

# COMPUTER

T E C H N I K A

V. évfolyam, 30. szám Informatikai magazin 1998. szeptember 29.

„Értesztéses Vonzóru”

ROVAP  
36  
PARANCS

**HYUNDAI**

Distribútor:  
Tel.: 452-4600  
Fax: 350-1351

**HRP**  
HRP HUNGARY KFT

**Színesnek áll  
a világ**  
8-9. oldal



**Újabb összecsapás**  
4. oldal

**Harc a spam ellen**  
6. oldal

**Online szerencse**  
7. oldal

**Sötétben settenkedők**  
10. oldal

**Digitális  
fényképezőgépek (1.)**  
12-13. oldal

[www.comptech.hu](http://www.comptech.hu)

**KYOCERA**

Distribútor:  
**HRP**

HRP HUNGARY KFT

1133 Budapest, Véső u. 5-7.  
Tel.: 452-4600 Fax: 350-1351

**LÉZER NYOMTATÓK**

**FS-600**



- 6 lap/perc
- 600 dpi
- többféle nyomtatási emuláció

89.000 Ft+Áfa

139.000 Ft+Áfa

**FS-800**



- 8 lap/perc
- 600 dpi
- többféle nyomtatási emuláció
- beépített PostScript II. emuláció

**Rendkívül alacsony nyomtatási költség!**

A készlet erejéig!

**VISZONTELADÓK:**

Office Depot (1) 419-41-56

Prosper Kft. (1) 342-29-89

Compugroup Kft. (1) 222-35-61

Procomp Kft. (92) 311-373

Balaton Elektronika Kft. (87) 412-564

Wintech Kft. (52) 423-235

Cmark Kft. (62) 494-044



**NOKIA**  
CONNECTING PEOPLE



## Elkészült a Scala5 e-Solutions

Az integrált vállalati információs rendszert fejlesztő és forgalmazó Scala Business Solutions Amszterdamban egy nemzetközi sajtókonferencián a napokban bejelentette, hogy elkészült az elektronikus kereskedelmi segítő, internet alapú megoldásának, a Scala5 e-Solutionsnek az alarendszerével és első moduljaival, a Megrendelés-fogadásal és a Megrendelés figyelővel.

A Scala5 e-Solutions az üzleti vállalkozások közötti (business-to-business) folyamatok kis költségű, biztonságos, felhasználóbarát automatizálását teszi lehetővé, az internet adta lehetőségeket maradéktalanul kiaknázva és internetes technológiákra alapozva. E megoldást alkalmazhatják olyan megrendelők is, akik nem rendelkeznek Scala rendszerrel, mindössze egy web-böngészőt futtatni képes személyi számítógépre van szükség, például a rendelés feladásához.

A Scala e-Solutions nemcsak a vállalatok közötti üzleti kommunikációt, hanem a vállalat és munkahelyüktől távol tevékenykedő munkatársai közötti kapcsolattartást is forradalmasítja. E megoldás alkalmazható a belső, internetes technológiára alapuló hálózatokban, az intranetekben is.

## Virtuális völgy Budapesten

Ma már India, Izrael és Írország valódi szoftvernagyhatalomnak számítanak, de Magyarország előtt is óriási lehetőségek állnak, ami az információtechnológiai folyamatok decentralizációjának köszönhető. A szeptember 18-án felavatott – mintegy hét hektáros – Graphisoft Technológiai Park ezt a lehetőséget hozza elérhető közelségbe. A majdan itt koncentráló magyar szürkeállomány anélkül kapcsolódhat be a világ információtechnológiai vérkeringésébe, hogy el kellene hagyni hazáját. Bojár Gábor, a Graphisoft elnöke szerint a parkot nem egy magyarországi szilikon-völgynek szánták. A park sokkal inkább jelzés, hogy a kommunikáció fejlődésével az eddig perifériára kényszerülő kis országok is versenyhelyeztetbe kerülhetnek. Mindezt a kommunikációtechnológia fejlődése teszi lehetővé, hiszen ugyanannyi idő alatt küldhetünk el egy elektronikus levelet a Föld tülkö felére, mint a szomszéd szobába. Bojár Gábor szerint szinte minden nagyobb városnak van már hasonló technológiai parkja, ám a hazai képzett szakemberek a Duna-parti komplexumot világszínvonalú tartalommal tudják majd tölteni.

## Konferencia helyett Konvergencia

Hét tereben két napon át több mint hetven előadás, a vezető hazai és európai informatikai cégek teljes skálája, számtalan új ötlet és még annál is több közös együttműködés. Nagyjából így jellemezhető a szeptember 22–23-án Budapesten a Hotel Kempinkiben megtartott Konvergencia '98. A rendezvény ötletgazdája és kivitelezője a Cisco systems mindent megtett annak érdekében, hogy a szakemberek és újságírók pontos képet kaphassanak a hálózati informatika jelenlegi helyzetéről. A fő téma természetesen a manapság oly divatos internet fejlődésének jövőbeni lehetőségei, de volt szó az irodák közötti multiszerviz-hálózatokról, rendszerintegrációról és a nagyok is – Microsoft, Novell, Compaq – bemutatják saját hálózati technológiájukat. Az előadók és a meghívott véleménye a látottak alapján megegyezett abban, hogy öt éven belül a hálózati technológia már nemcsak a kis-, közepes- és nagyvállalatoknál, hanem az otthoni felhasználásban is jelentős szerepet fog játszani. Arról már eltérő véleményeket lehetett hallani, hogy ez a technológia milyen lehetőségeket rejt magában és az informatika fejlődésének irányvonalát milyen mértékben befolyásolja. Jövőre talán tisztábban látunk.

### • ONLINE •

Ha érdeklis az informatika, ha szeretne képből lenni a számítástechnika világában, látogasson el a Computer Technika Online-ra. Itt nemcsak teljes terjedelmében olvashatja el cikkeinket, de kedve szerint válogathat régebbi számaink között is. Sőt, olyan anyagokkal is találkozhat, amelyek csak itt jelennek meg.

#### A tartalomról:

- A Photo Paint testkészelői
- Clinton-botrány és internet
- Az Unreal világ
- Új játékok, új cheatkódok
- Az Internetto oldalai kritikai szemmel

OLVASSA A **COMPUTER** MAGAZINT AZ INTERNETEN: WWW.COMPTECH.HU

## Egy eltévedés tanulsága

Múlt héten Madridban jártam egy többnapos sajtórendezvényen. Így tévedtem be egy számítástechnikai boltba, ahol külön szekciót foglalkozott multimédiás és játék cd-kkel. Jól magyar szokás szerint elkezdtem vizsgálgatni a polcok tartalmát. Megdöbbenve tapasztaltam, hogy a dobozok nincsenek becsomagolva, sőt mi több, a lemezt is megtaláltam. Értelenségmenten látva odaléptem hozzám egy csinos hölgy, és megkérdezte, miben segíthet. Kérdésemre, nem félnék-e a lopástól, egy eldugott kis sarokba vezetett, ahol egy ötven körüli anyuka és két, harmincas fiatalleányt a képernyők előtt, és játszottak. Illetve, mint azt kísérőmtől megtudtam, csak kipróbálták az általuk kiválasztott programokat. Ez azért szükséges, hogy a vásárló meggyőződjön róla: valóban azt a programot szeretné, vagyis azért fizessen, ami kedvére van. Az is kiderült a hölgy szavaiból, hogy három hónapos használat után a játékprogramot bezámmítják az újonnan vásárolt árába. Így, ezáltal kisebb a bolt haszna, de a vásárlók közül senki nem kényszerül illegális programok használatára. A fenti sorokat ajánlom figyelmébe az összes hazai játékos és multimédiás cd-forgalmazónak. No comment.

*Kláytyk István*

## COMPUTER TECHNIKA

A Népszabadság informatikai magazinja  
Internet: <http://www.comptech.hu>  
webdesign: Guards RT

Lapalapító: PersonArt Kft.  
A szerkesztőbizottság elnöke:

Lónyai László

Feladós szerkesztő: Seleszt Ferenc

Szerkesztő:

Jávorsky Béla Szilárd, Tóth Ibolya

Főmunkatárs: Kláytyk István

Munkatársak: Ducsik Mariann,  
Fülöp Norbert, Gece Mariann, Szabó Csilla,  
Szabó Gabriella

Kiadja a Népszabadság Részvénytársaság

Feladós kiadó:

Lengyel L. László, vezérigazgató

Szerkesztőség és reklámiroda:

PersonArt Kommunikációs Ügynökség

1141 Budapest, Komáromy utca 5-7

Kereskedelmi igazgató: Lovas Zoltán

Hirdetési igazgató: Gyuráki Attila

1141 Budapest, Komáromy utca 5-7.

Telefon: 469-30-30, Telefax: 469-30-40

e-Mail: [comptech@comptech.hu](mailto:comptech@comptech.hu)

CompuServe: 100324.654

Tördelés, tipográfia: PersonArt

Nyomás: Révai Nyomda Kft.

ISSN 1418-2432



## Megállapodás az új domain-hatóságról

(The New York Times) Az internet-címregisztrációban kulcsszerepet játszó két szervezet megállapodott a világháló jövőbeli „kormányzásáról”. Az Internet Assigned Numbers Authority (IANA) és az amerikai kormányzat megbízásából az .org, .net, .com, illetve .edu végződésű első szintű internet domainnevek regisztrációját végző Network Solutions Inc. megállapodása szerint a jövőben egy nemzetközi non-profit szervezet veszi át a domainnevek adminisztrációját. A megegyezéssel egy többéves vitát zártak le arról, hogy a jövőben kereskedelmi vagy non-profit alapon folyjon a regisztráció, és lényegében jóváhagyták az amerikai kormányzat elképzeléseit, amely szerint az előbbieket a jövőben növekedne az úgynevezett első szintű domainnevek száma.

## Az olcsó notebookok kora jön?

(CNET) A Rise Technology hivatalosan a jövő hónapban mutatja be két új, alacsony teljesítményű és árú Intel-klón chipjét, amelytől azt remélik, hogy a hordozható számítógépek árának jelenleg 1500 dolláros alsó határa az év végéig akár 800 dollárra eshet vissza. Az Advanced Micro Devices (AMD) a múlt héten mutatta be 300 MHz-es K6 notebookokba szánt processzorát, amelyet még az 1500 dollárnál drágább gépekbe szerelnek, hosszabb távon azonban ők is a hordozható PC-k árának csökkenését remélik.

## „Okos” telefon a Qualcommtól

(CNET) A Qualcomm (www.qualcomm.com) a jövő év első felében egy, a CDMA digitális technológiával működő mobil telefon és kézi számítógép keresztesítéséből létrejött készüléket dob a piacra. A Qualcomm „pDQ” Smartphone a 3Com Palm operációs rendszerén alapul, beszélgetésen kívül az e-maileket és web-site-okat is lehet olvasni, és – akárcsak a 3Com népszerű PalmPilot kézi számítógépet – össze lehet kötni egy asztali PC-vel is. A telefon az egyszerűsödés jeleit mutatja az



előző generációs készülékekhez (például a Nokia 9000 Communicatorhoz) képest, mivel a billentyűzet csupán a telefonos funkciókra használható.

## Kábelmodem-elektronika

(Newsbytes) A Broadcom Corp. sikeresen egy chipbe integrálta a kábelmodemek eddig három chipben helyet foglaló áramköreit. A lépés jelentősen lecsökkentheti az úgynevezett kábelmodemek árát, és lehetővé teszi, hogy a modemeket könnyedén beépíthessék például televíziókészülékekbe vagy asztali számítógépekbe. Amíg a rendes telefonnalakon működő bérlet vonali rendszerek másodpercenként néhány megabájti adatot képesek képesek továbbítani, a kábeltéves koaxiális hálózatokhoz csatlakoztatható kábelmodem akár néhányszor 10 Mbps sebességre is képes – tette hozzá a jelentés. A kábelmodem-technológiával az adattovábbítás mellett digitális videó- és hangtovábbításra is lehetőség van. Jelenleg a kábelmodemek ára 550 dollár körül van, a Broadcom chipset ára nagy volumenű gyár-

tás mellett akár 25 dollár alá is csökkenhet – a gyártást egyébként valószínűleg jövő nyáron indítják be.

## Y2K-hírek

(Newsbytes/CNET) Bár a 2000. év problémájának megoldására fordított összegek nagy-nak tűnhetnek, az IDC (www.idc.com) felmérése szerint azonban nem eget rengetőek: az IDC szerint az 1995–2001 között információtechnológiára (IT) fordított pénznek mindössze 2,9 százaléka, összesen mintegy 296,74 milliárd dollárt költenek a „Y2K-ra”. A probléma megoldására idén költik a legtöbbet, világszerte összesen 87,42 milliárd dollárt, ami a összes IT-kiadás hat százalékát teszi ki. Mindeközben amerikai szakértők arra figyelmeztetnek, hogy káosz és a külföldi befektetések elvesztése várhat azokra a fejlődő országokban található tőzsdékre, amelyek nem tűnnek a milenniumi bomba hatástalanításával.

## Enyhült az exportkorlátozás

(Internetto/CNET) Ismét enyhített a titkosítóprogramok exportjának korlátozásán az amerikai törvényhozás. Ezentúl nemcsak az Egyesült Államokon kívüli pénzügyi cégek vásárolhatnak 56 bites kulcsnál hosszabb algoritmussal működő titkosítóprogramot, hanem más cégek is, amennyiben pénzügyi, egészségügyi vagy üzleti információk megóvására használják az erős titkosítást. A Fehérvíz Ház támogatja az FBI indítványát, mely szerint az internetes kommunikációt lehallgató és kódotörő intézményt kell létrehozni NET Center néven. Az EFF és más polgárjogi szervezetek elégedetlenek az exportkorlátozás részleges enyhítésével, hiszen a külföldi magán személyek még mindig nem juthatnak legalisan 56 bites amerikai titkosítóprogramhoz.

## Újabb összecsapás

(Newsbytes) A Microsoft (www.microsoft.com) nem igazán örül annak, hogy a Netscape (www.netscape.com) a legújabb, Communicator 4.5 böngészőjéből egy „Windows-barát” verziót adott ki. A Microsoft szerint a szoftver „trójai faló”, mivel az Internet Explorer beállított kezdőlapját is figyelmeztetés nélkül a Netscape Netcenter-portáljára változtatja. A Communicator 4.5 Win-



Ismeretlen szerző



dows-barát verziója egy egyszerű ablakot nyit ki, amellyel a felhasználók az alapértelmezett böngészőnek állíthatják be a Netscape Navigator, kezdőlapnak a Netcenter portal-site-ot, az alapértelmezett keresőnek pedig a Netscape keresőt – mindezt egyetlen gombnyomással. A Microsoft illetékesei szerint a Netscape ezzel túlélt minden határt.

## A Microsoft távirányítója

(Wall Street Journal) A Microsoft a Harman International Industrieszel együtt készítette el egy kicsi képernyővel és beépített számítógéppel felszerelt távirányítót, ami 15 különböző gépnek tud 32-féle utasítást adni. A távirányító, amit Take Controlnak becéznek, az első Microsoft-termék, amin nem MS-DOS és Windows alapú operációs rendszer fut.

## Zajos zip-meghajtó

(Internetto) Bepertették az Iomegát a zajos zip-meghajtó miatt. A felperes állítása szerint a zip-meghajtó használata közben jelentkező kattogó hangok a lemez, illetve a meghajtó károsodását jelzik. A cég szerint a vád alaptalan, a statisztika szerint a zip-felhasználók mindössze 0,5 százaléka kereste meg azzal az ügyfélszolgálatot, hogy meghajtója furcsa hangokat ad ki.

# Megjelent a WinFax Pro 9.0

## 15 millió Symantec telefaxszoftver

Megjelent a világon a legnagyobb példányszámban eladott WinFax Pro telefaxszoftver legfrissebb, 9.0 változata. A Symantec Windows-felületen futó új programjával akár munkacsoportban, akár egyedi PC-n, akár mobil telefonon egyszerűen, lézernyomat minőségben küldhető, fogadható telefax – bárhol és bármikor. „A WinFax Pro a világ vezető telefaxszoftvere, amely mögött kilencévi gyakorlati tapasztalat és több mint 15 millió eladott példány áll. A 9.0 változat, miként elődei is, a kisvállalkozások, munkacsoportok és utazó szakemberek számára a felhasználók által elvárt minőséget és megbízhatóságot nyújtják” – jelentette ki Christopher Calisi, a Symantec alelnöke.

A jól áttekinthető szoftver felhasználóját egyetlen grafikus beállítóprogram, a varázsló vezeti végig a telepítés folyamatán, és ugyanez a program fogja össze az általános funkciókat is. Így például az új típusú küldésablakban az üzenetek címzés és továbbítás előtt összeállíthatók, végleges formájukban megtekinthetők. Egyetlen üzenetbe több dokumentum is beilleszthető/szkennelhető, az üzenetoldalak átrendezhetők és törölhetők.

Külön nagy előnye a telefaxmegosztás (sha-

ring) lehetősége, amely mindenekelőtt a hálózatra fűzött kisvállalkozásoknak válik hasznárra. A 25-nél kisebb létszámú csoportok számára tervezett szolgáltatás számottevő megtakarítást kínál, ugyanis nem kell minden számítógépre modemet, telefonvonalat csatlakoztatni. A WinFax Pro 9.0 képes megosztani a telefonvonalat és a modemet a hálózatban működő többi WinFax Pro 9.0 szoftverrel; a faxolásról a hostgépen futó példány gondoskodik.

Miután a Microsoft Outlook 98 tartalmazza a WinFax Starter Edition programot, a felhasználó akadálytalanul áttérhet a WinFax Pro 9.0-ra, mivel ez integrálódik az Outlook 98-ba. Újdonság még az is, hogy a WinFax Pro támogatja a mobil telefon használatát, miáltal a hordozható számítógép még komfortosabbá válik.

A Windows 95, '98 és NT 4.0 operációs rendszer alatt futtatható WinFax Pro 9.0 hardverigénye: IBM-kompatibilis PC, Pentium processzor, 16 MB RAM, Class1, 2 faxmodem, vagy fax kezelésére alkalmas ISDN CAPI 2.0 kártya.

Vélemény: igényesen megírt, nagy tudású program.

K. L.

(kulcsar.laszlo@ligetpress.datanet.hu)

Az IBM és a Nagy megoldások egy kis boltjának az International Business Machines Corporation védjegye. © 1998 IBM Corp.



Beszállító

Gyártó



e-business

Kösse össze a termelés fázisait! Időt és pénzt nyer internet technológiánk segítségével.  
www.ibm.hu Tel.: (80) 200 083

**IBM**

Nagy megoldások egy kis boltjának





# Harc a spam ellen

## internet-suli

Miután komoly internet-felhasználók leszünk, és egyre több olyan háló nyújtotta lehetőséget (levelezőlisták, hírcsoportok, weboldal-regisztrálás) veszünk igénybe, ahol meg kell adnunk e-mail címünket, egyszer elérkezik a nap, amikor elektronikus postáladánkban felbukkan az első spam, vagyis kéretlen levél. A legtöbbször idegen nyelven íródott, feltételezhetően az USA-ból származó reklámlevelekben a legkülönbözőbb dolgokat próbálják meg ránk szólni: olcsó hitelt, földet kínálnak, vagy óvszervárlásra buzdítanak.

A spam – vagy más néven junk mail – első példányait gondolkodás nélkül kidobjuk, esetleg visszaírunk a levél feladó rubrikájában felüntetett címre, hadd ne kelljen már több további leveleket kapnunk. Az ilyen visszafogással egyébként éppen az ellenkező hatást érjük el, sokszor még akkor is, ha az ígéri nekünk, hogy egy válaszelevéllel levetethetjük magunkat a listájukról. Mivel bizonyítottan élő az e-mail címünk, átkerülünk a bevált címek listájára, és más spamküldő vállalkozásnak emelt áron adhatjuk tovább az elérhetőségünket. Nehéz elhinni, hogy valóban azt gondolja az ilyen kéretlen reklámlevél szerzője, hogy lesz fogantatja az üzenetnek, és a spam áldozata követve a jó tanácsokat betársul a postaládánkban. A listára való jelentkezéskor, vagy egy szoftver próbaverziójának letöltése előtt megadott adataink (mennyi a havi jövedelmünk, hol használjuk a számítógépet) nem mindig statisztikai célt szolgálnak. Ha végigolvasnánk az aprotetés részt is, rögtön kiderítelné, mennyire kell ósztintékné lenni, és valós adatokat beírni. A cégek weboldalán megadott információkat sokszor harmadik fél számára értékesítik, és nem csak akkor, ha ezt mi kifejezetten szeretnénk, hanem ez az alapesejt. Az ilyen áruba bocsátás elkerüléséhez megéri megkeresni a regisztráláskor vagy utólag az oldal

eladogott tiltó gombot. Ha a PCWorld (<http://www.pcworld.com>) listára iratkozunk fel (például Windows 95 tippje naponta vagy a PC World Online heti digitális frissítése), minden levélben közlik azt az URL-t ahol leltathatjuk a levelezési címünk továbbadását.

Egyébként a kéretlen levelek célpontjává válhatunk már azzal is, ha egy web-oldalon szerepel az e-mail címünk (például a cég munkatársainak listája). Hozzájárulásunk nélkül kikerülhetünk a webre akkor is, ha egy tanácskérő levélben mondjuk a vásárolt szoftvert telepítési problémáiról tájékoztatjuk az ügyfélszolgálatot, akik aztán a köz okulására az írásunkat címestül, mindenestül közzéteszik.

Vannak eszközök, e-mail-harveszterek, amelyek beállíthatók arra, hogy adott címről startolva minden újtukba kerülő e-mail címet gyűjtésnek be. A Websnake is nyújt ilyen lehetőséget, de ennek a programnak az a fő profilja, hogy teljes domeinek tartalmát le tudjuk vele tölteni a gépinkre.

A magánlevelezésünk védelmében az első és legfontosabb teendő, hogy azt a címet, amire soha nem szeretnénk spamet kapni, ne használjuk web-oldal vagy szoftver regisztrálására. Ne írjunk hírcsoportokba azt a címet megadva, és levelezőlistára se lépünk be vele közvetlenül. A levelezőlistán keresztül akkor is megservezhetik a címünket, ha csak olvassuk az üzeneteket, de magunk nem postázunk semmit. A régebbi listakezelő programokból sok esetben le lehet kérni a lista tagjainak névsorát. A megfelelő parancs a többi közt benne szokott lenni a lista helpjében. Ha ilyen lehetőséget kínál lista akarunk feliratkozni, vagy esetleg szeretnénk egy fünek-fának, regisztrációs oldalnak megadható címet, keressünk egy ingyenes e-mailcím-szolgáltatót, ahol beállítható a levelek továbbküldése (forward) a „rendszer” címünkre. Ilyen lehetőséget néhány hónapja a Freemail is kínál (<http://freemail.c3.hu/>), ha pedig összetettebb levél-osztályozás volna az igényünk (például tartalom szerinti szűrés és több e-mailcím közötti szétosztás), keressük fel a <http://www.bigfoot.com> címet, a Bigfoot web-oldalát.

Vértés A. Balázs  
([motodog@free-mail.c3.hu](mailto:motodog@free-mail.c3.hu))

## A HÁLÓ VILÁGA

ÓVATOSABB PENTAGON. A Pentagon nemzetbiztonsági okokból csökkenteni fogja az oldalain közzétett információkat. Jelenleg mintegy 1000 oldalon érhető el olyan adatok, amelyek potenciális fegyvert képezhetnek az ellenség kezében. Ilyenek például a katonák telefon-, társadalompolitikai számai, katonai létesítmények alaprajzai, térképek, vagy az új haditechnológiák leírásai. Internet-cím: <http://www.defenselink.mil>.

„CSAK SEMMI SZIVAR” Az amerikai médiát szórórtól-böröstül felfalta a Clinton-féle szexbotrány: a hírforrások a Starr-jelentés után újabban másról sem szólnak, mint az amerikai elnök videóra rögzített vallomásáról. Amint a Wired News írja, a többször felvételt szinte valamennyi földi, kábeltévé és internetes csatorna levettette, az MSNBC web-site-ján ([www.msnbc.com](http://www.msnbc.com)) szórt műsorból azonban kimaradt csaknem egy perc. A részletet, amelyben Clinton elnök arról beszél, hogy az egyik, Monica Lewinskyvel töltött találkája során mit csinált a szivarjával, Michael Silberman, az MSNBC szerkesztője saját kezűleg „klikkeltte” ki. Silberman szerint azért döntött így, mivel amíg a televíziózást a szülők kontrollálni tudják, az interneten keresztül a gyerekek akár az iskolában is megnézhetik a vallomást. A kritikusok szerint ez a szerkesztési gyakorlat meglehetősen következetlen, mivel valószínűleg sok kisgyerek így is a vallomásból tanulta meg, mit jelent az a szó, hogy „genitália”.

ROBBANÁS AZ SZOFTVERELADÁSBAN. Az International Data Corp. kiadott egy jelentést, amely szerint a programcsomagok internetes ádvételének forgalma 2001-re 5,9 milliárd dollárra szökik fel, a szoftvereladások egy része pedig 2008-ra teljes mértékben a hálózaton fog bonyolódni. Az engedélyek beszerzése rengeteg papírmunkát igényel, ezért vonzó lehetőség mindezt számítógépen intézni.

AKTÍV HACKEREK. Egy magát HFG-nek (Hacking For Girls) nevező csapat behatolt a New York Times web-site-jára, és a nyitóoldalt kicsérleték mezelen nőket ábrázoló képekre és egy írásra, amely a Times gyalazza azért a cikkért, amit Kevin Mitnickről jelentettek meg, aki éppen rossz szándékú hackelésért kiszabott büntetését tölti. Hackerok törtek be a svéd Konservatív Párt oldalaira is, néhány órával a parlamenti választások előtt, a párt vezérének képre kattintva a felhasználók a vezető baloldali párt weboldalán találták magukat.





## Compair mellett konferencia

A legfrissebb felmérések szerint ma egy átlagos alkalmazott munkaidejének 80 százalékát teszi ki a munkájához szükséges adatok keresése, a feladatok dokumentálása – derül ki az Informatikai Vállalkozások Szövetségének (IVSZ) hírleveléből. Ezért a vállalatok munkájának irányításában mind nagyobb szerepet játszik a különböző folyamatok koordinálása, összehangolása. Ennek kapcsán az október 13–17-ig megrendezésre kerülő Compair '98 számítástechnikai kiállítás kísérő rendezvényeként 15-én bonyolítják le az „Egységben az erő” elnevezésű konferenciát és kerekasztal-beszélgetést, ahol a résztvevők egy nap alatt juthatnak hozzá az összes fontos információhoz. A rendezvény szervezői – a Compxo, az Informatikai Vállalkozások Szövetsége és a Computer Technika – olyan szakembereket hívtak a két szekcióban, párhuzamosan zajló konferenciára, akiknek tevékenysége elismert, s a hazai piacon cégük vezető pozícióban van. Az integrált vállalatirányítási rendszerek témakörében szét esik egyebek között az elektronikus kereskedelem jelenéről, várható fejlődéséről és a vezetői információs rendszerekről.

Fülöp Melinda, az Informatikai Vállalkozások Szövetségének ügyvezető igazgatója elmondta: a konferencia célja elsősorban a cégek döntéshozói tájékoztatni arról, hogy a különböző informatikai rendszerek miben segítik a vállalatok életét jellemző irodai feladatok ellátásához szükséges munkaidő racionális kihasználásában, hogyan tudják piacukat az elektronikus kereskedelemmel növelni, hogyan lehet az üzleti folyamatokat az információs technológiával újratervezni (Business Process Re-engineering).

G. M.  
(mgecse@comptech.hu)

# Online szerencse

*Sokan úgy tartják, a szerencsés-játékok legalább olyan régi, mint az a bizonyos legősibb foglalkozás. Az időszámítás előtti két nagy kultúra, a kínai és az egyiptomi is ismer-te a pénzdíjas játékok fogalmát. Azóta sok minden változott, de a pénznyereménnyel kecsgetető játékok népszerűsége cseppet sem csökkent.*

Így van ez az internet esetében is, ahol már többszörösen a kizárólag szerencsejátékokra specializálódott cég. Persze a hálózatok hálózatain kicsit más jellegű törvények és szabályok uralkodnak. Úgy tűnik, a legfontosabb szempont itt is a játékok megkaspasztása. Ennek kivitelezése azonban jelentős mértékben különbözik a Las Vegas-i módszertől. Ha valaki mégis kedvet kapott volna egy laza kis „hálózati játékhoz”, annak érdemes néhány körülményt figyelembe vennie. Először is figyelmesen olvassuk el a website-on található tájékoztató szöveget, mert ebből sok minden kiderülhet. Némely helyen ugyanis már azért is fizetünk kell, hogy játszhasunk. Az sem árt, ha olyan szolgáltatót választunk, amelynek .com-ra végződik a címe. Ez jelentős információ, mivel általában azok a „vállalkozások”, melyek kizárólag a játékos megkaspasztására mennek, valamilyen főlap melléklapjaként üzemelnek. Ez számukra azért fontos, mert így könnyebben eltüntethetik a nyomokat. Amerikában már olyan méreteket öltött a vendégkaspasztás, hogy a szentásus, megakadályozva a még nagyobb botrányt, egyszerűen betiltotta az internetes szerencsejátékokat.

Ha a kezdeti vizsgálódással megvagyunk, jöhet a játék. Számátlan módszert lehetne felsorolni: a leggyakoribb, hogy miután megadtuk kártyaszámunkat és azt, hogy számlánkról mennyit kockáztatunk, a szolgáltató azonnal engedélyezi a játékot. Egyébként vannak olyan site-ok, ahol maximálják az egyszerre

elkölthető és megtehető összeg határát, ez általában 500 és 1000 dollár között van. Ez a megkötés mindkét fét, a játékos és a szolgáltatót is védi. A játékos nem tud milliókat nyerni, míg az üzemeltető nem tud milliókat veszíteni. Ráadásul a fogadót az esetleges leszejnye-déstől is megvédik. Az internetes szerencsejátékok üzemeltetői általában tisztességes vállalkozások, tehát itt kell a legkevésbé félnünk attól, hogy számlánk összege kicsit többel csökken a szükségesnél.

Az cyberterben játszott szerencsejátékok egy felmérés szerint sohanem látott népszerűségnek örvendek (persze Las Vegas uralma egyelőre kikezdetlenül), csak a tavalyi évben 1-2 milliárd dollár



körül összegze- get kasszált az üzemeltetők. Az ilyen jellegű játékok ereje leginkább abban rejlik, hogy bárhol és bármikor játszhatóak. Nem kell megvárunk az esti nyitást, nem kell kiöltöznünk, felesleges kilométereket gyalogolnunk a rulettől a backaráig, a Black Jacktól a kenőgő és vissza. Egyszerűen odaülünk a gép elé, néhány klikkelés, és máris izgulhatunk, hogy vajon hol áll meg a golyó.

Klátyk István  
ice@comptech.hu

A legjobb internet-kaszinónak tartott címek közül három mindenképpen érdemes meglátogatni.

Ezek a [www.activegame.com](http://www.activegame.com), a [www.casino.com](http://www.casino.com) és [www.omnicasino.com](http://www.omnicasino.com) cím alatt találhatók.

Utóbbinál ráadásul nem kötelező élesen játszsanunk. Ha kedvünk tartja, letölthetünk egy demoprogramot, és minden kötelezettség – és pénzkidobás – nélkül kipróbálhatjuk, hogy milyen is lehet élőben. Ha pedig kedvet kaptunk, bejelentkezünk, és máris szórhatjuk pénzünket.

**„EGYSÉGBEN AZ ERŐ” – Az integrált vállalatirányítási rendszerek  
jelene és jövője konferencia a COMPAIR '98 kiállításon.**

Helyszín: Budapesti Vásárcsőzpont - B épület Sajtó terem - 1998. október 15. 10 óra

Jelentkezés: Informatikai Vállalkozások Szövetsége

Telefon: 302-5113, 331-1977, Fax: 353-1285, e-mail: melindaf@ivsz.hu

IVSZ - Computer Technika - COMPLEXO



# Színesnek áll a világ

## Őszi nyomtatóbemutatók Párizsban és Böblingenben

*Véget ért az egyhangú, fekete-fehér nyomatok kora! Egy évvel ezelőtt ez még merész kijelentés lett volna, de most, a két legjelentősebb nyomtatógyártó őszi bejelentései után ezt tényként kezelhetjük. Párizsban az Epson, a Stuttgart melletti Böblingenben a Hewlett-Packard mutatta be újdonságait.*

### Szépség és sebesség

A PC-korszak magyarországi hajnalán az Epson a nyomtató színinimája volt. Emberek ezrei zárandózkodtak a Lajtán túlra egy-egy printerért, hogy aztán ithon eladva egy kis magánbizniszt csináljanak. Ez volt a tús nyomtatók korszaka, és minden programnál, vagy más nyomtatónál az volt az első kérdés: Epson-kompatibilis?

Persze, az volt minden, egészen addig, amíg a HP nem kezdte ontani az egyre olcsóbb lézér- és tintasugaras printereket. A mátrixnyomtatók néhány speciális területre szorultak vissza, és úgy tűnt, gyártóink befellegzett.

A többség el is tűnt a piacról, de a japán Epson nem adta fel. Hat évvel ezelőtt, 1992 októberében meghirdette, hogy belép a grafikus alkalmazások akkor még szűknek hitt piacára, és digitális kamerák, multimédia vetítők és színes nyomtatók fejlesztésére koncentrálnia erőit. A projekt sikerét jelzi, hogy mára

az Epson a fotóminőségű nyomtatók piacának fontos szereplője lett.

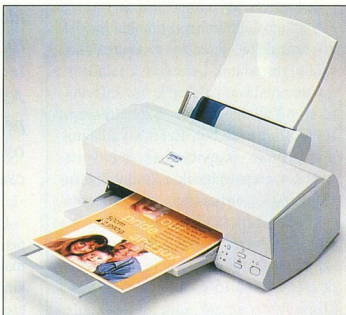
Párizsban egy furcsa képlet fogadta – természetesen színesben – az európai újságírókat: 1+2=1 Epson. Az egyetlen magyarázata az Epson új stratégiája. Ennek lényege, hogy a különböző felhasználói csoportoknak azonos termékeket ajánlanak. Azit tapasztalták ugyanis, hogy a speciális, grafikus munkákat végzők, a professzionális felhasználók és a magánvásárlók igényei közellednek egymáshoz: mindenki jobb minőségű és gyorsabb színes nyomtatást akar. Ezért a teljes termékvonalat együtt, összehangoltan fejlesztik. A profinak gyors lézereket ajánlanak, ha kell színesben is, az igényeseknek tintasugarasokat, amelyek minősége, sebessége és papírmérete igazodik a felhasználók elvárásaihoz. Tehát 1 fejlesztési stratégia + 2 termékvonala = 1 Epson.

Bármilyen érdekesek voltak az előadások, azért mindenki a gyakorlati bemutatókra volt kíváncsi, mit is tudnak az új prin-

terek? Röviden szólva sokat, kicsit bővebben pedig nagyon sokat. A technikai, technológiai részletekbe nem érdemes belemenni, a lényeg, hogy a „tintaköpködőknél” továbbfejlesztették a bevált piezo technológiát,

vagyis a külön tartályban elhelyezett festéket hőtárolás nélkül juttatják a papírra. Persze, a cseppméretek kisebbek, a szoftverek jobbabbak, és újfajta papírok is rendelkezésre állnak. Az új sorozatot három printer adja: az olcsó Stylus Color 440, a közepes árfejkvésű 640, és a csúcsmodell 740. Ezek sebességben és persze felbontásban térnek el egymástól, a 740 például 1440 dpi felbontás mellett nem egészen egy perc alatt dob ki egy A4 méretű színes képet.

Ami a képek minőségét illeti, csak azt mondhatjuk: csodálatosak. Persze tudjuk, hogy egy bemutatóra olyan tesztek állítanak össze, amelyek a legjobbat hozzák ki az eszközökből, de ezt beszámítva is el kell ismerünk: ma már nem lehet a nyomtatot megkülönböztetni a hagyományos fényképtől! Ráadásul számítógép sem kell a



kép előállításához, mert az új digitális fényképezőgépek közvetlenül összeköthetők a nyomtatókkal. Igaz, ilyenkor nem tudjuk módosítani a képkivágást, de erre a hagyományos laborokban sincs lehetőségünk. A 10x15 centiméteres képek minősége kiváló, nincs film és vegyszer, munkánk eredményét azonnal kézbe vehetjük. Úgy tűnik, hamarabb lépünk be a digitális képek korába, mint gondoltuk...

Az üzleti alkalmazásoknál sokszor nem kell fotóminőség, viszont igény a nagyobb sebesség. Erre a célra szolgál az EPL-C8000 lézér, amely színesben négy, feketében tizenhat oldal nyom ki percenként. Ha csak keletére van szükség, akkor rendelkezésre áll a 40 lap/perces EPL-N4000 hálózati nyomtató, vagy a 16 lapos sebességű EPL-N1600 is.

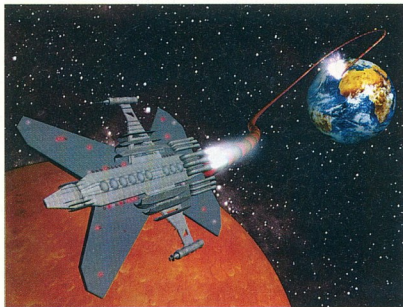
## SZÁMÍTÁSTECHNIKA!

Mi hosszú távra tervezzük. És Ön? Az első hazai hálózatépítő cég, az X-BYTE megépít Önnek a **legkorszerűbb informatikai hálózatot**, amelyen egyszerre működhet a telefon, a fax, a riasztó, a beléptető rendszer és természetesen

a számítógépes adatfeldolgozó rendszer is. **ISO 9001-es** minősítésünk, 5000-nél több hibátlanul működő hálózatunk elegendő alapot ad arra, hogy strukturált rendszereinkre **élet-tartam-garanciát** vállalhassunk.



1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 250-7016, fax: 250-7024  
E-mail: xbyte@xbyte.hu, internet: www.xbyte.hu





## Egységben az erő

A világ vezető nyomtatógyártója – lézerből több mint 80, tintasugarasból több mint 60 százalék a piaci részesedése –, a Hewlett-Packard legnagyobb európai fejlesztő és gyártó központjában, a Stuttgart melletti Böblingenben tárta a sajtó elé az őszi újdonságokat. No nem az ősszet, hanem csak azokat, amelyeket kifejezetten üzleti, vállalati felhasználásra szánt. A jobb megismerést számos előadás is segítette, és persze gyakorlati bemutatók ki is lehetett próbálni az új eszközöket.

Nem képezheti vita tárgyát, hogy a HP színesben látja a jövőt. Az az elvük, hogy magas hozzáadott értékkel lehet csak versenyben maradni, azaz állandóan javítani kell a teljesítményt és a funkcionalitást, miközben csökkennek a beszerzési és fenntartási költségek. Ennek jegyében fejlesztik a többfunkciós készülékeket, amelyeket mi is láthatunk.

Azt talán felesleges mondani, hogy ezek többsége színes. Ennek nem csak esztétikai okai vannak, hanem kökemeny gazdasági tények is indokolják a színek alkalmazását. Kimutatták például, hogy a késedelmesen fizető cégek a normál számlákat átlag 45 napra egyenlítik ki, viszont ha a fizetendő összeget és a felszólítást pirossal

nyomtatják, akkor az idő 28 napra csökken. Ennek jelentőségét nyilván nem kell külön hangsúlyozni.

Persze üzlet a színes a gyártó cégnek is. Egy kép kinyomtatása hatvanszor annyi tintát fogyaszt, mint egy szöveggel. Ez azzal jár, hogy sokkal sürűbben kell festéket cserélni, az pedig köztudott, hogy az igazi haszon a „színes vizen” van.

De térjünk vissza az újdonságokra. Már eddig is használhatuk fénymásolóként a szkennert és a színes printert, sőt a HP már régebben is bemutatott olyan eszközt, amely a másolást számítógép nélkül is elvégezte, de az igazán „all in one” készülékek ideje most jött el. Mára a mikroprocesszorok és memóriák ára annyira lecsökkent, hogy érdemes és kifizetődő célszámítógépeket létrehozni, olyanokat, amelyek célja egy bonyolult készülékegyüttes optimális vezérlése. Így már nincs akadálya, hogy olyan fénymásoló-nyomtatót-szkennert-faxot készítsenek, amely egyetlen egység, és természetesen színes. Nyilvánvaló, hogy egy gép kevesebb helyet foglal el, mint négy, a sok közös alkatrész miatt pedig jóval olcsóbb, mint ha külön vennénk meg.

Az egyik legérdekesebb készüléket Mopier 320 névre keresztelték. Ez egy 32 lap/perces hálózati nyomtató, amelyet egybeépítettek egy duplex, vagyis



mindkét oldalt olvasni képes szkennelrel. Ezzel létrejött a digitális másoló, de a képessége ezzel még nem értek véget. Képes nyomtatni memóriából is, és sokféle biztonsági funkció segíti, hogy illetéktelenek ne férjenek hozzá a dokumentumokhoz.

A HP 9100C ennél is többet tud. Ez színes digitális nyomtató és szkennel, sokféle másolási funkcióval, amelyekhez nem szükséges számítógép. De egyben fax is, amely ha a túldolgalon is hasonló készülék van, színes képet továbbít. Annak sincs

akadálya, hogy a beszkennt dokumentumot képként, elektronikus levél formájában küldje el. Ez sokkal olcsóbb és gyorsabb, mint a faxolás, és nem kell attól tartani, hogy hosszú dokumentumok küldésekor kifogy a papír.

Kisebb munkacsoportoknak szánják a HP 1100 és HP 1100A fénymásoló, printer, szkennel kombinációkat. Ezek 600 dpi felbontással dolgoznak, a másoláshoz nem kell bekapcsolni a számítógépet.

Lónyai László

(lloynai@comptech.hu)

## F-Secure

Biztonság minden téren

Az F-Secure rendszer az egyetlen adatbiztonsági csomag, amely képes a vállalatban belüli felmerülő minden biztonsági feladatot megoldani. A rendszer elemei a hordozható számítógépektől kezdve az asztali gépeken át a legnagyobb szerverekig minden gépre telepíthetők, majd a központi, házirend-alapú menedzsment eszközzel vezérelhetők. Segítségével egyetlen rendszerbe integrálva történik a vírusellenőrzés, a hálózati forgalom titkosítása és a gépeken tárolt adatok titkosítása.

CompFair: "A" pavilon 205



DATA FELLOWS

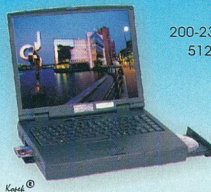
F-SECURE

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.  
Tel.: 212-7141 Fax: 212-7143  
http://www.2f.hu/ e-mail: info@2f.hu

Ragaszkodj az biztonsághoz!

## Portocom® 978

A modern és nagy teljesítményű multimédia számítógép



200-233 MHz Pentium MMX processzor,  
512 kB cache, 32-128 MB memória,  
2,1-3,2-4,1 GB merevlemez,  
24-szeres CD-ROM,  
XGA (1024\*768)  
13,3" vagy 14,1" TFT LCD  
4MB Video RAM-al,  
TV kimenet, USB, Infra.

Nettó ár: 444 000 Ft-ól

PORTOCOM RT.

1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.  
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578, 206-5579  
Fax: 203-9276

COMPAIR '98 A pav. 307-es stand

Fax: (23) 504-804 (1) 20237-es kód  
Drótposta: info@mail.portocom.hu  
http://www.portocom.hu



A cím természetesen csak képletesen értendő, a most következő játékok során egyáltalán nem csak éjszakai küldetéseken lesz részünk, bár ha azt halljuk, kommandósok, mindannyian feketére mázolt arcú, földön kúszó katonákra gondolunk, akik tevékenységüket főleg a szürkület utáni órákra korlátozzák.

Ezek a programok abban hasonlítanak, hogy különlegesen kiképzett katonák vagy rendőrök kisebb csapatait vezethetjük – programtól függően – SS csapatok, terroristák, vagy kolumbiai drogbarók zsoldosai ellen. Haladunk időrendben. A Commandos az utóbbi idők legnagyobb meglepetése, határozottan kellemes stratégiai program, nehézsége már-már a lehetetlenség határát súrolja. A történet röviden arról szól, hogy a második világháború alatt az irányításunkra bíznak né-

# Sötétben settenkedők

hány katonát azzal a céllal, hogy messze az ellenséges vonalak mögött szabotázsakciókat hajtsanak végre. Most ennyit a Commandosról, a jövő héten erre a programra bővebben visszatérünk.

Az Army Menben sincsen fröcsögő vér. Ettől függetlenül fegyverarzenáljuk meglehetősen gazdag. Használhatunk járműveket, találkozunk segítségünkre siető katonákkal, akik vagy csak követnek minket, vagy önálló portyára indíthatók, illetve valaminek a védelmére is befogathatók, csak a parancsainkon múlik. Rendelhetünk légitámadást és erősítést az égből potyogó ejtőernyősök útján. A Police Secret SWAT 2-ben a rendőri erők irányítása a feladatunk, de a mai cikkben említett összes programmal ellentétben itt bizony átalálhatunk a rossz fiúk oldalára is. Minden küldetés előtt a mi feladatunk összeállítani a csapatunkat, ami maximum öt főből állhat. A felderítőnk, ha ellátjuk a szükséges felszereléssel



és megfelelő a képzettsége, akkor be tud hatolni mindenhova (felszítóvas vagy robbanóanyag), és ki tudja kímélni a terroristák mozgását (tűkőr). Optimális esetben felszólíthatjuk a terroristákat, hogy tegyék le a fegyvert és adják meg magukat, de ez igencsak ritka. Mindig a tűzokra fordítsuk a nagyobb figyelmet, tőlük ügyse szabadulhatunk, amíg nem vezet-

jük őket biztonságos helyre. Ezután következhet – kinek-kinek vérmérsékletéhez mérten – a támadás. A terroristákkal nem érdemes erőltetni az orvlövészetet, valahogy ebben a programban a rossz fiúknak ez nem erőssége, inkább a gépkarabélyos pusztítást próbálgassuk. Az irányítás meglehetősen körülményes, így nagyon jól jön az elején a néhány

## HERTA

### SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET ÉS SZERVIZ

Budapest VII., Dohány utca 37. Telefon/Fax: 351-9964, 322-7846 e-mail: hertakif@herta.hu

Bp. XV., Szemlihályi út 131. (Pálus Center)  
Telefon/Fax: 419-4020

Bp. IX., Könyves Kálmán krt. 12-14. (Lurdy ház)

Bp. X., Kerepesi út 73. (Plazza üzletközpont)  
Telefon/Fax: 262-3164



Bp. V., Belgrád rakpart 12.  
Telefon/Fax: 266-5052

Bp. III., Vörösvári út 23.  
Telefon/Fax: 368-8864

Bp. XX., Kossuth L. u. 33. (Erzsébet Áruház)  
Telefon/Fax: 285-6004

EPOX EX alaplap

PII Celeron 266 MHz processzor  
32 MB RAM  
2.1 GB HDD  
2 MB AGP 3D grafikus kártya  
- TV out  
24x CD-ROM  
SB-PRO kompatibilis hangkártya  
100 W aktív hangfal  
Monitoronív-ház  
Cherry 105 gombos billentyű !!!  
Mouse+Pad  
14" Smile Monitor

**Nettó: 132.590.-**  
**Bruttó: 165.738.-**  
**vagy pl. havi: 5.810.-\***

EPOX BX alaplap (100 MHz)

PII 266 MHz processzor  
64 MB RAM  
3.2 GB HDD  
Hercules Terminator 128 GLH  
128 bites 3D AGP grafikus kártya  
8 MB RAM !!!  
36x Pioneer CD ROM  
Creative SB 16 hangkártya  
100 W aktív hangfal  
Meridian ATX ház (a képen látható)  
Cherry 105 gombos billentyűzet !!!  
Mouse+Pad-15" Smile monitor

**Nettó: 219.900.-**  
**Bruttó: 274.875.-**  
**vagy pl. havi: 9.640.-\***

\* A pontos hitelfeltételekről érdeklődjön üzletünkben!

OTB  
BANK



belemegítő feladat. A játék egyébként valós, megtörtént eseteiken is alapszik, mint például az ötödik küldetés, melynek eredeti helyszíne a North Hollywood Bank of America.

A Spec Ops a U.S. Army Rangerek világába kalauzol minket, de 3D kártya nélküli maradunk inkább otthon. Enélkül ugyanis igen lassú a program, és látni se sokat fogunk az éjszakai hadszíntereken. A gyorsaságra szükségünk van, mivel alapjában véve ez egy akcióorientált játék, bár van lehetőségünk választani, rejtezködve közelítjük meg az ellenséges vonalakat, vagy dirr-durrall támadunk. Utóbbi esetben persze körülbelül nulla eséllyel hajthatjuk végre a küldetést. A missziók előtt több ranger közül választhatunk, akik tulajdonságaikban nem különböznek, csak a felszerelésükben. Felszerelés tárgyakat az ellenségtől is lehet zsákmányolni, de mindig legyen nálunk táveső és robbanóanyag.

A Ubik világának Philip K. Dick a megeremtője, akit egyébként a Blade Runner és a Total Recall szerzőjeként ismerhetünk. A hangulat főleg az átvezető animációkban nagyon hasonló a Blade Runnerhez. Itt Joe Chip borbéja büjva egy pszionikus képességekkel rendelkező társulattal kell végigvezetnünk a tizenötödöt küldetés. A szakosok csapat-összeállításos rituáléval kezdődik a küldetés, a nyomvadt pszionikusok golyóálló mellény, az átlagos kommandósnak minél erősebb fegyverek vásárlása a megelévő keretből. Utána eksőn. Na ez már nem annyira kitűnő, kifejezetten hüllye kameraváltások, csúnyán animált emberek csökkentik a kedvét a lödözni vágyóknak. Összességében, bár ennek az összeállításnak ez a leggyengébb darabja, az átvezető animációk és a pszionikusok szinte varázslászámba menő képességei miatt érdemes végigjártani.

A fenti játékokon kívül érkezik a Rainbow Six, ami egy first person shooter a la Quake, csak kommandós módra, és annak a Tom Clancynek a neve fémjelzi, akit kiváló gazdasági stratégiai játékok készítőjeként ismerünk.

**Dusa Gábor**

(gabord@freemail.c3.hu)



# Mi jöhet az internet után?



Ma még az internet lázában ég a világ, pedig a mélyben egy újabb hálózat bontogatja szárnyait, itt kopogtat az ajtón a hálózatok hálózata, mely magában egyesíti az internetet és mozgóképes adatátvitelt. Telefonkártya nagyságú kép, ugráló, megakadó képpokkák, kicsit recsegő, kihagyó hang, ez ma az internetes mozgóképes átvitel, az időben és térben változó sávszélesség miatt a kép és hang minősége meg sem közelíti a televízióét. Van viszont egy új eszköz, a videokonferencia, mellyel a hang és a mozgó kép ISDN vonalon keresztül közel tv-minőségben átvihető. Néhány videokonferencia-kamerának már most nyilvános telefonszáma van, bárki által bármikor felhívható. Már most láthatjuk a londoni Heathrow repülőtér betonján fel-s leszálló óriásgépeket, megnézhetjük a kirándulókat egy Innsbruck melletti üdülőhelyen, láthatjuk a műszakba induló embereket egy müncheni üzem bejáratánál, a fürdőzőket egy siófoki szálloda előtt, de még Budapest belvárosának forgalma is egy Petőfi Sándor utcai kirakatból nézve otthon, karosszékéből, videokonferencián keresztül megtekinthető. Ránagyíthatunk érdekebb részletekre, pászáthatunk jobbra-balra, fel-le, ahogy tesszik, a videokonferencia kamerája távirányítható.

Nincs messze az idő, amikor egyre többen látnak ezekben a kis berendezésekben egyre nagyobb fantáziát. Nincs messze az idő, mikor videokonferencia-kamerát szerelt fel minden magára valamit is adó színház, mozi, sportcsarnok, uszoda, rendezvény-szervező. Esténként majd szórószóhatunk a színházi előadások, sportesemények között. Belekukkanthatunk majd filmekbe, részt vehetünk tőlünk távol lévő tanácskozásokban, megbeszéléseken, utazásaink előtt a megcélzott helyek időjárásáról első kézből szerzhetünk információt, nagymamáknak bemutatjuk

az unokákat, kényelmes apukák éjszakánként az otthoni karosszékéből élvezhetik egy-egy liveshow műsorát.

Technikailag minden készen áll, csak legyen valaki aki kimondja az új jelszót: VIDEO-NET – a következő évszázad hálózata.

\*\*\*

A videokonferencia-berendezések a következő évszázad kommunikációs eszközei, a hagyományos értelemben vett képtelefonok továbbfejlesztett, sokkal modernebb, újabb kép- és hangminőséget szolgáltatató utóda.

Két ember közötti kommunikációban igen nagy szerepük van az arckifejezéseknek és a gesztusoknak. Ezeket a telefon nem képes megjeleníteni. A videokonferencia-berendezések a telefonnál jobb minőségű hangot és természetesen mozgóképet képesek közvetíteni. Videokonferencia segítségével mindenki a saját irodájában fogadhatja távoli városokban, országokban lévő ismerőseit, munkatársait, üzleti partnereit. Megspórolható az utazási költség, egy-egy előadás, egyeztetés miatt senki sem esik ki hosszú órákra, napokra a munkájából.

A videokonferenciás előadások, beszélgetések színesítik a szakmai konferenciákat, vállalati ünnepeket. Rendezvények helyszínére varázsolhatók külföldön lévő előadók, személyes

beszélgetés lehetőségét biztosítva a résztvevők számára. Szakmai konferenciákra hívhatók meg úgy híres és igen elfoglalt előadók, hogy nem kell napokat utazniuk. Továbbképzések oldhatók meg úgy, hogy sem az előadó, sem a hallgatók nem hagyják el lakóhelyüket.

Míndez nem a távoli jövő. Már Magyarországon is a nagyobb cégek, irodaházak, szállodák speciálisan berendezett videokonferencia-tárgyalóval, saját videokonferencia-hálózattal rendelkeznek. A Matáv videokonferenciás oktatási hálózata négy vidéki város és a budapesti előadó termét közi össze ISDN vonalon, így gyorsan és olcsón tudják megoldani vidéki munkatársaik továbbképzését.

A videokonferencia-berendezések ISDN vonalon, bérelt vonali hálózaton, helyi hálózaton és műholdas kapcsolat révén tudnak kommunikálni egymással. Nemzetközi szabványok írják le a kép- és hangátvitel módját, a berendezések irányítását, így különböző gyártóktól kikérült berendezések is képesek egymással kapcsolatot teremteni. A jó minőségű képhez és hanghoz 2-3 ISDN (256-384 kbps sávszélességű) vonal szükséges.

A videokonferencia-berendezés rövid időn belül minden iroda és minden lakás szerves része lesz.

*Szodfridt Gábor*

**Portocom® 6100**  
*A multimédiás alaplap*

200-233 MHz Pentium processzor, 516 kB cache,  
32-128 MB memória,  
2, 1-3, 2-4, 0 GB merevlemez,  
20-szoros CD-ROM,  
SVGA (800x600) TFT LCD

**Nettó ár: 323 400 Ft-ól**

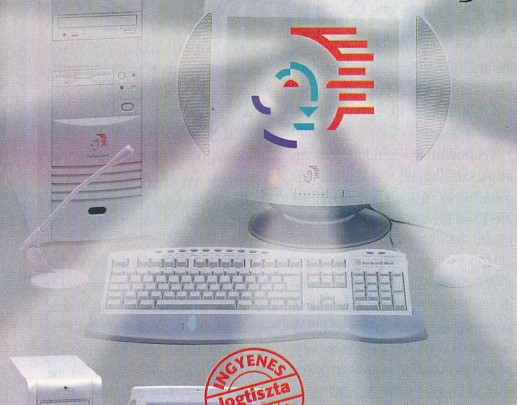


**PORTOCOM RT.** **COMPAIR '98 A pav. 307-es stand**

1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14. Faxtár: (23) 504-804 (1) 20237-es kód  
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578, 206-5579 Drótposta: info@mail.portocom.hu  
E-mail: 203-9275 http://www.portocom.hu



# Még több szürkeállomány



Celeron-tól a PII 400MHz-ig, 16MB – 384MB RAM, PCI/ISA busz kialakítás, Intel chipset, 3D charger vagy AT EXPERT WORK videó meghajtók, 15 vagy 17" digitális P&P monitor, aktív hangszórók, 32xCD, 16 bites hangkártya, 3,2 – 10,2GB HDD, sztereó hálókártya, Windows 95 operációs rendszer

## a sokszínű gondolatokhoz

Ezért a Packard Bell Platinum hardware elemét úgy alakítottuk ki, hogy azok ne csak a hálózati operációs rendszer, az NT tökéletes működését biztosítsák, hanem egyfajta megbízható szürkeállományként a gondolkodó embert segítsék.

Az Intel Pentium II-es processzorok rendkívül gyors műveleti sebességének és az AGP rendszerű videokártya/alaplap kapcsolatnak köszönhetően a Packard Bell Platinum már-már olyan gyors, mint a szárnyaló gon-

dolat. A multimédia alkalmazásokhoz is jól illeszkedik a Platinum. Elég csak megállmodnia a színeket, a képeket vagy a párbeszédet és a Packard Bell Platinum segítségével máris megvalósíthatja, formálhatja őket. A DirectX felülettel mind a 3D grafikai alrendszert, mind az MPEG videó gyorsítást alkalmazza a Platinum konfiguráció.

A gyors elérésű, nagy kapacitású merevlemezek bőséges tudás halmozható fel az újabb és újabb ötletekhez, nagy alkotásokhoz.

# Digitális fényképezőgépek (1.)

*Nehéz választás elé kerül ma, aki fényképezőgép vásárlására szánja el magát. Mielőtt választana a gépek óriási kínálatából, döntenie kell. Hagyományos vagy digitális gép, ez a nagy kérdés!*

Könnyű volna a válasz, ha nem szólnának egyformán nyomos érvek mindkét géptípus mellett. Mielőtt tehát nyakunkba vennénk a várost, érdemes elgondolkozni azon, mire is szeretnénk használni az új gépet.

A digitális gépek talán legfőbb vonzereje, hogy az elkészített kép a keresőben, vagy a fényképezőgéphez csatolt monitoron azonnal látható. A digitális fényképezéshez nem kell film, így a filmváltás nem lehet – illetve örökre el lehet felejtetni. Megszűnik a filmet előhívó és a képeket kidolgozó laborral szembeni kiszolgáltatottság. A digitális fényképezőgéppel készült képek számítógép segítségével könnyen és gyorsan szerkeszthetők, retusálhatók. Aki szeretett háziilag filmet előhívni, képeket nagyítani, most új módon élhet hobbijának. (Ráadásul a fürdőszobát sem kell órára lezárni a család elől!) Aki az interneten akar képeket elhelyezni, vagy elektronikus levelezéséhez szeretne képeket mellékelni, annak ideális eszköz a digitális fényképezőgép.

Ha valakinek nagyméretű papírképekre van szüksége, vagy nagy méretben akar diáképeket kivetíteni, jobb, ha egyelőre a hagyományos gépnél marad. Szintén a filmes gép felé billen a mérleg, ha a fényképezés közben kreatív beavatkozás lehetőségeit és a rendelkezésre álló kiegészítők mennyiségét vizsgáljuk.

Még a legdrágább digitális gépek cseereobjektív-kínálata

sem közelíti meg azt a választékot, mely egy színvonalas filmes fényképezőgéphez rendelkezésünkre áll.



Korán sóhajtának megkönnyebülten, akik hosszas vívódás és mérlegelés után digitális fényképezőgép vásárlására szánták el magukat. A választék ugyanis szinte áttekinthetetlenül gazdag, és napról napra tovább bővül. A vásárlók szemszögéből vitathatatlanul előnyökkel járhat a piac túltelítettsége, hiszen ez óhatatlanság az árak eséséhez vezet. Kedvezőtlen viszont, hogy a sok gyártó és rengeteg készüléke többlet, egymással nem kompatibilis rendszerben működik.

Aki olyan gépet vásárol, mely majd ezen kívül esik, könnyen zsákutcában találhatja magát (és gépét). Vigasztalásul talán az szolgálhat, hogy a digitális technika betörésével ügyes megszűnik az a régi nyugodt világ, mi-

szinva.net

1149 Budapest, Bosnyák tér 5.  
http://www.packardbell.szivna.hu.  
Vezérképviselet: Szivna Net Kft.



Packard Bell  
Ottthon a számítástechnikában

Budapest: interPC networking Kft. (1) 216-2626 • KERAVILL Öry (1) 465-1002 • MEDIA MARKET (1) 216-6560 • OPTIKÉ DIGIPOT (1) 419-4151 • DRINKOR Schweißtechnik (1) 313-7853 • PC Soft 2142 • Debrecen: FÖNYVCOMP Kft. (52) 410-571 • Győr: DIGITÁLISTECHNIKA (96) 414-2141 • Pécs: DELFIN Computer Rt. (82) 246-810 • Kaposvár: MICROPAK Kft. (82) 420-2141 • HC Fair Kft. (76) 482-186 • Miskolc: dr. LANK (40) 500-040 • NET Rendszerszervezés (2) • Nagykanizsa: HC Byte Kft. (93) 314-333 • Pécs: COMPUTER-TECHNIKA Kft. • HC Pointer Kft. (72) 504-080 • Székesfehérvár: UNICOMP Kft. (22) 511-131 • ANTUM Kft. (74) 419-541 • Szombathely: FLAG Számít. Kft. (94) 322-134

Hot line:  
(3) 282-0648



kor akár évtizedekig lehetett használni egy jobb fényképezőgépet.

A digitális fényképezőgép szerepét és szerkezetét a gyártók alapvetően kétféleképpen képzelik el. Többesük úgy olyan önálló gép mellett tette le a voksot, mely csak szükség esetén kapcsolódik a számítógéphez. Az ilyen gépeknek kis beépített kereső képernyője van, közvetlenül összeköthetők a tv-készülékkel vagy a nyomtatóval. A mikroprocesszor-gyártó óriás, az Intel viszont teljes tekintélyt vetette latba egy ettől lényegesen különböző koncepció érdekében.

Szerintük ugyanis a fényképezőgép szerepe az exponálás lezárul, minden további folyamatnak a számítógéphez kell lezárnia. Az Intel ezzel a fényképezőgépet egyfajta számítógép-perifériává degradálja, az „önállóság” korlátozása viszont kétségtelül egy kis megtakarítással jár.

A digitális gépekben nincs film. Helyette az objektív és a fényrekeszen keresztül beeső fény képpé alakítását a képszenzor (image sensor) végzi. Míg a különféle gyártmányú és érzékenységi filmek tetszés szerint váltogathatók, a CMOS vagy CCD elven működő képszenzor meghatározza az adott gép fényérzékenységét, képfelbontását, színvisszaadását, de még kép méretarányait is. A legnagyobb eltéréseket talán a felbontóképességben tapasztalhatjuk. Míg egyes olcsóbb kompakt kamerák felbontóképessége nem haladja meg a 640x480 (kb. 300 ezer) pixelt, addig a

csúcsgépek CCD átalakítója kétféle pixeles felbontást is lehetővé tesz.

A különféle gépek persze különböző operációs rendszerekkel működnek, és egymással szintén nem kompatibilis fájlformátumban tárolják a képeket. A fényképezőgép alapszoftvere ellenőrzi az adattömörítést (a képeket a gép tömörített formában tárolja), szabályozza a képfájlok tárolását és a gép többi „életfunkcióját”.

Érdekes megoldásnak tűnik az amerikai Flashpoint Technology által közös szoftverkörnyezetnek javasolt Digidata rendszer. A Digidata ugyanis a szokásos műveleteken kívül a képek katalogizálását, valamint a képekhez szöveges vagy hangos jegyzetek társítását is lehetővé teszi. Mód van emellett bizonyos műveletsorok programozására is. A képfájlok raktározását ellenőrző adattárolási rendszerből szerencsére „csak” kettő terjedt el: a Kodak és Fuji fémjelezte Exif, valamint a Canon és további húsz szövetséges által támogatott CIFF (ez nem a „karctalan ragyogás”!). A megosztottság miatt nem lehet az egyik géppel készített képet a másik géptípus szoftverével a számítógépbe tölteni, vagy akár két gép között képet cserélni. A szórakoztatóelektronika több korábbi példája is mutatja, hogy két rendszer nem él meg egymás mellett.

Ma még nyitott kérdés, hogy összeolvadásukat, vagy egyikük bukását hozza-e a jövő.

**Pécsi Ferenc**  
(pecsif@mail.mata.vu.hu)



**Gombamód szaporodnak az interneten a hírszolgálatok, rádiók, sőt televíziók. A következő beszélgetés résztvevői a szakma „rég motorosai”. Az Internettet nem kell bemutatni. A MATÁV.net oldalait a Diáksziget lakói jól ismerik (made by Carnation). Ugyancsak a Szigeten debütált a SzigetSun Online, amit Hetesi Péter Pál és barátai állítottak elő. Az ország első, az ORTT által is bejegyzett internet televíziója a SzentanúTV. Mit gondolnak az újságírók az internetes újságírásról?**

**Nyírő András (Internetto):** Az internet olcsó, és ez sok mindent meghatároz. Bárki lehet internetes újságíró, bárki elindíthat újságot az interneten. Ebből következik, hogy subjektív a hangvétel. Viszont professzionális is könnyű, bárki előállhat egy hírügynökséggel. Éppen ez a gond: Mennyire megbízható az információ?

**Hetesi Péter Pál (Gőzerő Gregor):** Hadd vitakozzam. Nekem például nem felel meg az a fajta újságírás, amit az Internettetben tapasztaltam. Nem szereztek hosszú folyosókon bolygani,

inkább otthon, magányosan dolgozom. Találtam egy szolgáltatót, vettem egy gépet, és menet közben megtanultam programot írni. Amit én csinállok, az egy egy személyes hangulatjelentés.

**Molnár Dániel (Carnation):** Szerintem nem a minőség a probléma – így az ezredvégen –, hanem a mennyiség. A jelenlegi technológiák még kiforratlanok, a keresők buták, az internet lassú. Bár mindenki lehet internetes újságíró, de hol van belőlünk a megfelelő? Az interneten jelenleg információdömping van, nem tudom, melyik képet válasszam, és nem tudom, melyik a hiteles.

**Márton András (SzentanúTV):** Az eligazodást egyszerű szempontok vezérik. Ha hiteles híreket akarok, megkeresem a már megszokott lapok, médiumok oldalát. Éppen ezért Péter is rossz példa, mert ő egy „rég” újságíró, aki a hagyományos szabályokat alkalmazza. Vagyis az internetes újságírás szerintem egyenlő a hagyományosal, csak más közegben.

Előzetes a szept. 30-i adásból:  
Aren@: Apple kontra PC kontra No-name. Egy régi vita az új körülmények között.

Szoftverergonómia. A tudakozó hatékonyságát a BME munkatársai próbálják javítani.

Demeduzátor. Magyar kutatók találmánya, ami megváltoztatja az internetes kommunikációt.

Körc. Avagy az internetbe zárt lélek. Ez alkalommal Dolák Sali Róbertet hagytuk magára a virtuális térben. Nézzén minket egy notebookért!

**Fiatal, kreatív,  
angolul beszélő,  
gyakorlattal rendelkező  
titkárnőt keresünk.**

Jelentkezni lehet:

a 06-20-9329-522-es telefonszámon

Báder Csillánál

**Portocom® 975**  
*A kedvező áru noteszgép*

P 200 MHz MMX CPU,  
12,1" TFT LCD,  
2,1 GB HDD,  
16 MB RAM,  
20x CD-ROM

Nettó ár: **299 000 Ft-ól**

**PORTOCOM RT.**  
1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.  
Tel.: 203-9269, 203-9277, 206-5578, 206-5579  
Fax: 203-9276

**COMPAIR '98 A pcv. 307-es stand**  
Faxtár: (23) 504-804 (1) 20237-es kód  
Drótposta: info@mail.portocom.hu  
http://www.portocom.hu



## Új helyen a HRP

A HRP Hungary Kft új disztribúciós központjának (Budapest XIII. Véső utca 5-7) felavatása alkalmából partnertalálkozót és sajtótájékoztatót rendezett a minap. Mint Solt Géza, a Kft ügyvezető igazgatója elmondta, a HRP a hazánkban működő három nagy disztribúciós cég egyike, vevőköre mintegy ezer számítástechnikai cégből áll. Az idén – 1997-hez képest – hatvan százalékos forgalomnövekedést terveztek A Véső utcai központ nem csupán az elhelyezés körülményeit javította, hanem lehetővé tette egy nagy kapacitású raktárbázis kialakítását, kiterjedt szerviz- és ügyfélszolgálatát megteremtését. A találkozó jelenlévő partnerek – többek között a Canon, a Compaq, a Samsung, a Toshiba – az üzleti kapcsolat további bővítése mellett szóltak.

## Intelligens régiók

A Futuris Rt. kezdeményezte az Intelligens Települések Szövetségének megalakítását azon magyar települések és régiók informatikus képviselői számára, melyek már eddig is értek el eredményeket. Horváth Ferenc, a Futuris Rt. projektmenedzserje elmondta, hogy cége a megalakítandó szövetségben keresztül vállalja a fejlesztések koordinálását, és igyekszik hitelkerethez is juttatni a fejlesztéseket. Horváth szerint e megoldás eltér a hírközlési tárca által tavaly szervezett Intelligens Régiók Szövetsége tervénytől, mely elsősorban állami forrásokra, illetve távközlési vállalatok beruházásaira alapozza a fejlesztéseket.



## Virtuális tanévkezdés

A Uniworld Virtuális Egyetem megkezdte a második tanévét is. Az „Internet gyakorlatok és filozófiája” című két féléves kurzus öt magyar felsőoktatási intézményben kezdődik egyszerre. A kurzus weben található tananyagát a gödöllői, a miskolci, a pécsi, a budapesti és székesszékhelyi egyetemeken illetve főiskolán oktatók állították össze. Ezekben az intézményekben egy-egy helyi tanár biztosítja a személyes konzultáció lehetőségét. A hallgatók és a konzulens oktatók egyaránt levelezőlistán és webes vitafórumon tartják a kapcsolatot egymással. A másik kísérleti kurzusban, Nyíri Kristóf professzor „Étika és információs társadalom” szemináriumán három egyetem hallgatói vesznek részt.

## Címtár gondok

Szeptember 11-én mintegy 10 ezer magyar e-mail címre küldött ki kéretlen levelet a hivatalos telefonkönyv-kiadó, melyben közölte a címmel, hogy e-mail címe bekerült a cég

adatbázisába, s ha törölni kívánja, a levelet küldje vissza. A céghez számos tiltakozás érkezett, előbb a KFKI, majd több más szolgáltató szerveréről is kiiltották az MTT leveleit. Bodnár Péter, az MTT munkatársa úgy véli, hogy az akció kivitelezése elhibázott, több kéretlen levelet nem fognak kiküldeni. Bodnár hangsúlyozta, hogy a tervezett e-mail címtárat az MTT ingyen szeretné szolgáltatni.

## Külön net-szám

Internet-szám szolgáltatást indít október 1-jétől a HTCC Consulting Rt. négy koncessziós telefonársaság szolgáltatási területén. Az Internetto értesülését a cég nem kívánta meg erősíteni, és a további részletek pontosításától is elzárkózott. A koncessziós körzeteken belül az internet-szám tarifája este 18 és reggel 7 óra között bruttó 95 Ft/óra lenne. Ez a tarifa csak a koncessziós körzeteken belül, csücsidőn kívül és csak az Euroweb internetszolgáltató helyi partnerei felé érvényes. Az 51-es körzetszám mal hívható számért az internetszolgáltatónak nem kell percdíjat fizetni.

## Új munkahelyek

Októbertől megkezdődik Sárvárott az ipari park területén a nemzetközi, részben Hewlett-Packard tulajdonú cég által létesített üzemban a parkban, ahol naponta legalább 2500 darab tintasugaras színes HP-nyomatót gyártanak majd. A kezdeti évi 1 milliárd darabos termelés több mint 95%-át szeretnék a későbbiekben exportálni.

Összeállította: *Gecse Mariann*



## Kürtölő

Az adataink biztonsága szempontjából nagy árat fizetünk azért, mert írásjeleink egy része eltér az angol nyelvtől a használatosaktól. Az alproblé-

mát az okozza, hogy a magyar ékezetes betűk számítástechnikai környezetben való használatára sem hazai, sem nemzetközi szabvány nem született. Ennek követ-

kezében ékezetes betűink szabad prédájává váltak a nagy gyártók programfejlesztőinek. A kellemetlenség megszüntetésére egy módszer van, ez pedig a házi szabvány kidolgozása és bevezetése. Egy hozzáértővel meg kell határozni azt a szoftverek körét (operációs rendszer, szöveg-szerkesztő, táblázatkezelő, betűkészlet stb.) melyek önmagukkal az ékezetes betűink szempontjából kompatibilisek, és attól kezdve csak ennek a használatát szabad megengedni a házi környezetben.

Új szoftver vásárlása előtt meg kell vizsgálni, a mi ékezeteseinket tudja-e kezelni, és ha nem, milyen módszer van az átalakítására. Komoly problémát okoz az ékezetes betűk nem szövegkörnyezetben való használata.

Meg kell érteni, hogy a számítástechnikában használt betűk

társadalmában a mi ékezeteseink csak másodrendűek, ezért nem azonosíthatóak minden esetben; egyértelműen. Legjobban akkor járunk a házi operációs rendszer eleve elutasítja ezt a névadást. Ha nem, akkor nekünk kell tartózkodnunk tőle, különben csapdába kerülünk.

Szinte biztosan lehetünk abban, hogy az operációs rendszer egy idő múlva elavul, és az új már vagy másképpen, vagy egyáltalán nem fogja értelmezni a mi ékezetes fájlneveinket.

Itt a tanácsom az, hogy a házi szabványban kell rögzíteni az ékezetes betűk kitiltását a dokumentummegnevezéséből. Még egy javaslatom van. Jó, ha a dokumentum megnevezése nyolc karakternél nem hosszabb.

*Kürti Sándor*

(sandor.kurti@kurt.hu)



**Pulsar ES+ UPS:**  
Ideális védelem a kisvállalkozások rendszereire

- ▶ Kicsi és könnyű
- ▶ Gyors installálás
- ▶ Mellékelt szoftverek
- ▶ Távfelügyelhető

MGE UPS SYSTEMS  
Tel.: 206-1410  
Fax: 206-1451  
www.mgeups.com

**MGE**  
UPS SYSTEMS  
Nothing will stop you now

THE MERLIN GERIN KNOW-HOW



# Az új HP 2000 Series színes nyomtatói. Néhány sebességi rekord megint megdőlt...



Igaz, ezáltal nem a sivatagban, hanem az íróasztalon.

Percenként négy színes, teljesen telített oldal – ezzel a teljesítménnyel a HP 2000C és 2500C modellel nagy valószínűséggel a világ leggyorsabb asztali nyomtatóinak számitanak. Hogy mi teszi őket azzá? A HP egyedülálló megoldása: a Modular Ink Delivery rendszer.

Először is a négy nyomtatófej mindegyikét közel 2 cm szélesre terveztük, azaz jóval szélesebbre, mint amekkora fejjel más tintasugaras nyomtatók rendelkeznek. Aztán minden egyes nyomtatófejet annyi fűvökával láttunk el, amennyi néhány más tintasugaras nyomtatóban összesen lenni szokott (egészen pontosan 304 darabbal, amelyeken keresztül egyetlen nyomtatófej másodpercenként 3 648 000 tintacseppet tud célba juttatni). Mindezek eredményeképpen született meg egy olyan nyomtató, amely imponáns, 2 cm-es sávbán képes nyomtatni a nyomtatófej egyetlen mozdulatával – azaz ötször gyorsabban, mint az eladási listák korábbi csúcstartója\*.

Persze a sebességek általában ára van, de a mi esetünkben a fenntartási költségek is alacsonyabbak.



A HP 2000 Series gépeiben mind a hosszabb életű tintapatronok, mind a nyomtatófejek külön-külön cserélhetőek. Vagyis ha egy tintapatron kifogyna, Önnek csak ezt az egy egységet kell kicserélnie, és nem a teljes színpaletta.

Ha ehhez hozzászámítja még az eddignél jóval hosszabb élettartamú nyomtatófejeket is, akkor kiderül, hogy egy olyan nyomtatóval dolgozhat, amely hozzávetőlegesen 24 000 színes oldal kinyomtatására képes (ez körülbelül 5 évet jelent egy átlagos felhasználó esetében) – anélkül, hogy bármilyen egység cseréjére kellene gondolnia. Am ha valamit mégis cserélni kell, a HP 2000 Series elég intelligens ahhoz, hogy erre fel is hívja az Ön figyelmét: a beépített Smart Printing Technology nyomtatófejekbe és tintapatronokba illesztett okos chipje révén folyamatosan ellenőrzi a nyomtató teljesítményét.

Mindez együtt egy olyan nyomtatót nyújt Önnek, amely az egyik leggyorsabb a világon és amelynek a működteése is gazdaságos. Amit más sebességi csúcstartókról ugye, nemigen mondhatunk el.

 **HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities

\*HP DeskJet 690C.

HP 2000C (5 felhasználói javasolt). Kapható HP 2000CN változatban is, Jet Direct kőző nyomtatószerverrel és plusz papírtálcával.  
HP 2500C (2 felhasználói javasolt), második papírtálcával és A3-as nyomtatási képességgel. Kapható HP 2500CM változatban is, Postscript és MIO hálózati kiegészítéssel (0999 márcusától).

Ha több információt szeretne a HP termékeiről, kérjük, látogasson el web oldalunkra a <http://www.hp.hu> címen. HP Hot-Line: 343-0310



# Akcióban

az üzlet  
leghatékonyabb  
eszközei!

Szeptember 11. és október 30.  
között\* jelentős megtakarítással  
növelheti üzlete hatékonyságát.

## Üzleti fővonal

nettó 60 000 Ft helyett nettó **37 000 Ft**

(bruttó 75 000 Ft helyett bruttó 46 250 Ft)

## ISDN2-csatlakozás

nettó 150 000 Ft helyett nettó **79 200 Ft**

(bruttó 187 500 Ft helyett bruttó 99 000 Ft)

Már egyetlen plusz vonallal is  
nagyban javíthat vállalkozása  
kommunikációján, üzletmenete  
sikerén, nem is beszélve az  
ISDN-ben rejlő további  
lehetőségekről.

\*a szabad kapacitás erejéig



Ingyenes információs Zöldszám:

**06 80 23 23 23**

Internet-cím: [www.mata.v.hu](http://www.mata.v.hu)

**Egymás közt**

  
MATÁV