alkalmazói viszonylag bonyolult és széles körű kö-

vetelményeket támasztó cégek – például a közbiztonsági szervezetek – lesznek, amelyek várhatóan 1997-ig fokozatosan átternek erre a technológiára. A csökkenő piacon (az előrejelzések azt mutatják, hogy az 2000-re 557,2 millió dollárra zuhan) több új választási lehetőség nyílik. Ezek közé tartoznak többek

között a digitális trónkölt megoldások.

2000-re a számítások szerint Nyugat-Európában 6,13 millió üzembe helyezett terminál lesz (jelenleg ez a szám 5,459 millió, ide számolva a hagyományos PMR terminálokat, valamint a magán és állami trónkölt hálózatokat használó terminálokat

is). A nemzeti piacokat tekintve 1995-ben Európában Németország vezet az összes ilyen eszköz 25,3 százalékával, őket követi Anglia 18,8 és Olaszország 13,9 százalékkal. Szakértők szerint a hagyományos PMR technológia fokozatosan átadja jelenlegi 84,1 százalékos vezető helyét a trónkölt hálózatoknak.

# Kormányzati távközlés

A tavalyi 5 milliárd dollárról 2001-ig 7 milliárdra fog nőni az Egyesült Államok szövetségi kormányzatának távközlési költsége – állapítja meg a Frost & Sullivan egy friss jelentése. A tavalyi forgalom 37 százalékát a Nemzetvédelmi Minisztérium bonyolította, 28 százalék a Közlekedési Minisztérium számláját terhelte. Az amerikai közigazgatásban a telekommunikációra a jövőben még nagyobb szerep hárul, hiszen létrejönnek azok a nagy, nyílt,

észrevétlenül egymáshoz kapcsolódó nemzeti és nemzetközi hálózatok, amelyek keresztül az állampolgárok és a szervezetek egyetlen csatlakozási pontból is mind melyekben tekinthetnek bele az osztott adatbázisokba.

Változóban van a piaci szereplők listája is. A hadiipari költségvetés megnyirbálása arra készteti a katonai és úrtáv-közlésben eredményeket elért vállalatokat, hogy kereskedelmi alkalmazásokban kamatoz-

tassák szakismereteiket. A különböző ágakban érdekelt szállítók összefogásban látják a jövőt: személyi kommunikációs (PCS) és ATM rendszereket kínálnak. Az elektronikus posta, a faxbankok, a drót nélküli LAN, az alkalmazások platformfüggetlensége új alkalmazásokat tesz lehetővé a helyi hatóságok és a minisztériumok számára is, míg a videokonferenciák a konferenciatermekből az íróasztalokra tevődik át.

## CENTEL Kft.

1023 Budapest, Levél u. 2.  
Tel.: 212 2702 Fax: 212 2758

### INTERNET SZAKTANÁCSADÁS

Internet kapcsolat üzembehelyezése  
Kliens programok felállítása az Internethez  
Oktatás (ingyenes oktatóprogram)  
Információ és programkeresés az Interneten  
WWW HTML lapok létrehozása

## MICRO FOCUS

**EICON**  
TECHNOLOGY

Lotus

szoftverek – tanácsadással

**7L** TeleLogic  
Számítástechnikai Kft

1119 Bp., Fehérvári út 83. • Tel.: 185-3582

## Helyesbítés

Lapunk 31–32. számának 20. oldalán megjelent, *Kisgéptől a nagyképig* című cikkünkbe sajnálatos módon hiba csúszott. A cikkben szereplő Sharp importőr és viszonteladó neve helyesen Euro-Profile Rt., amely a cikkben említett XG-3780E videovevőt is importálja, de annak forgalmazását a Galax Kft. végzi.

# Nemzetközi tudakozó

Minden hazai telefon-előfizető, aki a nemzetközi tudakozót próbálta elérni, illetve annak szolgáltatását igénybe venni, találkozhatott azzal a késszal, ami az információkerők elégedetlenségét okozta. E lehetetlen helye-

ten változtatott a Matáv, amikor kiépítette a nemzetközi tudakozó számítógépes hálózatát és csatlakoztatta azt számos külföldi távközlési szolgáltató azonos feladatu és azonos felületu hálózatához. Az új tudakozó-

ban a kezelők Unix terminálok segítségével közvetlenül kérdezik le a külföldi – jelenleg német, osztrák, svéd, francia, olasz, norvég, svéd, dán, finn, luxemburgi, brit és egyesült államokbeli – előfizetői adatbázisokat. A

magyar hívó megadja a keresett külföldi előfizető nevét és címét, amelynek alapján megkapja a telefonszámát. A hálózatot csatlakozott országok szolgáltatói a kölcsönösségi elv alapján biztosítják egymás adatbázisainak elérhetőségét. Az új rendszer az eddigi 4-10 perces kereséshelyett 1 percen belüli választást biztosít.

Gáncs Gábor

Szeptember 9-10-én rádióamatőrök (hamek) adnak egymásnak találkozót Sopronban. Az 5. nemzetközi Határmenti Rádióamatőr Találkozóan a rendező Soproni Rádióamatőr Klub több mint ezer résztvevőre számít. Az 1991-es első összejövetelre még csak tíz országból érkeztek vendégek, tavaly azonban már harmincöt ország amatőrei képviselték magukat a nyugat-magyarországi nagyvárosban.

Azon eddigi gyakorlathoz hasonlóan idén is központi helyet kap a rendezvényen egy aktuális szakmai téma. Ez alkalommal – az Internetet, a csomagrádiózat, a műholdas rádiózat, a számítógépes digitális távadás és a hangpostafiókok közvetlen – a multimédiáé lesz a főszerep. A Budapesti Műszaki Egyetem rádióamatőr klubjának szakemberei tartanak előadást és demonstrációt a témában. Ezzel egyidőben kerül sor a Nemzetközi Magyar Amatőr Rádió Klub idei közgyűlésére, lesz bolhapiac, „2nd Hobby” kiállítás és borverseny.

Magyarországon napjainkban 6-7 ezer rádióamatőr van. Az összeköttetéseket többnyire rövidhullámon és ultrarövidhullámon létesítik, de van példa a gigahertzes sávok használatára is. Két rádióamatőr leggyeszerűbben morzejelekkel kommu-

kálhat egymással, e megoldás a legolcsóbb és nyelvismertetet sem igényel. A másik mód a beszéd, amelynek eszközkészlete bonyolultabb, és legalább az angol nyelv ismeretét feltételezi. Napjainkban egyre job-

ban terjed a számítógépek kommunikációját támogató csomagrádiózat. Magyarországot az URH sávban gyakorlatilag lefedik a rádióamatőr átjáróállomások, de mód van műholdas összeköttetések létesítésére is.

## Ham meeting

## Inmarsat-P a GSM MoU-ban

Az Inmarsat-P – elsőként a mobil műholdas társaságok közül – tagja lett a 138 engedélyezett mobilhálózat-üzemeltetőt és a világ 77 országának nemzeti szabályozó szervét tömörítő GSM MoU csoportnak. Mint ismeretes, az Inmarsat-P az évtized végére hordozható műholdas telefontávközlést fog nyújtani.

A szolgáltató által a jövőben támogatott termékek között megtaláljuk a mai cellás telefonok azonos méretű, GSM és műholdas üzemmódban egyaránt alkalmazható telefonokat. A GSM rendszerekbe integrálható készülék segítségével a hívó, ha lehetséges, a földi kapcsolatokat veszi majd igénybe, ha pe-

dig nem, a műholdon keresztül kommunikál. Az Inmarsat-P közepes távolságú műholdrendszere körülbelül 2,6 milliárd dollárba fog kerülni. Előreláthatólag 1999-ben kezdi meg szolgálta-

A végberendezések árai tág határok között mozognak. Egy egyszerű táviró adó-vevő akár 4-5 ezer forintból megépíthető, a nagy teljesítményű, kereskedelemben kapható rövidhullámú berendezések azonban 100-200 ezer forintba kerülnek. Rádióamatőrökörül lévén szó a forgalmazás természetesen ingyenes.

Mallás Judit

## Svéd mobilok Ázsiába

Műholdas földi telefonok kifejlesztéséről és szállításáról írt alá megegyezést az Ericsson a PT Asia Cellular Satellite Systemmel (Aces) és a Lockheed Martin Corporationnal. A megállapodás az Ericssonnak várhatóan 225 millió dolláros megrendelést jelent. Az Aceso Lockheed Martin lát-

ja majd el egy egész Ázsiára kiterjedő cellás mobil műholdas távközlési rendszerrel, amely előreláthatólag 1998 közepére Indiában, Bangladesben, Burmában, Kínában, Koreában, Japán déli részén, Hongkongban, Tajvanon, Indokínában és Dél-Kel-Ét-Ázsiában üzemelni fog.

**DIALCOM**

magánemberek, kisvállalkozások ideális kommunikációs eszköze

**14 400 bps, GIII FAX, V.42bis, MNPS**

Magyarországi gyári beállítások!

Teljes magyar nyelvű dokumentáció!

Tipusengedély!

Gyártó: SCI/Modem Kft., Tátra u. 28. Telefon: 270-4346

**PROFI PLUSZ 2000**

1047 Bp., Mildtenberger u. 1/b.

☎ 180-4698

☎ Mobiltelefon: 111-5456

1054 Budapest, Báthori u. 19.

- Számítógép (PC) és nyomtató javítása, átalakítás, kiszállásos javítás
- Tápegységjavítás
- Színtmentés áramforrások javítása
- Floppydrive-ok, CD drive-ok és winchesterek javítása
- Garancia megváltásos javítások

**CXB**

**Computer Bizományi**

Ahol megszabadulhat régi számítógépeitől, s ahol korszerűbbet vásárolhat!

Bp., Baross tér 20. I. em. 2/a.  
Tel./Fax: 267-8579

# Emerson UPS-ek

A lánc szakítószilárdságát a leggyengébb szem határozza meg. A számítógép-rendszerek Achilles-sarka a tápellátás. A legjobb gép is csak annyira megbízható üzemi, amilyen a tápellátása. Egy néhány tízedmásodperces feszültségkimaradás vagy -ingadozás akár sok ezer ember napnyi munkát is semmissé tevé több milliárdos, helyreállíthatatlan kárt okozhat.

Több irányból történő független energiabetáplálással, rendszeres adatmentéssel lehet védekezni, tökéletes biztonság azonban nem érhető el egyetlen említett módszer önmagában történő alkalmazásával sem. Az adatvisztaoltítás órákig is eltarthat, és az utolsó mentést követően bevitt adatok, változtatások mindenképpen elvesznek.

A megfelelő típusú és teljesítményű szünetmentes tápegység és a hozzá való célszoftver alkalmazása a feszültségkimaradás észlelésekor automatikus adatmentési eljárást indíthat, és annak befejeztéig folyamatos tápellátást biztosítva kizárja az üzletmenet szempontjából kritikus adatvesztést.

A szabványi előírások szerint számos léfontosságú helyen, így pl. kórházi műtőkben, csak igen korlátozott ideig, vagy egyáltalán nem szünetelhet a tápellátás. Az UPS-ek jelentősége, és az irántuk mutatókozó igény rohamosan növekszik.

Az angliai Emerson cég a világon a legnagyobb forgalommal és legszélesebb termék-skálával rendelkező szünetmentes tápegység (UPS) gyártó. A kváziszinuszosító a szinuszos kimenetű, a szabványos PC-kártya formájú, így annak a belsőjébe építhető, alig 150VA-es AccuCardtól a 800kVA-es 3 fázisú egységig, az off-line-től a line-interaktív át az on-line rendszerű típusokig terjed. Az ISO-9000-es minősítésű, 25 éves folyamatos fejlesztési, tervezési, gyártási tapasztalat biztosítja a termékei megbízhatóságát (MTBF = 80.000-170.000

óra.) Termékei ezért a legszörnyebb biztonságtechnikai és zavárvédelmi szabványoknak (IEC, CEL, BS) is megfelelnek.

Az Emerson UPS-ek Magyarországi hivatalos disztribútora, az SRS-Nowatron Kft. valamennyi típusra az Allami Energiafelügyelet forgalombahozatali engedélyével rendelkezik.

Az Emersonnak 8 UPS családja van.

A legigényesebb alkalmazások számára készültek az on-line rendszerű UPS-ek. Ezen belül több családot különböztetünk meg elsődlegesen a be- és kimenő fázisok számától függően. SNMP funkciójukon keresztül mintegy 3 tucat üzemi paraméter kérdezhető le RS-232, Ethernet, illetve Token-Ring illesztőn keresztül.

Az egyfázisú be- és kimenő

nálata esetén típustól függően 25 és 55 perc között változik.

A 3 fázisú be- és kimenetű AL-7400-as család a 30-120, míg az AL-9400-as család a 200-800 kVA tartományt öleli fel, konfigurálástól függően 10 perc és 45 perc közti tartási idővel.

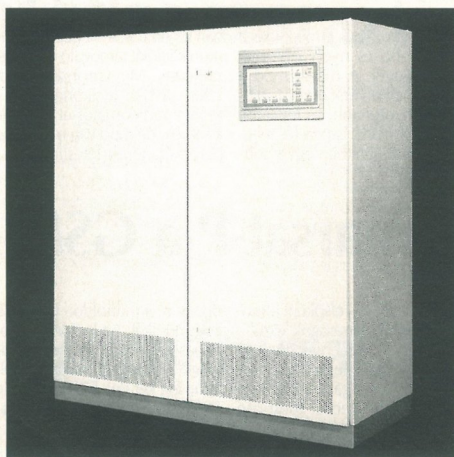
Az AL sorozat moduljaiból redundáns rendszerek alakíthatók ki, illetve egy kiegészítő (MSS) egység közbeiktatásával maximum hatot lehet párhuzamosan kötni.

Valamennyi típus rendelkezik a pillanatnyi terhelésről, töltöttségi állapotról, inverteres üzemből a még várható tartási időről tájékoztató LED-soros kijelzővel, figyelmeztető és riasztó hangjelzés rendszerrel, karbantartási bypass funkcióval.

Célszoftverek, illesztőegységek kaphatók PC és DEC, IBM, HP, SUN, DG, Unisys, Bull stb. RISC gépek különböző operációs rendszereihez.

Az UPS egységek igény szerint Oldham, GNB, Hagen, Varta, Chloride, stb. zselés akkumulátorokkal vannak ellátva, illetve igény esetén az akkumulátorokat állványon is el lehet helyezni. Az akkumulátorok várható 5, illetve 10 éves élettartama alatt semminemű hagyományos karbantartást (pl. desztillált vízzel történő utántöltést, savazást stb.) nem igényelnek.

Az SRS Nowatron Kft. forgalmaz még PKI engedéllyel rendelkező 12-24-48 V-os Switchtec modulokat (kapcsolóüzemű egyenáramú tápegységeket), valamint Victron, Invertomat és Metasystem UPS-eket is. Az utóbbiak páratlan tulajdonsága, hogy 800 VA-es inverter modulokból és szabvány akkumulátorokból építkezve maximum 6,4 kVA-es teljesítményű és bővítésképes alkalmazásával 130 percig terjedő tartási idejű egység alakítható ki.



A 250-600 VA közti teljesítményű biztosító off-line rendszerű, kváziszinuszos kimenetű AccuPower az igénytelemebb alkalmazások számára készült.

A line-interaktív rendszerű Select a kevésbé kritikus alkalmazásokhoz készült, a 400-2000 VA-es tartományban. A 164-264V-os bemenőfeszültség-tartományban stabilizálási funkciót látnak el, azonkívül alapléptetésben a névleges terhelésen 6 perces áthidalási időt biztosítanak. A Select család további kedvező tulajdonsága, hogy a túlterhelést a konkurens típusokhoz képest kedvezőbben viseli el.

A Select 2000 típus a *CHIP Magazin* tesztjében elért kedvező helyezéssel a *CHIP EURO tipp* diplomát kapta.

tű AccuPower Gold család tagjai alapléptetésben 7-8 percen át 600-2100 VA közötti teljesítményt biztosítanak, szabványos 19"-os műszer fiókban is kaphatók.

Az egyfázisú be- és kimenetű AP-200-as család a 3-6 kVA, míg a 3 fázisú be- és egyfázisú kimenetű AP-400-as sorozat az 5-20 kVA tartományt fedi le, az akkumulátorsomagtól függően 10, bővítésképes alkalmazásával maximum 60 perc közti tartási időt nyújtva.

Az AL3300-as sorozat háromfázisú be- és kimenetű készül a 10-20 kVA tartományban. Az alap tartási idő 10 perc, felső határ bővítésképes hasz-

**SRS-NOWATRON Kft.**

1071 Budapesti, Petyerdy u. 15. Tel.: 351-7589, fax: 351-7590

# Térkép a gépen

Elektronikus Atlaszok címmel digitális térképszorozatot indított a Cartographia Kft., az ELTE TTK Térképudományi Tanszék és a Rudas & Karig Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. A sorozat első tagja, a **Politika és Gazdasági Világatlás** 1994 decembereben került piacra CD-n és hajlékonylemezre.

Térképén 192 ország és további 54 külterület, gyarmat, tésült állam stb. több mint 7000 települése található. Minden – a térképen fellelhető – ország megismerését országonként 160-féle numerikus és 20-féle szöveges adat segíti. A CD-n megjelent változat 952 főnyelvre is tartalmaz, amelyek a hajlékonylemez verzió nem található meg, de a felhasználó, ha kívánja, felveheti és hozzáfűzheti képet, hangot a térképi objektumokhoz. Ezekből – a felhasználó által készített csoportok alapján – történhet a térkép automatikus színezése, valamint az adatlap adatainak és a statisztikai diagramoknak az összeállítása. Egyes, a program részét képező, előre definiált csoportokat a felhasználó nem módosíthat, ilyenek többek között a földrajzi, gazdasági, katonai csoportosulások (Európa országai, ENSZ, NATO, Európai Gazdasági Közösség stb.), azonban a felhasználó is készíthet csoportokat – melyeket grafikus úton, a térképen kiválasztva is kerülhetnek elemek –,

s azok természetesen módosíthatók, illetve törölhetők.

A világtalaszban kliens – egy áttekinthető és nyolc részletes – térkép van, ezek közül bármelyik kiválaszható, nagyítható, kicsinyíthető, illetve a világtérképben is, grafikus úton megjeleníthető. Tartalmak az objektumcsoportok ki-, illetve bekapcsolásával igény szerint alakítható (pl. országhatárok, domborzat, vízrajz, városok, fokháló). A térképi objektumokhoz témákra osztott tartozhatnak. Az adatlapok szöveges és numerikus, valamint multimédia adatok tartozhatnak. Az adatlapok teljesílegesen konfigurálhatók. A numerikus adatok alapján statisztikai diagramok (oszlop, torta, sáv, léptetőhő sáv) és táblázatok készíthetők. A program minimum 4 MB RAM, 20 MB merevlemez-kapacitás, valamint Microsoft Windows 3.1 szükséges.

A jövőben további kötetek készülnek. Többek között Magyarország gazdasági atlaszának, a Világörökségnek és a Természetvédelem és Gazdasági régióknak CD-n történő megjelenítését tervezik.

**Feljlesztő és forgalmazó: Rudas & Karig Számítástechnikai, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. Cím: 1025 Budapest, Szalonka utca 5. Tel.: 275-2029, 393-2808 Fax: 275-2029 E-mail: RUDASKAR@ODIN.NET**



**SPRINT**  
COMPUTER KFT.  
1087 Budapest  
Berzsenyi D. u. 3. fsz. 6.

**Telefon (GSM):**  
06-30-420-443

**Telefon/fax:**  
113-4866

## Operációs rendszerek

Novell DOS 7 6 700 Ft  
Novell NW 3.12/4.1, 5 user 104 000 Ft  
MS DOS 6.22 6 900 Ft  
Workgroups Add-On 13 900/6 300 Ft  
Win NT 3.51 Server/WS 92 800/41 700 Ft  
OS/2 v 3 Warp CD/upp. 9 600/9 100 Ft

## Irodai alkalmazások

Office 4.2 magyar/upp. 60 000/39 100 Ft  
Office Prof. 4.3/upp. 70 200/52 200 Ft  
Works for Win 3.0 magyar 12 300 Ft  
Perfect Office Standard Akció! 39 000 Ft  
Perfect Office Pro Akció! 45 000 Ft  
Lotus Organizer 2.01 17 400 Ft  
SmartSuite (123+Org.+Ami) 92 800 Ft  
MS Mail 3.2 server+10 user 61 000 Ft  
cc:Mail Desktop DOS/Win 11 200 Ft

Lotus Notes Desktop 38 400 Ft  
Win/Fox Pro 4/Starter 14 900/43 000 Ft  
AutoCAD LT 2.0/upp. 62 000/19 900 Ft  
Visio 3.0/Express 23 500/10 300 Ft

## Programnyelvek

Borland C++ 4.5/upp. 38 400/23 700 Ft  
Borland Pascal w/objects 7.0 36 300 Ft  
CA Visual Objects for Clipper 56 000 Ft  
HP & Genius  
HP LaserJet 4L Akció! 87 000 Ft  
HP LaserJet 4Plus 255 000 Ft  
HP LaserJet SP ÚJ! 142 500 Ft  
HP DeskJet 540 53 000 Ft  
HP Scanner 3p ÚJ! 68 000 Ft  
Genius Mouse 3 Ergonomic 2 000 Ft  
**Újítások**  
OS/2 v 3 Connect + Win/upp. 38 400/15 800 Ft

# Kivártunk... '95

Windows 95/upgrade 27 000/14 100 Ft  
MS Office Standard/upp. 60 000/39 100 Ft  
MS Office Prof./upp. 70 200/52 200 Ft  
Word, Excel, PPT, Access/upp. 43 500/16 900 Ft  
Project/upgrade 62 200/19 500 Ft

Publisher for Win 95 10 000 Ft  
Schedule + for Win 95 12 900 Ft  
Visual FoxPro 3 Std Comp. upp. 13 000 Ft  
Visual FoxPro 3 Prof. Comp. upp. 39 100 Ft  
Corel Draw 6 CD/upp. 5 75 500/40 000 Ft

Lotus



**Képviselettel: Gemofs Kft.** 1146 Bp., Hungária krt. 131.  
Tel./fax: 121-1539, GSM: (30) 428-132  
**REM Bt.** 9022 Győr, Szt. István út 47.  
Tel.: GSM (30) 474-019



Árúknak és vállalkozások részére. A felsorolt árak változtatásnak jogát fenntartjuk! A fenti árak az augusztus 22-ig érvényesek.

Információs szám: 181

**OK VED**  
AZ OEM DISZTRIBUTOR

1143 Budapest, Hungária krt. 67.

**CSAK EGY HÉTIG!**  
**A DOLLÁRRAL SZEMBEN!**

Az egyéb Microsoft OEM termékek árait is tartjuk!

Akciós termékeinket,  
keresse viszonteladóinknál!

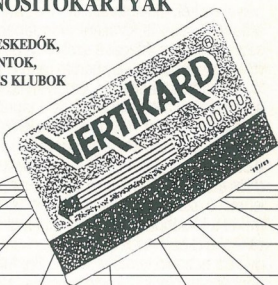


Információs szám: 182

# VERTIKORD kft.

## PLASZTIK AZONOSÍTÓKÁRTYÁK

ÁRUHÁZAK, NAGYKERESKEDŐK,  
BEVÁSÁRLÓKÖZPONTOK,  
SZOLGÁLTATÓ CÉGEK ÉS KLUBOK  
RÉSZEIRE



AZ ŐN KÍVÁNSÁGA SZERINT EGYEDI GRAFIKÁVAL, MINDEN SZÍNEN,  
RÖVID HATÁRIDŐRE VÁLLALUK  
A CÉGÉT REKLÁMOZÓ KÁRTYÁK GYÁRTÁSÁT

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK:  
ÜGYFÉLKÁRTYA • KLUBKÁRTYA • TÖRZSVÁSÁRLÓI KÁRTYA •  
ÉRTÉKMI TÖRZSVENDÉGKÁRTYA • CSOMAGCÍMKE • KITÜZŐ •  
PARKOLÓKÁRTYA • VÁLLALATI IGAZOLVÁNY (fényképpel is)  
Azonosító adatok mágnescsíkon

KERESSEN BENNÜNKET!  
Vertikord Kft. 1117 Bp., Prielle Kornélia u. 2.  
Telefon: 185-2925, 166-7644/909, 315 Fax: 166-7644/165

VERTIKORD kft.

Információs szám: 183

Mutató

# Total Control

Az 1976-ban alakult **U. S. Robotics** az eltelt 19 év alatt több mint egymillió modemet adott el. Termékeik minőségére jellemző, hogy az olyan nagy cégek, mint a Kodak, a General Electric, a US West kötelezték el magukat a U. S. Robotics termékei mellett. Az alkalmazottak 25 százaléka a kutatás-fejlesztésben tevékenykedik. Ennek eredménye már 1985-ben megmutatkozott, amikor piacra dobták 2400 bps-os modemjüket, 1990-ben a U. S. Robotics volt az első jelentős gyártó, amely kihozta a 14,4 Kbps modemet. Tavaly szintén az első volt a világon, amely az igazi ITU V.34-es 28800 bps modemet bemutatta. Jelenleg is az ITU-val, a nemzetközi távközlést szabványosító szervezettel együttműködve dolgozik a következő adatátviteli szabványon, a V.34bis-en, amely 33600 bps átvitelt tesz majd lehetővé a telefonhálózatokon. Napjaink legkeresettebb U. S. Robotics termékei a **Total Control Enterprise Network Hub**, a **Courier** és a **Sportster** modemszaladók. A továbbiakban a Total Control rendszerrel lesz szó, mely az utóbbi időben a magyarországi Internet szolgáltatók körében lett igen népszerű.

Alapja egy 19 hüvelykes, szabványos ipari rack szekrény, amely tizenhét kártyahelyet és két, melegtartáléként egymást automatikusan is kiváltani tudó tápegységet tartalmaz. Magát a szekrényt belülről két részre osztja egy három részből álló, belső buszrendszer, amelyen át az adatátvitel, a menedzsment és a tápellátás történik (Serial TDM Bus, Parallel Packet Bus, Network Management Bus). Ez a busz hihetetlenül nagy, **1 gigabit/secondum** áteresztő képességgel bír. Ez teszi lehetővé azokat az alkalmazásokat, amelyeket a későbbiekben majd látni fogunk és többek között ez is kiemeli a konkurens gyártók hasonló termékei közül. Bár tulajdonképpen nincs is konkurenciaja, mert ennyire nagy integráltságú, ilyen nagy lehetőségeket adó eszköz, még hasonló sincs a piacon.

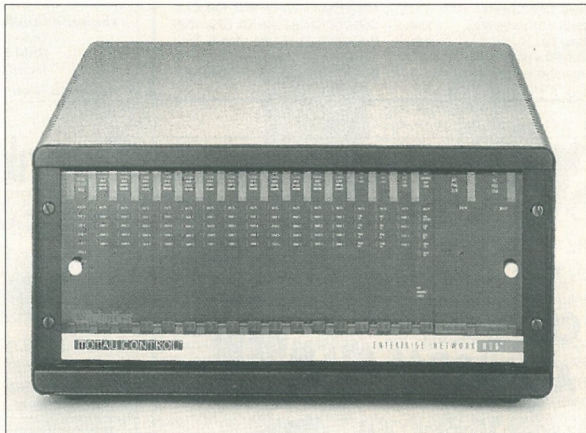
A rack előlap felé eső részét a **NAC** (Network Application Card) kártyák, a hátulját **NIC** (Network Interface Card) kártyák foglalják el. A NAC-ok tulajdonképpen maguk a különféle hálózati eszközök (modem, router/bridge, gateway, X.25 PAD, terminálsver, ASYNC kommunikációs server, menedzsment), a NIC-ek pedig ezek interfészei (RS-232, V.35, Ethernet, Token-Ring). Ebből is kitűnik, hogy a Total Control az összes napjainkban

használt WAN és LAN átviteli közeget kezel, legyen az **Ethernet/Token-Ring LAN**, **X.25/Frame Relay/ISDN WAN** vagy esetleg kapcsolt vagy bérelt, analóg vagy digitális telefonvonal. Egy rackbe maximum 16 db Quad V.34 modem installálható, ez összesen **64 db 28800 bps V. Everything modemet** jelent, mivel egy ilyen kártyán 4 db modem található. A **Cisco** és a **U. S. Robotics** együttműködésével megalkotott **AS51-es routerből** maximum három, a többi NAC-ból pedig egy-egy tehető egy total Control rackbe. Ha még ennél is nagyobb kapacitásra van szükségünk, akkor természetesen több Total Control egységet is összerakhatunk.

A NAC, illetve a NIC kártyák és a tápegységek akár működés közben is ki-le-

lozati eszközöket és szenvedni ezek összekapcsolásával. Amit nyérünk: kisebb helyen, kevesebb kábelzéssel, közös menedzsmenttel, nagyobb integráltságú, mégis nyitott architektúrájú hub.

A rendszert egy **TCP/IP** protokollal működő, MS-Windows környezetben, **Novell NMS** alatt futó (SNMP proxy agent) menedzsment programmal lehet a legmesszemenőbbig kezelni. A program a hálózaton keresztül teszi lehetővé a Total Control irányítását, **maximum 2048 rack-székrenyig**. Lehetőség van továbbá arra is, hogy a távoli rack eszközöket modemen, vagy akár X.25 hálózaton keresztül is, távolról menedzselhessük. Természetesen a MIB állományok segítségével más (például Sun) menedzsmentelő is megtehető ugyanazt.



het cserélni (**Hot-Swap**). Az új kártya behelyezésekor a rendszert azt automatikusan felismeri és működési paramétereit beállítja. Minden NAC kártya **Flash-ROM**-mal rendelkezik, amelyet a hálózatról a menedzsment program segítségével bármikor frissíthetünk.

Ezért nevezik Enterprise Network Hub-nak, mivel minden médiát egy kézben tudunk vele kezelni. A NAC eszközök a belső, nagy sebességű buszrendszeren keresztül átjárhatók egymás felé. Így nem kell a sokféle gyártótól beszerezni a há-

Az Internet szolgáltatók számára a gyártó egy speciális ajánlatot ad. Minden Dial-up hozzáférést biztosító cég egy úgynevezett Internet Starter Kitet vásárolhat kedvezményes áron. Erről bővebb információt a helyi disztribútorok adnak.

A Total Enterprise Network Hubot csak minősített, oklevéllel rendelkező U. S. Robotics disztribútorok forgalmazhatják. Ezzel a joggal Magyarországon csak a Comfort Kft. rendelkezik. (Oklevél száma: 69401.)

## További információ:

**COMFORT Kft.** 1182 Budapest, Hargita tér 14-15.  
Tel.: 294-2050, fax: 294-2051, audiotext: 294-2052.



## Térképtár a számítógépen

Az elmúlt néhány évben digitalizált vagy digitális térképek sokasága készült Magyarországon. Cégünk is több mint nyolcszáz település belterületének térképeit digitalizálta Fejér, Veszprém, Zala, Baranya, Somogy, Tolna, Békés megyében. Megrendelőink CAD vagy GIS rendszerekben használják térképeiket. Azoknak, akik nem tudnak drága CAD vagy GIS rendszereket vásárolni, de térképeiket, dokumentumaikat mégis szeretnék aktuális tartani, gyorsan és hatékonyan felhasználni napi munkájukban, kínáljuk Térképtár rendszerünket. A Térképtárban különböző típusú (rajz, térkép, szöveg, táblázat) állományok tárolhatók, ezekhez tetszőleges adatok – például azonosító, típus, készütségi fok stb. – rendelhetők. Az állományok csoportosíthatók munkafolyamatok szerint, valamint felépíthető a térképek közt egy hierarchikus rendszer. Lehetőséges több változatot egyszerre tárolni, változatok között

különbséget bemutatni. A keresett térkép (dokumentum) vagy térképcsoport (például egy városrész térképe) a hozzárendelt adatok segítségével gyorsan megtalálható, megjeleníthető az adatokkal együtt. A képernyőn a térkép nagyított, kicsinyíthető, folyamatosan mozgatható, arra megjegyzések, módosítások tehetők. Tetszőleges területről papírmásolat készíthető. A hozzáférési jog a térképekhez szabályozható.

A Térképtárat a térképekkel feltöltve áruljuk felhasználati feltételei igény szerint alakított, a térképek folyamatos karbantartását szintén elvégezzük.

Mindehhez egy ma már általánosnak tekinthető PC szükséges. Az alkalmazás szintén mindenki által elérhető áron forgalmazzuk.

### FlexiTon Kft.

1117 Bp., Prielle Kornélia u. 4.  
Telefon: 206-5100, 206-5141,  
206-5155, fax: 206-5142

## DORO PX 4 mini telefonközpont

A DORO Telefoni AD Skandinávia legnagyobb független távközlés-technikai végberendezésgyártó társasága. A DORO telefongyár kizárólag távközlési végberendezések fejlesztésével, gyártásával és forgalmazásával foglalkozik. Kínálatában telefonkészülékek, pénzbedobós telefonok, üzenetregisztrók, faxberendezések, személyhívó berendezések, valamint különböző telefon-kellékekanyagok találhatók.

Az alközpont egy telefonvonalat fogad és azt négy mellékálomásra képes szétosztani. A központba befutó hívás állomásonként tiltható és engedélyezhető. Az 1. számú mellékálomás bejövő hívás esetén, az esetleges áramszünetek okozta működéskiesés elkerülésére mindig cseng. A mellékekről a kifizelő induló hívások korlátozhatók (csak belső, csak helyi stb.). A bejövő hívást a mellékálomá-

sok egymás között szabadon átkapcsolhatják. A készüléken nincs belső forgalomkorlátozás. Mellékálomásként bármilyen engedéllyel rendelkező készülék alkalmazható, nem igényel speciális rendszerkészüléket.

Egy kapcsoló áttárlásával lehetőség van úgynevezett direkt bevasaltás alkalmazására is. Ekkor ha a hívó fél TONE üzemben, a \* megnyomása után megadja a mellékálomás hívószámát, a kívánt mellék jelentkezik.

A falra is szerelhető készülék telepítése, használata illetve üzembe helyezésé nem igényel szakértelmet.

### További információk: Secotel Számítástechnika és Távközlési Szerviz Kft.

Cím: 1116 Bp., Fehérvári út 120.  
Tel: (36)(1)161-0475,  
(36)(1)118-7620  
Fax: (36)(1)117-7241

## Ha írható, akkor Traxdata, Kodak

Disztribútorok és OEM-ek egyaránt elismerően nyilatkoznak az írható CD-k piacának egyik legjelentősebb forgalmát bonyolító vállalkozásáról, a Traxdata-ról. A legnagyobb hangsúlyt a termékek minőségére helyezte a cég sikereinek okát elsősorban a felhasználókkal való szoros együttműködésben látja. Rugalmasságuknak köszönhetően a felhasználók igényei soha nem maradnak kielégítetlenül.

Választékuk büszkeségei közé tartoznak a **Kodak** írható CD-i és a nyomtatható CD lemezek. Egyetlen írható Kodak CD-re 682 MB-nyi szöveget, képet, grafikát és rajtot vihetünk fel, mindezt mindenki számára elsajátítható könnyű és gyors módon.

Speciális anyagok és gyártási folyamatok alkalmazása segíti a fény, hőmérséklet, nedvesség, por és tapintás elleni védelmet. A nagy sebességű CD-

írókkal való kompatibilitás biztosítása érdekében minden írható Kodak lemez eleget tesz az ISO 9660 CD-ROM formátumok bármelyikével való kompatibilitást megengedő *Orange Book Part II* szabványának, az audio CD-k előállításához szükséges, a *Red Book Standard* ipari szabványának eleget tevő digitális audio adatfelvitelre is alkalmasak. Az új nyomtatható Kodak CD az írható CD-k tulajdonságainak mindegyikével rendelkezik, ám ezeken kívül további előnyökkel is bír. Tintasugaras nyomtatóval megkülönböztetésre használható egyedi minőségű (szöveg, grafika, vonalkód, logo stb.) nyomtathatók tisztán, jó minőségben közvetlenül a CD-k felületére. Az így létrehozott kép kiváló minősége és a rövid száradási idő gyors termékátvitelét eredményez, és a minta még évek múlva is jó megkülönböztetője a Kodak lemezeknek.

Az írható Kodak CD lemezek legfontosabb tulajdonságainak rövid összefoglalása:

- Szöveg, képek és grafikák felvitelére egyetlen CD-re;
- 63 perces felületen 580 MB, 74 perces felületen 682 MB anyag tárolása;
- a CD lemezek könnyű és gyors megkülönböztetésére speciális tintasugaras nyomtatók segítségével
- bármilyen ipari szabványt megfelelő CD olvasóval olvasható információ.

A **Traxdata** saját írható CD lemezen lévő 682 MB-nyi szöveg, képi, grafikus vagy rajzi információ több, mint amennyi 55 darab hajlékonylemezeze felír, illetve amennyit 240000 oldalnyi ASCII szöveg tartalmaz. A lemezeket stabilitás, tartósság (egy speciális anyag-

nak köszönhető 100 éves élettartam), OEM minőség és a már mindennaposnak mondható 1x, 2x-es sebességen kívüli nagy sebességgel (4x, 6x) történő felírás lehetősége is jellemzi. A lemezek CD-ROM, CD-ROM XA, CD Audio és CD-I-olvasókkal kompatibilisek.

A Traxdata írható CD-k kétféle kapacitással (63 perces – 600 MB, 74 perces – 700 MB) készülnek, és 1x, 2x, 4x és 6x-os sebességű CD-írók egyaránt „megmunkálhatják” azokat.

A Traxdata lemezek előnyével rendelkeznek a Disk World írható CD-i, amelyek tartósságát, védelmét és adatbiztonságát tárolódobozok alkalmazásával növelik. Kapacitásuk 700 MB (74 perc).

### Multimax Kft.

Cím: 1119 Budapest, Budafoki út 111–113.  
Tel.: 166-9150, Fax: 166-9378

Pay & plug

# Hatásos kvantum

Újra kell értékelni a merevlemez és a számítógép közötti kapcsolatról alkotott elképzeléseinket. A két évvel ezelőtli meghajtók mára már csak megtűrt, komótos darabok lettek. Az enhanced IDE és a SCSI között zajlik a harc, s az eredmény, hogy a modernebb meghajtók átviteli sebessége DOS-ban, Windowsban már szinte kihasználhatatlan. Az adatátviteli sebességnek ugyanis elvi határt szab a PC architektúra és az operációs rendszer. A legújabb SCSI szabványoknak megfelelő, DOS alatt maximumán 2 gigabájt kapacitását, fast SCSI-3 specifikációjú egységre példa a Quantum Empire 2100-as. A 860 grammos, 3,5 hüvelykes, 41,3 mm magas meghajtó valójában nem is a központi PC-kbe, hanem RAID-be való.

A Quantum által szabadalmaztatott új fajta, PMRL írásmódnak köszönhetően látványos az adatátviteli sebesség növekedése. A megoldás lelke, a vezérlőprogram

betölthető az egységbe, tehát frissíthető is. Az optimalizált parancsújrásoroló algoritmus (ORCA) az író/olvasó parancsokat úgy rendezi sorba, hogy a lehető legkisebb legyen a fejmogzás és a körbefordulási latenciáiód. Az utasítások egyszerre legfeljebb tizenhat parancsot tartalmazó csomagokba rendezhetők. Az egység saját gyorsítója, az 512 kilobájtos, úgynevezett Multicache mind a véletlenszerű, mind a soros elérés esetén képes tovább növelni a teljesítményt. Az átlagos átviteli sebesség Fast-SCSI-3 módban eléri a 10 megabájt/másodpercet.

A merevlemez ki is próbáltam. Az alap utasításait követve gyorsan ment a fizikai telepítés, bár azt bosszantónak találtam, hogy az egyébként kinézetre is rendkívül vonzó meghajtó nyomtatott áramköri lapján, a – nem szitázott, hanem maratott – feliratok a SCSI-ID és a terminális miktényjére nem tartalmaznak semmilyen utalást.

Egy ilyen meghajtóhoz megfelelő vezérlő kell. Nem illik akármilyen vezérlőkártyához csatlakoztatni a darabot. Csak igazán megbízható jöhet szóba, például egy

AHA-1542CF. A kártyát és a merevlemez beszerelve a gép hangját újra kellett szoknom, mert az 5400 percenkénti fordulattal jellegzetesen más hangot ad, mint a régi egységek a gépemben. A fejmogzás zaja viszont a megszokott IDE meghajtókéénál sokkal kisebb.

Telepítés után azonban örömmöm nem volt teljes. A PC-m ugyanis a 2 gigabájtot csak rendkívül pocék felosztásban képes kezelni, azt tapasztaltam, hogy a régi meghajtó tartalma átmásolva több helyet foglal.

A teljesítményfelmérés a gyártó szerint az egység képességeihez mérten alacsony, nyugalomban 9,6 watt, igaz, fölmeht 12,6 watt. Olvasási ideje 9,5, az írási keresési idő 11 millisecondum. A Quantum Empire 2100-ra öt év garanciát adnak, ez tehát már nem egy mindenkinek ajánlható merevlemez. Az ára is különleges, 170 ezer forint körül van.

Kísérletezni viszont veszélyes vele. A hozzászokás szinte észrevétlenül zajlik és nem gyógyítható, ami katasztrófális annak számára, aki másféle merevlemezről felszerelt gépeken is kénytelen dolgozni...

Kőfalusi Viktor

## Személyre szóló vírusvédelem

Egyre szélesebb körben ismerik Magyarországon a finn Data Fellows Ltd. F-Prot antivírus programját. Terjesztője a 2F Szerviz és Számítástechnikai és Szolgáltató Kft., fő tevékenységi köre egyébként is a számítógépek és számítógép-hálózatok vírus-, adat- és hozzáférés-védelme. Az alapváltozatnál olcsóbb az F-Prot Personal, amely az F-Prot Professional egyszerűsített kiadása, reményeik szerint további piacok meghódításához segíti őket. Az F-Prot Personal nem képes a hálózati meghajtók ellenőrzésére, nincsenek benne hálózati funkciók, és az F-Prot Professionalbe beépített két – DOS és Windows – kezelői felület közül csak az egyiket tartalmazza. A térítésmentes frissítési ideje is rövidebb, egy helyett csupán fél év. Funkcionalitása azonban mindenben azonos az F-Prot Professionalével. Az F-Prot Personal is keres heurisztikusan, ez

az eljárás a programok elemzéséből és vírus jelenlétére utaló jelek kereséséből tevődik össze. Ellenőrző összeggel figyeli a programváltozást, és fenntart egy adatbázist a sérült adatállományok visszaállításához. Ismeri a korszerű víruskeresési technikák – összehasonlítás, ellenőrző összeg, heurisztikus vizsgálat – mindegyikét. A jelenleg ismert vírusok mintegy 95 százaléknak, több mint 5800 vírusnak a felismerésére és közülük az irthatóknak az iktására is képes. A magyar és angol változatban is kapható programlemez pedig mellékletként mindig tartalmazza a legújabb vírusállapotokat.

Az F-Prot Gatekeeper a világ első proaktív víruskeresője. Ez azt jelenti, hogy a forgalomban lévő rezidens keresőkkel ellentétben polimorf vírusokat is képes felismerni, sőt ismeretlen vírusokat is észrevesz.

BOI

### CÍMKENYOMTATÓK FELIRATOZÓK

Színes, öntapadó címkét készíthet!

SZÖVEG

**JELEK**

GRAFIKA: **brother**

VONALKÓD

31.000 Ft-tól

## P-touch

**68-féle alapanyag szalag:**

- Laminált, vízálló
- Műanyag III. papír alapú
- Satírozható, vasalható, átlátszó
- 6-9-12-18-24 mm szélesség

**KÉRJEN  
BEMUTATÓ!**

ŐSZI BNV A épület 302/I stand  
Tékinse meg a Brother termékeket működés közben!  
BROTHER International 1119 Budapest, Thán K. u. 3-5. T:166-9121

**DIT**

DIGITÁLTECHNIKA

**brother**

MÁRKASZAKLÉPÉS ÉS SZERVIZ

Győr: 9024 Mányos u. 19. Tel: 96414411, 417-802  
 Budapest: 1149 Róna u. 75. T:30463-657 T4:267-6780/15 Fax: 267-6788



## VÍRUSNAPTÁR 1995. SZEPTEMBER 1-7.

Rovatunkban hétről héte  
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.



DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
<b>1. péntek</b>	Egon, Egyed	Bryansk Frere Jacques Immolation Naziphobia PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) Smack Talking Heads VCL (Diarrhea) Wild Thing 2 Jerusalem (Payday) Pinworm 10 Past 3	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden hó 1. napján minden hó 1. napján
<b>2. szombat</b>	Dorina, Rebeka	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram Flip Tormentor-1072 (Nuke)	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 2. napján minden hó 2. napján
<b>3. vasárnap</b>	Hilda	Sunday, Sunday-2 Mindless Witcode VCL (Miles)	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap minden hó 3. napján
<b>4. hétfő</b>	Rozália	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation Kalah-499 Virдем (833) Witcode Beware Violator (Violator B1)	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hó első hétfőjén szeptember 4-én
<b>5. kedd</b>	Lőrinc, Viktor	Ah Emo 899 I-B (Demon, Demon-B) Kamasya Frog's Alley	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 5. napján
<b>6. szerda</b>	Zakariás	No Wednesday Red Team Victor	minden szerdán minden szerdán minden szerdán
<b>7. csütörtök</b>	Regina	TPE (Girafe)	minden csütörtökön

**Az egész év folyamán aktív:** Cybertech-B, Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, OMT, Violator  
**Minden nap támad:** január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (Cobol), június 17-től december 31-ig  
 Jerusalem (June 17TH), július 1-jétől december 31-ig Got-You, Jerusalem-PLO, Mendoza, szeptember  
 1-30. AirCop (AirCop- B), Sad, szeptember 1-jétől december 31-ig Cascade, TenBytes

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 2.52 [2299], Scan-Winscan-Os2scan 2.25, Vshield 2.25, Netshield 2.21, Fprot 2.19,  
 Integrity Master 2.51b, NAV 3.30, Pasteur Plus (4.11/DOS, 1.50/NLM), PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.28, TBAV 6.36, Viricid 5.10,  
 Virusbuster 6.43, Virx 2.96

# A FISKARS nagysikerű tápfelügyeleti rendszere

A Fiskars teljeskörű védelmet nyújtó tápfelügyeleti rendszere mára hírnevet szerzett a szünetmentes áramforrások piacán. Ez nem véletlen, hiszen ma egyedül a Fiskars kínál olyan megoldást, amely a teljes hálózaton valószínűleg szabályozott lekapcsolást áramszünet esetén, maximális biztonságot nyújtva, ezzel a védett berendezések számára.

A rendszer két alappilléret a Fiskars szünetmentes áramforrások és a LanSafe III tápfelügyeleti szoftver alkotják.

## FISKARS stand-by UPS-ek ABM™ akkumulátor- felügyeleti rendszerrel

A Fiskars stand-by – vagy más néven off-line – szünetmentes áramforrások még nem tekinthetnek vissza hosszú múltra (a PowerServer 10 sorozat 2 éve, a PowerRite Plus sorozat alig háromnegyed éve van a piacon), de – viszonteladói hálózatunknak köszönhetően – máris nagy karriert futottak be. A siker másik titka a kiváló ár/érték arány. Mindkét sorozat kategóriájában kimagasló műszaki tartalommal rendelkezik, a kategóriatársakhoz mérten is kedvező áron.

A kiváló műszaki tartalom legfőbb letétmennyése a Fiskars szabadalmaztatott akkumulátorfelügyeleti rendszere, az ABM™. Az ABM™ gondoskodik arról, hogy az akkumulátorok az UPS élettartamának végéig működőképeseek maradjanak.

A Fiskars által kifejlesztett ABM™ intelligens akkumulátorfelügyeleti rendszer biztosítja, hogy az akkumulátorok csak a szükséges mértékben töltődjenek, és egyben gondoskodik az akkumulátorok rendszeres ellenőrzéséről. Így a felhasználó időben értesül az eset-



leges akkumulátorhibáról, a töltési folyamat szabályozása révén pedig – más rendszerekhez képest – nagymértékben meghosszabbodik az akkumulátor élettartama.

A világ egyik vezető akkumulátorgyártója, a Yuasa Battery a közel múltban vizsgálta a különbséget a hagyományos cseptöltés és a FISKARS ABM™ által vezérelt akkumulátortöltési eljárás között, a következő eredménnyel:

Azok az akkumulátorok, amelyeket folyamatos cseptöltéssel töltenek, körülbelül fele élettartamúak, mint azok, amelyek töltését az ABM-hez hasonló rendszer szabályozza. Jelenleg a FISKARS az egyetlen UPS-gyártó, amely ilyen technológiát alkalmaz.

A Fiskars két off-line családja a következő változatokból áll:

### PowerRite Plus

Rendkívül kedvező árfekvésű UPS-sorozat PC-khez, távközlési és számítógép-hálózati eszközökhöz, pénztárgépekhez és automatakhöz 250, 400 és 600 VA-es teljesítményű változatokban.

### PowerServer 10

Intelligens, szinuszos line-interactív UPS-ek feszültség szabályozási és táphálózat-tesztelési funkcióval munkaállomások, kiszolgálógépek, távközlési és számítógép-hálózatok részére 400, 600, 1000, 1400, 1800 és 2200 VA teljesítményű változatokban.

A FISKARS rendszer másik alappillére a LanSafe III táphálózat-felügyeleti szoftver.

A LanSafe III forradalmian új, a világpiacra egyedülálló táphálózat-felügyelő szoftver, amely áramszünet esetén, a teljes hálózat ellenőrzése alatt tartva, 64 különféle hálózati eszközt (kiszolgálógépek, útkereső, híd, munkaállomások) képes egy előre meghatározott sorrend szerint lekapcsolni a következő módon:

1. lépés: A LanSafe III utasítja a munkaállomásokat, hogy a memóriában tárolt összes adatot küldjék a kiszolgálógépre. Ezután lezárja a munkaállomásokat.

A Windows alkalmazások még el nem mentett adatait elmenti, és szabályosan lép ki a Windows-ból.

A piacon ezt jelenleg csak a LanSafe III tudja!

2. lépés: A hidakat és más adatátviteli eszközöket várakoztatja, amíg az adatok biztonságosan áthaladnak rajtuk, és csak ezután kapcsolja le őket.

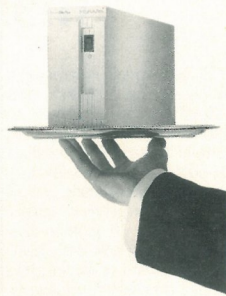
3. lépés: A kiszolgálógépeknek elegendő időt biztosít arra, hogy minden adatot (a gyorsítótárból is) merevlemezre mentsenek, mielőtt őket, majd az UPS-t is lekapcsolja.

A Fiskars UPS-ek a LanSafe III-mal tökéletes adatbiztonságot garantálnak, nem fordulhat elő, hogy a munkaállomásokról elküldött adatok nem érkeznek meg a kiszolgálógépre.

A LanSafe III jelenleg a következő operációs rendszerekhez rendelhető:

Novell NetWare/DOS/Windows Novell NMS, OS/2, LAN Server, LAN Manager, különböző Unix verziók és Windows NT.

A Fiskars teljes termékcsaládjának hazai disztribútora a BPS Kft., amelynek kiterjedt viszonteladói hálózata az ország egész területén elérhetővé teszi a Fiskars nagy megbízhatóságú termékeit és szolgáltatását.



**A FISKARS POWER SYSTEMS magyarországi disztribútora:**  
BPS Business Power Systems Kft.  
1149 Budapest Angol u. 6-8.  
Tel.: 220-5590  
Fax: 220-5592

# Hordozható iroda

Felhasználókkal való beszélgetések, az általuk megfogalmazott igények kielégítésére alakított ki speciális, új terméket a Psion Magyarország. A „Hordozható iroda” egy diplomata táskába épített Psion Series 3a zsebszámítógépből, nyomtatóból és GSM mo-

bil telefonból áll. (Ilyen elképzeléssel korábban is találkoztunk, például az SZKI-nál kísérleteztek 900 megahertzes hordozható telefonos akkátáskával. – A szerk.) A terméket elsősorban ügynököknek, üzletkötőknek kínálják. Például egy biztosítási ügynök,

miután a nyomtatót is bevetve ajánlata előnyeiről meggyőzte az ügyfél, felveheti a szükséges adatokat, és előszerződést készíthet.

Hasznos lehet a „Hordozható iroda” rendszer bizonyos információgyűjtő feladatok esetében. A MAV már rendelt ötven darab

„Hordozható irodát”, ezekkel az ország vasútállomásait járó munkatársaik könnyebben mérhetik fel a cég vagyonát, rögzíthetik a felszerelések, berendezések állapotát, hiányát.

Az ügynöki elszámolás is leegyszerűsödik a táská használataival, hiszen a Psion 3a-ból egyszerűen átríthatók egy-egy időszak tevékenységének adatai a központ számítógépébe.

Cs. Gy.

# Ózonmentes másolók

A Minolta Magyarország az állandóan megújuló fénymásolók közül már a teljes analog CS-PRO (Customer Satisfaction) családot kínálja. Ezek a modellek nemcsak elegánsak, de egyszerűbbek, termelékenyebbek, megbízhatóbbak elődeiknél, sőt környezet-szennyezésük és szervizigényük is kisebb.

A fekete-fehér DI-30-as digitális fénymásoló 8 megabájtos tárolója beolvasáskor megjegyzi a képet, mégpedig akár száz A/4-es oldalt is. Mivel nem szükséges az eredetit minden egyes másolathoz újra beolvasni, csökken az energiafelhasználás, nő a gép élettartama, és kevesebb zajjal jár a működése. Felbontása 400 képpont, 256 szürkeárnyalatot képes megkülönböztetni. Érintésre működő LCD panelje egyszerű szimbólumokkal tájékoztatja a felhasználót a teendőkről, még azt is jelzi, hogy az adott másolási feladat várhatóan mennyi ideig tart. Különleges funkciói:

vízszintes/függőleges zoom, többoldalas nagyítás, képméretés, tükröz-, kontúr- és inverzmásolás.

Korábban a fénymásoló szintje az egyedüli irodai eszköz volt a Minoltánál, ma már hangsúlyosabb szerepet kap egy rokon terület, a nyomtató is. Az SP3500 lézernyomtató nagy teljesítményű Risc processzora gyors nyomtatás-előkészítést és 10 oldal/perc nyomtatási sebességet biztosít. A gépbe beépítették a Postscript-kompatibilis Microsoft TrueImage-et és a Laserjet emulációt. 2 megabájttal rendelkező memóriája 10-re bővíthető. Speciális szolgáltatása a nyomtatástároló, amely az utolsóknak kinyomtatott oldal gyors ismétlését teszi lehetővé. A képellátás a nyomtatványok pontos beállítását segíti, egy próbanyomat után az SP3500 vár a továbbiakkal, hogy ellenőrizhessük, megfelelő-e a nyomtatás. Ha nem, igazíthatunk rajta. Az Image Reverse funkcióval negatív nyomtatod ad, s – mint társai – környezet-

kímélően működik. A Winlaser 400 típusú, Windowshoz ajánlott nyomtatót közvetlenül a PC-ről lehet vezérelni, percenként 4 lapot nyomtat 300 dpi felbontással. 512 kilobájtos memóriája 4,5 megabájttal bővíthető. Takarékos üzemmódjában a festék 30 százalékat megtakaríthatjuk vele. A Winlaser SP1500-at ugyancsak

Windowshoz ajánlják, de nagyobb a teljesítménye. Risc processzorral látták el, ismeri a TrueImage-et és sok változtatható méretű betűt, továbbá van HP Laserjet III-at utánzó üzemmódja is. Percenként hat lapot nyomtat 300 dpi felbontással, az alapkiépítésben 2 megabájtos tár 6-ra bővíthető.

## ÜDVÖZLÖM ÖNÖKET!

A nevem: TELE COMPETENCIA.

Én vagyok cégünk kompetenciája, hogy az Önöknel felmerülő **adatátviteli, hálózati, irodatechnikai és számítástechnikai** feladatok **gyorsan, pontosan, és biztonságosan** kerüljenek elvégzésre.

Az Önök szemponyjából sem elhanyagolandó az a körülmény, hogy munkánk során csak neves gyártótól származó, **professzionális** technikai eszközöket, berendezéseket használunk fel.

Kollégáim **valamennyien** nagy tapasztalattal rendelkeznek, kiválóan felkészült **szakemberek**. Így egész évben biztosítani tudjuk gondtalan, problémamentes munkavégzését.



**MÍ KISZOLGÁLJUK ÖNT, CSAK HÍVNI KELL!**



**TELECOMP**

7634 Pécs, Magyarórási út 12.  
Tel.: (72) 336-655, Tel. Fax: (72) 326-636

1012 Budapest, Tabor u. 5.  
Tel.: 135-4388, Tel. Fax: 212-0078



# Önkonfiguráló vetítő

A Düsseldorf Medium GmbH, a konferenciatechnika specialista új szerű vetítőt dobott a piacra, amely csatlakozhat PC-hez, Macintoshhoz vagy videoforráshoz egyaránt, és azonnali vetítésre kész. Mivel a fényforrást beépítették, nincs szükség külön frásvetítőre, viszont képes azt helyettesítve grafika bemutatására is. Kis mérete lehetővé teszi, hogy könnyen magával vi-

gye az ember, a tükröz egyszerű beállításával másodpercen belül szállításra kész. A beépített gyors lámpacserélő megmenti a felhasználót attól, hogy az izzó meghibásodása esetén az előadást meg kelljen szakítani. A Medium Desktop 280 kivetítő bemutatókhöz, multimédia-alkalmazásokhoz, oktatáshoz tökéletes mobil készülék.

BOI

# R·E·N·D·E·Z·V·É·N·Y·K·A·L·A·U·Z

**Szeptember 3-ig** tart nyitva Berlinben a *Szórakoztató és Telekommunikációs Világkiállítás*, amely 40. alkalommal rendeznek meg. A kétvétenként nyitó világvásárra az idén több mint hétszáz cég jelentkezett a világ húsz országából. Bővebb információ kérhető Werly Szilviától a 252-2490 telefonszámon, fax: 163-2427.

**Szeptember 8-án** nyitja meg kapuit a 99. *Budapesti Nemzetközi Vásár*. A Budapesti Nemzetközi Vásárról egyik legjelentősebb, legrégebbi hagyományt őrző eseménye ez a seregszemle, amely gazdag programmal várja majd az érdeklődőket.

**Szeptember 13-án (14. órákor)** a Híradástechnikai Tudományos Egyesület (HTE) Számítástechnikai Szakosztálya és a Magyarországi Unix Felhasználók Köre közös rendezvényt tart, Objektumorientált programozás az Oracle Developer/2000 fejlesztőkörnyezetben *A vezetői döntéstámogató Discover/2000* címmel. A fejlesztőkörnyezetet a szakemberek gyakorlati tapasztalatok alapján mutatják be. Az előadásban részt vevők számítógépen is megtekinthetik a rendszerek demonstrációs változatát.

A HTE Minőségügyi és Megbízhatósági Szakosztálya beszámoló előadást tart az ASQC, az EOOQ és a Jusa által rendezett *I. Szoftver Minőségügyi Világkongresszus* címmel **szeptember 20-án**. Részletes felvilágosítást ad Tézsza Mária a 153-1027-es telefonszámon.

A Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Vezetőképző Intézete szervezi az *Információs szabadság '95* országos szakmai konferenciát és kiállítást. A rendezvény házigazdája a Hotel Hilton és a Magyar Kultúra Alapítvány székháza. A kiállítás **szeptember 18-20-ig** tart nyitva. További információ kérhető Csákné Fülöp Teréztnél, a 210-4253-as telefonszámon, fax: 210-4253.

A Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Vezetőképző Intézete szervezi az *Információs szabadság '95* országos szakmai konferenciát és kiállítást. A rendezvény házigazdája a Hotel Hilton és a Magyar Kultúra Alapítvány székháza. A kiállítás **szeptember 18-20-ig** tart nyitva. További információ kérhető Csákné Fülöp Teréztnél, a 210-4253-as telefonszámon, fax: 210-4253.



Informattikai hetilap  
Megjelenik minden csütörtökön  
Kiadja VOGEL Publishing Kft.

a MATESZ Magyar Terjesztés  
Ellenőrző Szövetség tagja

**Felélő kiadó:** Ivanov Péter ügyvezető  
**Főszerkesztő:** Kelenhegyi Péter  
**Főszerkesztő-helyettes:** Mallás Judit, Vargha Márton  
**Szerkesztő:** Szekeres Szusza  
**Olvasószerkesztő:** Kelenhegyi Péter  
**Korrektor:** Horváthné Cseké Agnes  
**Tervezők:** Marosi Katalin, Olejnyik Jenő  
**Tördelészerkesztő:** Dobos Imre  
**Műszaki vezető:** Pécsi Gábor  
**Laprendező:** Fekete Zoltán  
**Szerkesztési iktató:** Sipos Agnes  
**Telefon/fax:** 140-3703  
**Internet:** hetchip@vogel.odin.net  
**BBS:** CT BS6 (36-1) 270-2963, PVT terület  
**Reklámdíjazó-vezető:** Ákosy Judit  
**Telefon:** 120-8007  
**Terjesztési vezető:** Ali Mehdi  
**Telefon:** 120-8007  
**A szerkesztőség és a kiadó címe:**  
1138 Budapest, Váci út 202.  
**Telefon:** 140-3703, 270-3377  
270-0733, 270-2966 központi számok  
1134, 1144, 1247 mellékei  
**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210  
**Hirdetésfelvétel:** Vogel Publishing Kft.  
**Üzletkötők:** Balogh Csilla, Czélfényi Zsolt, Czidor Rózsa, Szabóné Véghegyi Anna  
**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210  
**Telefon/fax:** 149-8122  
Németország: Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Gabriele Grotzsch, Postfach 6740, D-97064 Würzburg, tel.: +49-931/418-2335, fax: +49-931/418-2090  
Nagy-Britannia: German Media Services Ltd, Claire Byron, 1 Lambton Place London W11 2SH, tel.: (01 71) 221-5462, fax: (01 71) 229-0795  
USA/Canada: Global Media, Barbara Gough, 611 Veterans Blvd, Suite 205 Redwood City, CA 94063-1404, tel.: (415) 306-0880, fax: (415) 306-0890  
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co. Ltd., Vivian Lu, 200 Hsin Yi Road/4F-1 Sec. 3 Taipei 106 Roc Taiwan, tel.: (02) 755-7901-5, fax: (02) 755-7900  
Sürgős hírdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteszük. Hívja a Vogel Publishing Kft.-t a hírdetéseik körülményes gondozási kötelezettségüknek tekintjük, de tartalmuk felelősségét nem vállalhatunk.  
**A szerkesztés 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:** 250-0679  
**Felélő vezető:**  
Óvári László elnök-vezérigazgató  
© Heti CHIP  
**Vogel Publishing Kft., Budapest**  
Copyright © „CHIP” VOGEL Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Würzburg  
A Heti CHIP-ben megjelent írások másodközlésével, a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatos minden jogot fenntartunk. A lapból emelésekkel átvenni csak a Heti CHIP-re való hivatkozással lehet. A szerkesztőség a felérő nélküli bekiadott kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza. A lapban megjelenő cikkek tartalmát ellenőrzőnk, ám forrásait, tévedéseit felelősségét nem vállalhatunk.  
**Terjesztő:**  
a Hírlap és Postaszállítási Igazgatóság, a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és a Vogel Publishing Kft.  
**Ára:** 67 forint.  
Előfizethető a Vogel Publishing Kft.-nél.  
Előfizetési díj 1 évre 3148 forint.  
**HU ISSN:** 1216-0482

## Hirdetői index

ABB	10	Hlinux	23	Scope	2
BPS	20	Kimsoft	23	Secotel	17
Centel	12	Kvint-R	8	Sprint	15
Comfort	16	Multi-Com-Press	13	SRS	14
Corel	24	Multi-Mex	17	Sved	15
Dit	18	P Soft	23	Telecomp	21
Dtk	11	Profi Plusz	13	Telelogic	12
Etlon 2000	11	Rudas & Karig	15	Vertikoord	15
Flexiton	17	Sci-Modem	13	Walton	23

## HÍR-LAP

### Hírbeküldő lap a Heti CHIP olvasói számára

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

Kérjük, szíveskedjék ide beírni a tudósítási szövegét!

Név, beosztás \_\_\_\_\_

Cég neve \_\_\_\_\_

Cím \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_ Telex \_\_\_\_\_

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

Állásrés

# NOVELL

## A Waltonból - a legkedvezőbb áron!

Raktárkészletünk erejéig minden Novell-terméket **extra kedvezményé**l árúsítunk dealereinknek.

Érdeklődjön irodánkban, keresse viszonteladóinkat!



Albacom  
(22) 315-414

Kürt Kft.  
206-6664

Dr. LAN Kft.  
(46) 342-622

Dalen Kontor  
(72) 313-928

Digital Kft. Szeged  
(62) 494-166

Telecom  
135-4388

SMP PC Szerviz  
140-7472

Computer Praxis  
(46) 412-084

Digitaltechnika  
(96) 414-411

Trade Hardszoft  
149-0121

QWERTY  
185-2687

Unicom Kft.  
217-4170



Walton Networking Kft.  
1077 Budapest, Almásy tér 2. Tel.: 367-9010 Fax: 267-9011  
Szergei Irodák: 6723 Szeged, Sándor u. 1.  
Tel. Fax: (62) 490-424

Információs szám: 196

### Multi Clip könyvtárak CA Clipper alkalmazások grafikus megjelenítéséhez, teljeskörű egérkezeléssel

#### Graphic Clip könyvtár

30.000 Ft + ÁFA

VGA color felületen megjeleníthető

- függőszekék, lehalló menük
- nyomógombok, gördítősávok
- területérzékelés
- VGA képek,

a képi megjelenítést kísérhetik hanganyagok

#### Vector Clip könyvtár

45.000 Ft + ÁFA

- chart függvények
- térinformatica függvényár
- a digitalizálás tablet függvényei

#### Project Builder alkalmazásgenerátor 15.000 Ft + ÁFA

- a könyvtárak objektumainak felhasználásával menü-szerkezet, képernyők, eljárásablakok tervezéséhez
- Clipper forráskóddal, futtatható EXE generálással

1995. 09. 30.-ig minden megrendelő ajándékba kapja a Project Buildert.

Megrendelhető a Psoft Informatikai Kft.-nél  
1122 Budapest, Városmajor u. 51./a  
Tel./fax: 155-3672 Tel./.(20) 344 642

(Termékkismutató megjelen a Heti Chip 33-34. számában)

Információs szám: 198

## VirusBuster™

**A VirusBuster™ teljeskörű védelmet nyújt Önnek!**

1111 Budapest, • Budafoki út 57/A  
T./F.: 209-2711, 166-9206, 186-7408

Információs szám: 197

## A KIM-SOFT szepitemberi ajánlata

Windows'95 és alkalmazásai	3D Home Architect for Win. (CD Edition)	10 900,-
Windows'95 Upgrade	Adobe PhotoShop 3.0 /Up.	89 900,- /37 400,-
MS Office for Win'95 Upgrade	AutocAD LT 2.0 for Win./Upgr.	57 900,- /19 900,-
MS Office Prof. for Win'95 /Upgrade	Angol-Magyar és magyar-angol szótár	3 999,-
CorelDRAW 6 /Upgr. CD /Upgr.	Blinker 3.1 (Linker Clipperhez) (Akció)	34 900,-
Norton Antivirus for Win'95 /Upgr.	Borland Delphi for Windows (Akció)	29 900,-
Norton Navigator /Upgrade	CA Visual Objects for Win. (Akció)	49 900,-
Norton Utilities for Win'95 /Upgrade	CheckIt Pro Deluxe 2.0 (Akció)	22 900,-
Microsoft akció (amíg a készlet tart)	CleanSweep (Windows-karbantartó) (Akció)	7 900,-
ACCESS 2.0 magyar / Upgrade	Clipper 5.3 / Upgrade (Jón)	34 900,- /17 900,-
Visual FoxPro 3.0 Std. /Upgr.	Corel Photo CD 4 (Egyenként)	3 300,-
Visual FoxPro 3.0 Prof. /Upgr.	CorelDRAW 3.0 /Upgr. (CD)	49 900,- /27 900,-
Visual FoxPro 3.0 Prof. /Upgr.	CorelDRAW 3.0 CD OEM ver.	6 400,-
EXCEL 5.0 (magyar is) /Upgr.	Corel Show 2+3+4+5 /5	11 400,- /5 400,-
Word for Win. 6.0 /magyar és /Up.	dBASE 5.0 for DOS (Akció)	15 900,-
Excel+WinWord+Powerpoint+Access =	Dehns Communication Suite 2.1	21 400,-
MS Office 4.3 Prof. (magyar) (Akció)	IBM OS/2 v3 Warp CD (Akció)	9 996,-
MS DOS 6.22 / Upgrade 6.2 /Up	Inuit Quicken 4.0 / Deluxe (Pénzügyi program)	10 400,-
Windows 3.11 / Upgrade	InterCAD	27 400,-
Win. for Workgroups 3.11 (magyar)	Lotus 123 for Win. 5.0 magyar /Up.	29 900,- /22 400,-
Visual C++ Prof. 1.52 CD	McAfee VirusScan 2.1 DOS/Win.	14 900,-
Visual C++ 2.1 for Win. NT CD / Upgrade	MultiEdit Pro for Win. /KEDIT for Win. 27 900,- /22 900,-	15 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Norton Commander 5.0 / Upgrade	9 900,- /5 400,-
Windows 3.11 / Upgrade	OEM M7.5 / Upgrade	11 900,- /8 400,-
Windows 3.11 / Upgrade	QuarkXPress for Windows 3.11	104 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Quattro Pro 6.0 for Win.	16 900,- /8 400,-
Windows 3.11 / Upgrade	Unitmaster 2.0 (Windows, LANok) (akció)	4 996,-
Windows 3.11 / Upgrade	WinCheckIt 2.0 (Hardver-teszt + unitmaster)	8 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	WinFax Pro 4.0	14 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Windows 3.11-Hoz magyar ékezetes TrueType betűkészlet (ISO db font)	4 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	MS Office 4.3 Prof. (magyar)	23 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	MS ACCESS 2.0	13 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Word for Win. 6.0 angol / magyar	13 900,- /13 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Angol-magyar, magyar-angol, háromszó szótár	7 999,-
Windows 3.11 / Upgrade	Angol-magyar (angol kezdő és középszahú) is	6 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Nyelvmester (angol kezdő és középszahú) is	6 900,-
Windows 3.11 / Upgrade	Norton Commander 5.0	4 900,-

**Figyelem! Kötött fixet, hármat kap! Még tart a Corel Photo CD akció! Ezen kívül számos CD-s szoftver akciós áron, amíg a készlet tart!**  
A kötött árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

**KIM-SOFT Számítástechnikai és Keresk.-i Kft.**  
1112 Budapest, Hegyalja út 70. fszpt. 2.  
Telefon: 371-5012 (fax is) és 06-30-461-058

Információs szám: 199

**Új!**  
Csak Angol verzió



**Itt a CorelDRAW 6 !**

Óriási sebességgel,  
teljesítménnyel, pontossággal, plusz többszáz

továbbfejlesztéssel a

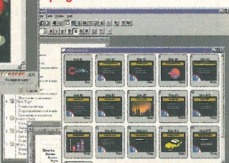
CorelDRAW 6 a grafikus produktivitás új szintjét

jelenti. A CorelDRAW 6 teljeskörű szoftver-alkalmazásokat nyújt az illusztráció, a fényképszerkesztés, a bittérkép-szerkesztés, az üzleti és a multimédia bemutató valamint a 3 dimenziós képkalkotás területén. Plusz nyolc nagyszerű segéd programot és fantasztikus kiegészítőket.

CorelDRAW 6 - Többzörös dokumentum interfész (MDI), nagyobb sebesség és teljesítmény



Corel PRESENTS 6 - A CorelMOVE, CorelCHART és CorelSHOW egyetlen professzionális bemutató program modulban



CorelDREAM 3D 6 - hatékony 3D-s szoftver a könnyen használható CorelDRAW felülettel



Corel PHOTO-PAINT 6 - Nagyobb sebesség, korlátlan fájlméret támogatása



**Elemeli**

- CorelDRAW™ 6
- Corel PHOTO-PAINT™ 6
- Corel DREAM 3D 6
- Corel MOTION 3D 6
- Corel PRESENTS™ 6

**Plusz**

- 25 000 clipart kép és szimbólum
- 1 000 fénykép
- 1 000 TrueType™ és Type 1 betűkészlet
- Több mint 750 3D-s modell



Microsoft  
**Windows 95**  
Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Distributors:		Resellers:	
3 Soft	156-5419	Kim-Soft Kft.	165-6656
Számalk Software	203-0299	Spirit Computer Systems Kft.	113-4866
Walton Networking	267-9006	SWS Software Station	201-6623
		Automex Kft.	298-0885
		Albacomp	(22) 315-414
		Keszo Kft.	123-8717
		Szoftver ABC Kft.	269-4737
		Macrodia Kft.	201-4603

**COREL®**  
+353-1-706-3912  
customer@corel.com