

# COMPUTER

T E C H N I K A

V. évfolyam, 41. szám Informatikai magazin 1998. december 15.



## OKI

People to People Technology

**NYOMTATÓK ÉS FAXOK**

Telefon: 327-4070

OKI InfoFax:

321-4466/1881

[www.okieurope.com](http://www.okieurope.com)

*Kellemes karácsonyi  
ünnepeket  
és boldog új évet  
kívánunk olvasóinknak!*



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

**KYOCERA**

Disztribútor:

**HRP**  
HRP HUNGARY KFT

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

## LÉZERNYOMTATÓK

**FS-600**



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

**99.900 Ft + Áfa**

**FS-800**



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

**129.000 Ft + Áfa**

**Rendkívül alacsony nyomtatási költség!**

**A készlet erejéig!**

**VISZONTELADÓK:**

Office Depot (1) 419-41-55  
Praszer Kft. 06-20/820-56-99  
Compugroup Kft (1) 222-35-61  
Procomp Kft. Zalaegerszeg (82) 311-373  
Balaton Elektronika Kft. (87) 412-564  
Wintech Kft. (52) 423-235  
Cmark Kft. (62) 494-044



 **HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities

## Miért várna másokra, ha itt az új HP LaserJet személyi nyomtató • másoló • lapolvasó?

Önre vár jó néhány sürgős irat és egy határidő. Meg egy apró probléma. Hogy a többiekre is ugyanez vár, ugyanebben az időpontban. Hát akkor miért nem kerül meg a sort? Az új HP LaserJet 1100A személyi nyomtató, másoló és lapolvasó elég kicsi ahhoz, hogy az íróasztalán tartsa, de elég nagy, hogy kiváló színvonalú, hiteles minőségű dokumentumot állítson elő és nyomtasson ki, még hozzá percenként nyolc példányban. Ugyanígy könnyen olvashat be dokumentumokat külső e-mailen vagy PC-faxon

keresztül, és akár elektronikusan archiválhatja is őket. Ezt biztos, hogy senki nem tudja lemásolni.

Ha azonban csak személyi nyomtatóra van szüksége, akkor itt a HP LaserJet 1100.

Ezt a gépet a legújabb JetPath technológiával láttuk el, amely lehetővé teszi, hogy később másolókat és lapolvasókat is csatlakoztathasson hozzá.

Ennyi ajánlat után miért várna másokra?



HP LASERJET 1100A NYOMTATÓ • MÁSOLÓ • LAPOLVASÓ.

## Konferencia a teleházakról

Svédországban született meg 1985-ben az ötlet, hogy az elszigetelt vidékek fejlődési lehetőségeinek bővítésére telekommunikációs eszközökkel felszerelt nyilvános helyet, „teleház” –at létesítenek. Így az ottlévő eszközök használatával a lakosok bekapcsolódhatnak hazájuk, illetve a nagyvilág elektronikus vérkeringésébe. A kapcsolattartást hivatott segíteni a Nemzetközi Teleházszövetség (CTS International).

Nyolc éves előkészítő munka után 1994-ben nyílt meg az első magyarországi teleház Csákbérenyben. Még ebben az évben megalakult a Magyarországi Teleházszövetség. Főként a média híradásainak, az ennek nyomán kialakuló kapcsolatoknak és a szervező munkának köszönhetően mintegy 80 településen született kezdeményezés teleház működtetésére. A mozgalom első támogatójának a Hálózat A Demokráciáért Alapítványának köszönhetően, Phare támogatással, 1996-ra tizenöt újabb hasonló nyílt meg az országban.

A KHVM kitűnő eszközt látott a teleházakban az információs társadalom kultúrájának terjesztéséhez. Az információtechnológia, különösen a távmunka végzés és a távtanulás különösen alkalmas eszköz, a település szerkezetekből adódó tradicionális különbségek enyhítésére, majd hosszabb távon megszüntetésére. Hosszú távon az információs technológia az integráció olyan eszközeit kínálja, amelyek egyszerre alkalmasak az integrációs folyamat katalizálására, gyorsítására és elmélyítésére. A települések közötti ország-határon belüli és az országhatáron kívüli kapcsolatok révén a meglévő integrációs folyamatokat visszafordíthatatlanná teheti. A napokban Budapesten tartott Nemzetközi Teleház Konferencián elsősorban a jövőről, a további lehetőségekről esett szó.

## Óriások házassága

A világcégek egyesülési láza az év végére sem hagyott alább. Most érkezett a hír, hogy a Bull és az Ingenco a jövőben közösen lépnek fel a fizetési terminál piacon. Az egyesüléssel a terminálpiacon a világ második legnagyobb forgalmú vállalkozása jön létre. A két cég megtartja önállóságát, de a Bull 31 százalékos részesedést vásárolt az Ingencoban. A kutatás-fejlesztés és a piaci munkát szorosan összehangolják, így nem csak Európában, hanem világszerte is vezető pozíciót remélnek elérni.

## Emelt sávszélességen

A Westel 900 Rt. egy speciális szoftvercsomag „betöltésével” az eddiginél finomabban hangolt, ügynevezett emelt sávszélességű beszédkapcsolatot biztosít előfizetői számára – a fejlesztés első lépcsőfokaként – a fővárosban Észak-Budán, vidéken pedig Pécsen, a baranyai megyeszékhelyen. A Westel 900 Európában az elsők között, a magyarországi mobilszolgáltatók közül ugyanakkor elsőként hajtja végre a hangminőség érzékelhető javulását eredményező átalakítást, az ügynevezett emelt szintű beszédkódolást, (Enhanced Full Rate – EFR), amelyet az említett körzetekben elsősorban a legújabb típusú mobiltelefon-készülékeket használó Westel 900-asok érzékelhetnek.

A szoftvercsomag betöltését és az által a legkorszerűbb beszédkódolási eljárás széleskörű bevezetését 1999 január végéig a főváros teljes területén, a jövő év folyamán pedig Magyarországon egész területén végrehajítják a cég fejlesztőmérnökei.

## Verseny a webért

A Microsoft Magyarország, a Soros Alapítvány és az Oktatási Minisztérium támogatásával megrendezett Verseny '98 igaz internetes megmérettetés. A döntőnek helyet adó pilisborosjenői pedagógiai továbbképző intézetben az egész hétvége hatalmas izgalmas közepette telt el. Az ország minden részéből érkező csapatoknak egyetlen feladatuk volt, minél jobban megelérni és elbűvíteni a zsűrit. A vizslató szemek nézték a dizájnt, a tartalmat, az előadás módját és a készítek felkészültségét is. A „weboldalak” között szó volt farsangi szokásokról, környezetvédelemről, a jövő városairól. A munkák színvonalára jellemző, hogy a zsűri egy órát kért a döntésre, és végül két óra múlva sikerült meggyezni a helyezésekben. Az alábbi iskolának utólag is gratulálunk!

1. Zipernowsky Károly Ipari Szakközépiskola, Pécs
2. Kempelen Farkas Gimnázium, Budapest; Szent-Györgyi Albert Gimnázium, Bálványos
3. Bajza József Gimnázium, Egészségügyi Szakközépiskola és Kollégium, Hatvan; Bethlen Gábor Újreál Gimnázium, Budapest
4. Agy Endre Közgazdasági Szakkollégium, Budapest; Bánki Donát Ipari Szakközépiskola, Tatabánya; Kólcsey Ferenc Gimnázium, Zalaegerszeg

## Itt a vége...

... mármint az évek, de lehet, hogy a világnak is. Igaz, ez utóbbira még egy kicsit várni kell, de jövő szilveszterkor, az éjféle villanyotlás után már lehet, hogy nem gyulladnak ki újra a fények, mert összemoltot az egész informatikai, energetikai és kommunikációs rendszert.

De ne nézzünk ilyen messzire – ezt teszi sok hazai „profi” is –, inkább foglalkozunk kellemes dolgokkal. Először is az az, hogy sikeresen befejeztük első évünket a Népszabadság magazinjaként. Büszkén elmondhatjuk, mert az olvasói levelek, telefonok és elektronikus üzenetek is igazolják, hogy elértük a kiűzött célt: érdekes, olvasható információkat adunk heti nyolcszáz ezer olvasónak minderről, ami már most is egyre jobban befolyásolja az életet. Ez pedig nem más, mint az információ-technológia, röviden az IT. Még néhány év, és az országok fejlettsége, nemzeti jövedelme alapvetően az IT-tól függ majd. Ha nem akarunk lemaradni, lépést kell tartanunk a legjobbakkal, és a Computer Technika ebben akart és akar segíteni.

A cél tehát világos, még több információ, még érthetőbben, még érdekesebben. Legközelebb január 26-án találkozhatnak magazinunkkal, addig is minden olvasónak boldog Karácsonyt és sikereket kívánunk a Computer Technika minden munkatársa nevében.

Lónyai László

## COMPUTER

A Népszabadság informatikai magazinja

Internet: <http://www.complech.hu>

webdesign: Guards Rt.

Lapalapító: PersonArt Kft.

A szerkesztő bizottság elnöke:

Lónyai László

Felölts szerkesztő: Seleszt Ferenc

Szerkesztő:

Jávorszky Béla Szilárd, Tóth Iolya

Főmunkatárs: Kilyák István

Munkatársak: Dujcsik Mariann,

Fülöp Norbert, Gesce Mariann,

Szabó Gabriella

Kiadja a Népszabadság Részvényszereség

Felölts kiadó:

Lengyel L. László, vezérigazgató

Szerkesztőség és reklámiroda:

PersonArt Kommunikációs Ügynökség

1141 Budapest, Komocsy utca 5-7.

Kereskedelmi igazgató: Bíró Csilla

Hirdetési igazgató: Gyuráki Attila

1141 Budapest, Komocsy utca 5-7.

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

E-mail: [complech@complech.hu](mailto:complech@complech.hu)

CompuServe: 100324.634

Tördelés, tipográfia: PersonArt

Nyomás: Révai Nyomda Kft.

ISSN 1418-2432

## Gates: a Microsoft el akarják pusztítani

(CNET) Az amerikai kormánynak fel kellene tennie a kérdést, hogy kit képvisel a bíróság előtt: cégek egy csoportját, vagy pedig a fogyasztókat – mondta Bill Gates, a Microsoft alapítója és vezetője műholdon közvetített sajtókonferenciáján. A Microsoft-vezér hangsúlyozta: a 4,2 milliárd dollár értékű AOL–Netscape házasság értelmetlenné teszi az Igazságügyi Minisztérium és a 20 állam által indított pert, mivel az bizonyítja, hogy az internetes böngészők piaca rendkívül új üzletnek számít. Hasonló indokokat a Microsoft-pert indító 20 állam egyike visszavonta keresetét. A Dél-Karolina-i államügyész szerint egészséges versenyhelyezet alakult ki az internetes cégek között, így az internetes piac állami szabályozása szükségtelen, sőt káros lenne.

## Win '98: kis Y2K-problémák

(CNET) A Microsoft közzétette Windows '98 operációs rendszeréhez készített javítását, amely a 2000. évvel kapcsolatos dátumkezelési problémához készült. Az idén piacra dobott szoftverben található hiba miatt kivételes esetben rosszul mutatja majd a dátumot, a felhasználóknak azonban ebben az esetben sem kell adatvesztéstől tartaniuk – hangsúlyozta a Microsoft közleménye.

## Spamegyezés

(CNET/The New York Times) Az amerikai internetaktivisták és a direkt marketing cégek többéves harcát követően megállapodtak arról, hogyan kellene szabályozni az egyes államoknak és a szövetségi kormányzatnak a kéretlen – többnyire reklámtartalmazó – e-mail-üzenetek, a spamek használatát. Az amerikai Direct Marketing Association – amely 4400 tagjával a legnagyobb direkt marketing cégeket tömörítő szövetség –, vállalta: a jövőben csak azok kapnak spamet, akik kifejezetten kérték, vagy előfizettek az adott cég hírlevelére; a szövetség ezen kívül létrehoz egy globális adatbázist

is, amely a spamet nem kérők e-mail címét tartalmazza. Az adatbázisba feliratkozott internetezőket címeit a direkt marketing cégeknek törölniük kell címjegyzékükből. Kalifornia államban már törvény tiltja a spamek küldését, a szövetségi törvényre még várn kell.

## Internetes telefon Európában

(Edupagele.com) Martin Bangemann, az Európai Bizottság informatikáért felelős főbiztosa az MCI WorldCom új amszterdami központjának megnyitóján úgy nyilatkozott: az internetes telefonálás szabályozása „kényes kérdés” az európai jogszabályalkotók számára. A főbiztos úgy vélekedett: mivel az interneten továbbított hang minősége még mindig elég rossz, ezért még nem kell rá alkalmazni a távközléssel kapcsolatos jogszabályokat.

## Olcsóbb iMac

(Computer Retail Week) Az Apple Computer tervei szerint jövő februárban 999 dollárra csökkentik zászlóshajójának, a jelenleg



Az Apple iMac névre hallgató terméke lett az év legjobb számítógépe több külföldi hetilap felmérése szerint. Az elmúlt hónapokban 200 vezető értékesítési munkatársat kérdeztek meg arról, hogy szerintük melyek voltak az idei év legjobb számítástechnikai termékei.

1299 dollárba kerülő iMac gépeinek árát, hogy versenybe szálljon az 1000 dollár alatti számítógépek piacán. Az Apple emellett piacra dob egy új, még jobb minőségű iMacet 1299 dollárért. Az új gép ugyanúgy néz majd ki, mint a mostani iMac, de nagyobb teljesítményű lesz.

## Gecko: új Netscape-motor

(The New York Times/CNET) A Netscape tegnap mutatta be Navigator internetes böngészőjének 5.0 verziójú fejlesztőt változatát. Az új Navigator magját, amelyet Geckónak neveztek el, a Netscape támogatását élvező mozilla.org csoport készítette, akik a saját forráskódú böngésző fejlesztését koordinálják. A nyílt forráskód bárki számára lehetővé teszi, hogy a böngésző motorját saját termékébe építse. A Netscape új böngészőjétől azt várja, hogy jobban beleszólhatnak majd az internetes szabványok kialakításába. A bétaverzió a vadonatúj motorjának köszönhetően kisebb helyigényt és jelentős sebességnövekedést ígér: az úgynevezett „layout engine” felel a letöltött oldalak elemeinek megjelenítéséért és elrendezéséért. A Navigator ezen a területen lemaradt az Explorer mögött: a kód alapját a klasszikus 2.0-ás verzió óta nem változtatatták meg.

## Adóbevallás az interneten

(AP) Az idén az amerikai adófizetők közel 20 százaléka számítógéppel készítette el és küldte be adóbevallását, ez majdnem egyharmadával több a tavalyinál. Mivel a gépesített adóbevallás gyorsabb, biztonságosabb, és nehezebb elrontani, az adóhivatal reméli, hogy 2007-re már az adófizetők 80 százaléka ezt az utat választja. Az adóhivatal egyébként ettől az évtől kezdve hitelkártyát is elfogad.

## Online továbbképzés

(Investor's Business Daily) Az International Data Corporation piacutató cég szerint idén az amerikai cégek 60 milliárd dollárt költenek alkalmazottaik oktatására, ami egyre nagyobb mértékben a világhálón bonyolódik. Az internetes technológiára épülő képzési rendszerek az elmúlt években 40 százalékos évi növekedést mutattak, és az elemzők szerint ez a trend folytatódik.

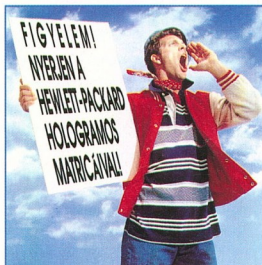
Szeptembertől a Hewlett-Packard Magyarország eredetigazoló hologramos matricával látja el hivatalos forgalmazójánál kapható nyomtató kellekanyagait.



Ha a tintapatronok és tonerek dobozán lévő matricát a forgalmazójánál található szórólapon beküldi, nyereménykivétel keretében most értékes ajándékokat nyerhet!  
November 2-tól december 17-ig - hat héten keresztül - minden héten egy HP DeskJet 710C nyomtatót, a hetedik héten nyereményként egy HP PhotoSmart C20 digitális fényképezőgépet sorsolunk ki.

Heti nyertesünk: Horváth Gábor, Gyöngyös

 **HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities



# Derült égből makrovészély

## Vírusok a számítógépen (2.)

Az első vírusok megírása (1986) óta ezek az ártó kreatúrák óriási változásokon estek keresztül, új vírusfajták, új fertőzői, lappangási módszerek váltak ismertté. Ezek közül az egyik legveszélyesebb kategória a makrovírus.

1995-ben, a Windows '95 megjelenésének évében már több ezer COM és EXE fájl megfertőződött. A DOS használatának fokozatos visszazurolásával az elbizakodottak még azt is feltételezték, a számítógépvírusok hamarosan ki fogják hagyni. Teljesen váratlanul ért mindenkit a Microsoft Word dokumentumokat megfertőző makrovírus, a Winword Concept felbukkanása. Ez volt az első adatfájlok megfertőző képes vírus, ráadásul a PC-ken kívül a Macintoshon is képes volt terjedni. A hagyományos társaihoz képest ez a vírusfajta sokkal gyorsabban terjedt. Egyrészt azért, mert a Word dokumentumokat a programoknál sokkal övlatlanabban, mindenféle gépen cserélgették (cserélgetik), másrészt a Microsoft presztízsockokból sokáig tagadta a tényt, hogy létezhet ilyen vírus. (Sokan el is hitték.) Ráadásul a Concept valahogy még a Microsoft három hivatalos CD-kiadványára is felkerült, sokan például a „Microsoft Windows '95 Software Compatibility Test” lemezét próbálgatva kapták meg.

A Word dokumentumokat megfertőző vírusokat nem hagyományos módon, Assemblerben programozzák, hanem a WordBasic makronyelvet használják. A vírusok azért terjedhetnek, mert a dokumentumok megnyitásokra a Word automatikusan végrehajt több makró, továbbá engedélyezi a megfőző rendszermakrók módosítását, és megfelelő parancsokkal makrók fájlba másolását is.

Ezek a vírusok egy vagy több makróból állnak, legtöbbször tartalmaznak egy automakró, például AutoOpen vagy AutoClose, ez azért szükséges, hogy aktivizá-

lódhassanak egy fertőző dokumentum megnyitása közben. A makrovírusok első generációja kihasználta, hogy a Normal.dot elnevezésű (globális) sablonfájl tetszés szerint módosítható. A megváltoztatott sablon alapján fertőző dokumentumok kerülnek ki a gépről, ha ezeket valaki más megnyitja, akkor nála is módosul a Normal.dot, és beleépül a vírus terjesztő mechanizmus.

A Microsoft által kiadott védelem eléggé kezdetleges. Képes a makrókat tartalmazó dokumentumok megnyitására azok makrói nélkül (létrehoz egy új dokumentumot azonos tartalommal, makrók nélkül). Hátránya, hogy teljesen hatástalan, ha egy dokumentumot annak ikonján való dupla kattintással, vagy a File menüből kiválasztva töltünk be.

Készültek már trójai faló makrovírusok is, ezek a fertőző dokumentum megnyitásokra DOS parancsokat próbálnak meg végrehajtani, alkalmasint nekilátnak leformázni a merevlemezét. Máskor a fertőzős ténye csak a nyomtatási parancs kiadása után lesz egyértelmű: a WordMacro.Nuclear nevű vírus csak annyit közöl az oldal alján: „And finally I would like to say: STOP ALL FRENCH NUCLEAR TESTING IN THE PACIFIC!”. (Végezetül annyit szeretnék mondani: Álljon le minden francia nukleáris kísérlet a Csendes-óceánon!)

A makrovírusok alapvetően függetlenek attól, milyen verziójú Wordben nyitják meg őket, hiszen a Word makronyelven íródott, és ez a Word 6.0 óta nagyjából változatlan. Mégis akadnak vírusok, amelyek újabb Word esetén hibaizenettel leplezik le magukat. Sőt ezekben a későbbi verziókban a makrovédelem is



aktíválni lehet, bár némelyik trükkös makrovírus fel vésztíve az ellenlépésekre is.

A makrovírusok elleni védelem számos megoldást kidolgozott már. Léteznek víruskereső makrók, ezeket a normál dokumentumokkal együtt terjesztik, és a vírusokhoz hasonlóan automatikusan beépülnek a Word rendszerébe. Az általuk ismert vírusok ellen megbízható védelmet nyújtanak. A legtöbb ilyen makró segítségével egész jól kiszűrhetőek a makrovírusok, ha bekapcsoljuk a makrókat tartalmazó dokumentumok esetén a figyelmeztetést.

Az Excel dokumentumokkal is terjedhet makrovírus. Ezek is hasonlóan működnek, mint a Word vírusai, a programozási nyelvtük pedig VBA. Ez a nyelv bővebb, mint a WordBasic, de szerencsére kevesebb vírusírásra használható komponens van benne. Az Excel alatt csak két makró létezik (Auto Open, Auto Close), ezek egy Excel fájl megnyitásokra automatikusan végrehajthatók. A fertőzés első lépésében a nyitóállományok könyvtárban módosul egy fájl. Ebből a könyvtárból indulnak minden fájl betölt az Excel.

Klártyik István  
(ice@comptech.hu)

## AKCIÓS ÁRAK KARÁCSONYRA!

Az ACOMP Xplorer - melyben már megtalálható a nemrégiben megjelent Intel® Celeron processzor - egy tökéletesen kialakított munka- és játékigép. Nagy kapacitási, winchrestere elegendő helyet biztosít a programok és játékok számára. Az AGP szabványunk köszönhetően a videokártya filmek- és multimédiás CD-k lejátszására nagy felbontásban is alkalmas. A Celerón processzorral a beépített 128KB gyorsító memóriának köszönhetően a gép sebessége a gyorsabb Pentium™ II rendszerekkel vetekedik. Képlettségese alapján megfelel a mai játékok követelményeinek is.

### ACOMP Xplorer számítógép

- Pentium II alaplap
- AllPro chipset, 133MHz
- 32MB SDRAM 100MHz
- 6.4GB EIDE Ultra DMA HDD
- 36max sebességű EIDE CD-ROM
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- Intel® Celeron processzor
- AT Charger 3D AGP videokártya 8MB
- SoundBlaster 16 kompatibilis hangkártya
- Arowana 5W hangfalak
- AT minitorony
- Microsoft kompatibilis billentyűzet
- Win95 Angol vagy Magyar bilentyűzet

300MHz Nettó ár: 119.900 Ft 300MHz Nettó ár: 114.900 Ft

### GERICOM Notebook számítógép

4.3GB  
64MB SDRAM

- Intel TX alaplap, 512 KB Cache
- Intel® Pentium® MMX 233MHz
- 64MB SDRAM
- 4.3GB EIDE HDD
- 1.44MB Floppy Disk Drive
- 24x sebességű CD-ROM meghajtó
- SoundBlaster 16 hangkártya
- S3 Virge MX AGP videokártya 4MB RAM
- Infra port
- TouchPad, 2db PCMCIA kártya hely, Audio bemenet, beépített stereo hangszórók, külső monitor, nyomtató, PS/2, soros port, USB, hangfal és mikrofon csatlakozó, bőr hordtáska

Made in Germany

12.1" TFT színes kijelzővel Nettó ár: 319.900 Ft

13.3" TFT színes kijelzővel Nettó ár: 369.900 Ft

**ACOMP** 1134 Róbert Károly kör. 68. T: 339-5647, 339-5648  
1125 Királyhágó utca 2. T: 356-6790, 212-8963  
1152 PÓLUS CENTER T: 419-4091, 419-4092  
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek: 9.00-17.00, Szombaton: 9.00-13.00  
A PÓLUS CENTERBEN a hét minden napján 10-20 óráig, Vasárnap 10-18 óráig  
Árának az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árak változtatásának jogát fenntartjuk.  
Internet: [www.acomp.hu](http://www.acomp.hu) Faxbank: 2-333-666/1477#

# A sebesség a tét

## internet-suli

Sorozatunk ezen a héten utolsó részéhez érkezett. Közel negyven cikkben próbáltunk átfogó képet adni az internet fejlődéséről, a rácsatlakozás módjairól, és a világot beszövő információs háló lehetőségeiről. Megpróbáltunk képet adni a továbbra is fennálló biztonsági aggályokról, a bűnszöveg-híbridről, a divatos webes eszközökről és a magukat dekrekan tartó öskövületekről egyaránt. Az interneten való tájékozódáshoz adtunk némi segítséget, és kis sorozatban foglaltuk össze a „warez” témát, illetve a spamellenes védekezés lehetőségeit.

A világháló jövőjét, elemzők szerint, a felhasználók számának robbanásszerű bővülése mellett az online kereskedelem elterjedése jellemzi majd. Ez az eszköz ma még képességein alul produkál, a felhasználók bizalmatlansága nehezen oldódik.

Nagy hiányosság ma még a hálózat lassúsága, a multimédia tartalom az erőforrások és a vételekig igénybe veszi. A ma kapható leggyorsabb analóg modellekkel is vacak darabos képet adnak az internetes videotelefonok, a csak hangátvitellel képes szoftverek pedig a 70-es évek tengerentúli beszélgetésének minőségét idézik.

A „netezésre” használt számítógépek teljesítménye látványosan növekszik, de a modernes kapcsolók sebessége már évek óta konstans, 3,5 kB másodpercenként, vagy megfelelő telefononallal és szolgáltatóval szédítő 5 kB. Megváltást ezen a téren csak az alternatív technológiák okozta verseny hozhat, a tévékábeles átvitel, vagy a műholdas kapcsolat már ma is megabájtos maximális sebességet ígér.

Válaszként fejlesztették ki a sima telefonvonalra csatlakozó ADSL modelmeket, amelyek nagyságrendi sebességjavulást eredményeznek a mai állapotokhoz képest. Az ilyen szolgáltatás beindításához viszont jó minőségű (digitális) telefonvonalra van szükség. A hozzánk legközelebb eső ilyen, tesztlésre használt ADSL központ Bécsben található.

A sebesség ugyan néha csapnivaló (a WWW-t gyakran csúfolják World Wide Waitnek), de az eszköz maga viszont információforrásként az első helyre katapultálta magát. Felmérhetetlen, és folyamatosan változik a lekérdezhető adathalmaz. Itt soha nincsen lapzártás és ignorálható a tartalom kis szeletét elfoglaló reklámblokk, a hírforrások egymás sarkát letaposva tülekednek be a képernyőnkre.

Ugyanígy a kommunikációs eszközök közül messze a leggazdaságosabb az internet: egy egyszerű telefonhívás árát árca叔叔叔叔 levelet továbbíthatunk a világ bármely pontjára. Azonnal választ kaphatuk „tegnapról” vagy „holnapról”, hiszen a dátumon alapítépe sem okoz gondot. A világ relatív zsugorodását a gépünk előtt ilve nézhetjük végig, élőben figyelhetjük az intergető úrhajósokat, vagy a másik bolygóról érkező adást.

A sokrétűvé váló világháló „megtanulását” most beleszóppenne sem késő elkezdni. Egyébként ez a tudás legkevésbé könyvből tanulható, egy internetre csatlakozó gép előtt egy egészen új világot lehet felfedezni. Ahogy a számítógépek operációs rendszere is kattintós-egyszerűvé vált, úgy lett az internet is általános a képi információ megjelenésére. Nem szükséges ismerni a szak kifejezéseket és a hálózat felépítésének elvét, sőt még a használt protokollok nevét sem kell varázsszóként mormolni, mégis elindul a számítógép, és összeköttetést létesíthetünk a világ bármelyik hálózatba kapcsolt gépével.

Persze az óvatosság sem árt, idegekkel ismerkedni a cybertérben is veszélyes lehet. Ártó programokat kaphatunk levélben vagy hasznosnak tűnő eszközökhöz csatolva. Az általánosan használt szoftverek védelmi réssein keresztül lehetséges akár információ is leszedni a gépünkről.

Elég, ha hirdetőt valahonnan megtudjuk az e-mail címünket, és elektronikus szeméttel szórhatjuk tele a postaládánkat. Minden létező dologhoz megvan már a szoftvereszköz, még lehet támadni a levelelő kislilabizált IP címet, létezik a támadást kijelző program, IP szkennerek és levelelbombázó program. A hálózatot beszervehető egyszerűen kezelhető jelszótorló, vagy archívumokban kutakodva kitanulhatjuk a hálózatépítés titkait.

Az internet elődje, a hídeghálóban kifejlesztett Arpanet ideális állapotához képest (a hálózat egyes elemei kieshetnek, például egy nukleáris csapás következtében, de az ép szakaszokon utat talál a továbbított információ), mai formájában sokkal sérülékenyebb a világháló. Ha a router szerverek nem találnak gyorsan alternatív útvonalat egy adott szakasz kiesése esetén, akkor teljes országszélesen szűnhet meg az online-kapcsolat. Például 1995 januárjában a lincolni Nebraska egyetem alagorában bekövetkezett csőtörés hét szövetségi államban bénította meg a hálózatot. A néhány száz dolláros kárt okozó miniarvív következtében kiesett a központi gerincvezeték, amelyre Arkansas, Iowa, Kansas, Missouri, Nebraska, Oklahoma és Dél-Dakota összes előfizetője csatlakozott.

Az interneten számos ilyen nagy teljesítményű átviteli pont akad, és elegendő egy véletlen baleset, egy kábel átvágása, hogy nagy területek elérhetetlenné váljanak. Néha viszont nincs is lehetséges alternatív útvonalak kiépítésére, vagy a fő átviteli kapcsolat kiesése után ezeken óriási torlódás alakul ki. Valószínűleg a Y2K probléma a világháló számos pontján okoz leszakadást, az informatikai Armageddon a régi mainframe rendszerekben előre megjósolhatóan zavarokat okoz majd.

Vértes A. Balázs  
(motodog@freemail.c3.hu)

## A HÁLÓ VILÁGA

**ZSÍRLESZÍVÁS EGYENES ADÁSBAN.** Egy zsírleszívási műtét élő webközvetítést nézhetik végig az érdeklődők néhány héten belül az Internet Entertainment Group jóvoltából – adta hírül az iNteRNeT-To. Kim Dang, a plasztikai műtét alanya egy esszé pályázaton nyerte a számára ingyenes műtétet. A pályázatok közül hat sebész választotta ki a nyertes pályaművet. Az Internet Entertainment Group hirdette meg az év elején a szűz szerelme pár első éjszakájának internetes közvetítését, amely azonban elmaradt. Az online zsírleszívás címe: <http://www.onlinesurgery.com>.

**SZABVÁNY A SZÖRFÖLŐK OSZTÁLYOZÁSÁRA.** A Be Free nevű cég szabványt jegyeztetett a technológiájára, amelynek segítségével az online reklámok egyénre szabott reklámokat tudnak eljuttatni az interneten szörfölők gépeire. A Be Free adatbázisában jelenleg mintegy 20 millió profil található.

**SWATCH-IDŐSZÁMÍTÁS.** Új internetes időszámítás bevezetését javasolja a svájci Swatch órágyár – írta az iNteRNeTto. Az internetidő a 10-es számrendszer használja, egy nap 1000 percből áll. Nagy előnye a mostani időszámítással szemben, hogy az internetidő mindenhol a világon mindig ugyanaz, nincsenek időzónák, mint ahogy az interneten sincs soha reggel vagy este. Az internetidő így egy abszolút idő lenne a Földön mindenki számára. Hogy a tervből valóság legyen, ahhoz a Nemzetközi Szabványügyi Hivatal támogatását kéne megszerezni, de még azzal együtt is kétséges a siker. A cég képviselői bizakodnak, szerintük az igény egy abszolút időszámításra nagyobb, mint a hagyomány ereje. (<http://www.cnn.com/WEATHER/worldtime>)

➤ **MAGASAN KVALIFIKÁLT**, kiváló munkabírású, gyors és megbízható hálózati szakember szerény díjazás fejében 24 órás állást keres. Jelige: „Hosszan tartó kapcsolat!” És a szoftvereket is én hozom.

## HP E50 hálózati szerver

### Most ingyen kapja hozzá a Microsoft Small Business Server szoftvercsomagot!\*

Úgy gondolja, hogy cégénél hiányzik még egy meghatározó munkatárs? Aki minőségi munkát végez, és gyorsan, megbízhatóan dolgozik. Akire mindig számíthat.

A HP E50 hálózati szerver most felajánlja Önnek szolgáltatáit. A jól ismert Hewlett-Packard minőség a garancia rá, hogy rendszere nagy sebességgel és kifogástalanul működik majd.

Amikor a HP E50 hálózati szerver mellett dönt, Ön nem csak egy szervert, hanem egy egész csomagot vásárol meg. Mert most a szerver és 5 db Microsoft Office97 Pro irodai szoftver áráért egy Microsoft Small Business Server szoftvert is kap ajándékba.

**(A MEGTARTOTT IGÉRET)**

\*Ehhez 5 db MS Office97 Pro vásárlása szükséges.



**HEWLETT®  
PACKARD**

További információért hívja a **HP HOTLINE-t: 343-0310**  
HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu>

Intel, Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation



#### **HP NetServer E50:**

Intel® Pentium® II processzor 333MHz,  
64 MB RAM, 4.2 GB Ultra-Wide SCSI  
HDD, 10/100 TX hálózati kártya, HP  
TopTools for Servers, HP NetServer  
Navigator

Kis és közepes méretű vállalatok számára kifejlesztett, könnyen kezelhető kiszolgáló. Egyszerű telepítés, gyors hibaelhárítás, könnyű bővíthetőség.

#### **Microsoft Irodai Kiszolgáló Csomag (max. 25 felhasználó) tartalma:**

NT server 4.0, Exchange server 5.0,  
SQL server 6.5 (max. 1GB adatbázis),  
Internet Information server 4.0, Fax  
server, FrontPage97, Proxy server  
2.0, Modem sharing server

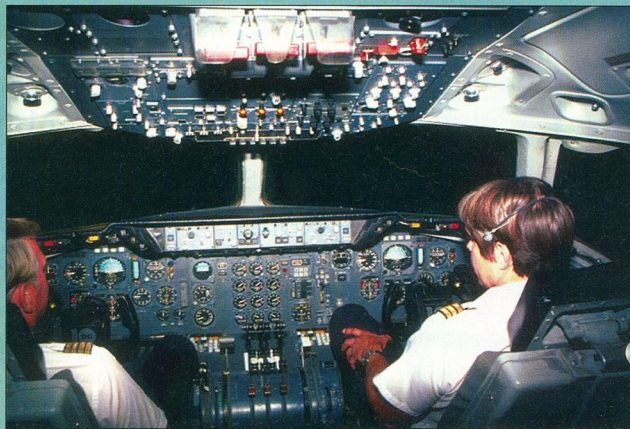
Az Office97 Pro csomag tartalma:  
Microsoft Word97, Excel97,  
PowerPoint97, Outlook97, Access97



# Hogyan működik Ferihegy?

## Bevezetés a repülőtéri informatika titkaiba

Alig több mint egy hete adták át a Ferihegyi repülőtér új terminálját, a Ferihegy 2B-t. Ez adta az ötletet, hogy egy kicsit közelebről foglalkozzunk nemzetközi repülőtérünk informatikai rendszerével. A kedves olvasó nem is gondolná, hogy a légi közlekedésben az elmúlt években mekkora szerepet kapott a számítástechnika és az informatika. Ennek bemutatásához kérjük Gárdonyi Ferencnek, a Légiforgalmi és Repülőtéri Igazgatóság (LRI) irányítástechnikai főosztálya vezetőjének segítségét.



A reptéri informatika földi és levegőben működő rendszerek összességéből áll. Ezek összehangolása a legfontosabb feladatok közé tartozik. Nemzeti repülőtérünk az első volt az országban, ahol nagytekjeszményű optikai gerinc-hálózatot építettek ki. Ez biztosítja Ferihegy-1 és 2 és az épületek között az el- képezhető gyors és megbízhatóan működő adatátvitelt. A légiforgalmi irányítórendszereket olyan cégekől vásárolja az LRI, mint a Airsys ATM (Siemens-Thomson), Alenia. Az informatikai rendszerek nagy többségét (az új terminál át- viteli és kommunikációs berendezéseinek túlnyomó részét) pedig a Lucent Technologies szállítja.

Ezekkel a rendszerekkel persze nem találkozik közvetlenül az utas. Ami a repülőtérre való belépéskor először a szemébe ölik, az a nagyméretű információs

tábla. Érdekeség, hogy Ferihegy 1-es termináljában közel 25 éve a Vláti állat gyártott rendszer üzemel. Ennek működése viszonylag egyszerű, egy célszámítógép segítségével a közölni kívánt információ ugyanabban a pillanatban jelenik meg a nagy táblán és a check-in pultok fölötti monitorokon is. Előbbi bizonyos számú impulzust kap a géptől, így tudja, hogy melyik járathoz kell lapozni, míg a monitorok esetében karaktergenerátor segítségével történik a megjelenítés.

Az 1986-ban épült 2/A terminálon is hasonló információs tábla működik, azaz a különbséggel, hogy itt nem táblaként, hanem betűlapként lehet lapozni. Természetesen ezt is egy számítógép végzi. Egyébként a 2-es terminál információs táblája online kapcsolatban áll a teletextel. Tehát azt látjuk a tévé teletextjén, ami a táblán megjelenik.

A járat- és utaskezelő rendszer még érdekesebb. Az Ethernet/Lan hálózat segítségével a check-in pultokon található gépekről sok információ elérhető, ehhez egy könnyen használható menürendszer áll az ott dolgozók rendelkezésére. Az indulás kapcsolatos adatokat egy központi szerverről kapják, ahol az aktuális menetrendtől eltérő adatokat (ha például korábban, vagy később indul a gép, helyfoglalások visszamondása) is képesek lekérdé- zni, mivel a változásokat manuális úton azonnal felviszik a rendszerre.

Az állami kézben lévő LRI irányítástechnikai főosztályán 160-nál többen dolgoznak. Feladatuk a repülés irányítástechnikai rendszereinek kiszolgálása, karbantartása, fejlesztése. Csak informatikai fejlesztésre ebben az évben közel százmillió forintot költöttek. Ebben az összegben természetesen nincsenek benne a különböző tenderekben szereplő berendezések, technológiák, amelyek nemritkán a milliárdos nagyságrendet is megközelítik.

A főosztály munkatársai Pentium 166-os MMX vagy annál jobb processzort és Windows 95-ös operációs rendszert használnak. A gépek PC-alapú szervereken, Novell-es és Unix-os környezetben futnak. A kívülről történő behatolás megakadályozására az LRI minden egyes épületében külső hálózat van. Tehát a rendszer decentralizált, külső nyitott kapcsolatokkal nem rendelkezik, ezért az illetéktelen behatolóknak nincs esélyük.

Valószínűleg mégsem ezek az „apróságok” a legizgalmasabbak Ferihegyen. A legérdekesebb dolgok a repülésirányítási informatikai rendszerében találhatók. Az irányítótorony kizárólag a gépek földön történő mozgását koordinálja. A torony ad engedélyt a hajtóművek beindítására, a gurulásra, ő méri meg, melyik kifutóról induljon a gép. De a felszállás engedélyezését és a gépek légtérbe történő „kivezetését” és „bevezetését” a Közel Közveti Irányítóközpont végzi. Az irányítás tehát egy „kicsit” másképpen történik, mint ahogyan azt a filmekben látjuk.

A torony szerelvénye több mint 30 nagyte- jeszményű Alpha-Deck számítógépből áll-

Meglepő, de a repülésirányítási feladatok többsége nem a toronyból történik. Ezt egy külön épületben végzik, ahol fizikálisan (szabad szemmel) nem is látják a gépet (!), ennek nincs is jelentősége, mivel a repülés és repülésirányítás már évek óta kizárólag műszerekkel történik. Tehát nemcsak a pilótának, a repülésirányítóknak sem kell látnia ahhoz, hogy biztonságosan repüljön, landoljon, felszálljon a gép. Ehhez a radarirányítás, valamint a navigációs rendszerek összehangolt működése az alapvető feltétel.

A radarrendszer több lépcsőből áll, az első a repülőtérrel pártázza, a következő a repülőtér 30–40 kilométeres körzetét, míg az utolsó ennek többszörösét képes „átlátni”.



nak. A radar display-k pedig speciálisan erre a célra gyártott készülékek, egy darab ára egy közép kategóriás autó árának felel meg. A toronyban a legfejlettebb berendezések is megtalálhatóak. Természetesen műholdas összeköttetés van a meteorológiai rendszerrel, és ha ez megszakadna, akkor sem marad időjárási információk nélkül Ferihegy. Bérelt vonalas kapcsolat van az Országos Meteorológiai Szolgálat szerzővel, ahol az adatokat negyedóránként frissítik. A műholdas helymeghatározó rendszer is megtalálható a műszaki „arzenálban” bár ezt jelenleg csak a földi navigációs rendszerek ellenőrzésénél, hitelesítésénél használják. Jelenleg a forgalom intenzitása olyan, hogy a hegyomános rendszerek is teljes mértékben kielégítik a biztonságos légi közlekedés követelményeit.

Valószínűleg azt is kevesen tudják, hogy Ferihegy egyik kifutópályája (31R) III/A minősítésű. Ez azt jelenti, hogy a pálya műszerzettsége olyan fokú, amely az erre alkalmas gépek automatikus leszállását teszi lehetővé, a pilóta minimális közreműködésére van szükség.



A biztonságos működéshez elengedhetetlen a folyamatos áramszolgáltatás. Itt sem bíztak semmit a véletlenre. A többlépcsős rendszer első állomása, hogy a repülőter nem egy, hanem két erőműről kapja az áramot. Ezeket nevezik betáp vezetékeknek, ha mindkét betáp meghalna, akkor jön a következő fázis. A repülés szempontjából létfontosságú berendezéseket és rendszereket (repülőter, irányítástechnika, fénytechnika) szünetmentes tápegységekkel látják el, sőt a radarállomások külön

generátort is kaptak. A navigáció és a kommunikáció pedig ilyen esetekben akkuráz működik. Ha ez sem lenne elég, rendelkezésre állnak a gázturbinás motorok is, amelyek képesek az alpműködéshez szükséges energiát előállítani. Hasonlóan az energiaellátáshoz, a többi földi rendszer is minimum duplikált, de inkább háromszoros. Az esetleges betörők tehát ne is próbálkozzanak, nem érdemes.

**Klátyik István**  
(ice@comptech.hu)

## Elveszett gyerekek nyomában

**K**erestük Kovács Andrást, de megvan – volt olvasható egy weboldalon. A szerencsésen megkerült lány egy vallási szekta hálójába került, és nem tudott tőlük megszabadulni. Szülei a televízió Csellengők című műsorának segítségét kérték, s a levett rüport után a felekezeten kívülről került a lány további terrorizálása. Így végül elengedték a megtévedt tinédzsert. Az interneten több tízezer embert keresnek hozzátartozói, barátai, s néha – miként a fenti példa mutatja – sikerrel is jár online akciójuk.

Karácsony környékén mindenkinek jobban elszorul a szíve, ha magányos embert lát, vagy eltűnt gyerekekre, felnőtre gondol. Akkor viszont még nagyobb a pánik, ha épp elszőkik, vagy nyomavész valakinek. A [www.familytree.hu](http://www.familytree.hu), a [www.rootsweb.comwhungar/](http://www.rootsweb.comwhungar/) vagy a [genhomepage.com](http://genhomepage.com) segít azoknak, akik eltűnt családtagjait szeretnék a világhálón keresztül is megtalálni. A magyar rendőrség is fenntart erre a célra egy online rovatot ([www.tif.hu](http://www.tif.hu)), ahol



Öket már szerencsére megtalálták

a bejelentett eltűnteket keresik. A nemzetközi, az interneten is megjelenő szervezetek, mint a [www.missingkids.com](http://www.missingkids.com), fényképes listák tuatját teszik közzé, amelyekben szerepel a keresett ember személyes adatain kívül az eltűnés helye, ideje, egyéb körülményei, és kinagyított fotója is.

Am sok oldal sikertörténeteket is közöl, reményt adva azoknak, akik egyelőre nem találtak meg szeretteiket. Az egyik site-on egy szőke kislány esetét olvashatja a böngésző, akit mindössze három hónap elteltével, azaz elég rövid idő alatt találtak meg. Alexander Smallwood másfél éves volt, amikor az idén tavasszal eltűnt nevelőapja látóköréből Iowában. Anyja kétségbeesett, mikor a második férj arról

számolt be neki, hogy a gyereket több órája nem találja. A kislány

már az FBI kereste, s közzétette adatait, fényképét az egyik site-on. Egyszer csak reflexió érkezett e-mailen arról, hol látták a csemetét. A nyomozók az információ után eredtek, s a gyereket megtalálták Nevadában, apai nagyanjyánál. Alexet édesapja rabolta el, Alex szülei ugyanis elváltak, s a bíróság az anyának ítélt a csemetét.

G. M.

### IDŐBEN VAN?

**H a**

**e g y**

**v á l l a l k o z á s**

**b e i n d u l . . . . .**

...akkor szüksége van időre, rendezett információra, pénzre. Mi a megoldást nyújtjuk Önnek: a **REVOLUTION™ Márktőlédő** ütvilágtartó programot, az egyedülálló **Számia 95-ön** keresztül, az **Iroda++** integrált ügyviteli rendszerig.

Hívjon minket, vagy keresse termékeinket a Microsofté vizionésétdőndi és a nagyobb bevészírdőközpontokban!

**EVOLUTION™ SOFTWARE**

1111 Budapest, Kende u. 1.

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

Tel. : 385-3355

A PhotoREt II színrétegező technológiával  
az igazi szépség a részletekben rejlik.



Lenyűgöző látvány, ugye?

De ami igazán megkapó benne, az szemmel nem látható. A HP különleges PhotoREt II színrétegező technológiája minden egyes ponton 16 színes apró tintapöttyöt képes elhelyezni, így biztosítva a mindig elképesztően tökéletes fotóminőséget. Forradalmian új eljárással továbbítjuk az adatokat a nyomtatófejbe, ezért tudunk mi a leggyorsabban nyomtatni. És az sem számít, milyen papírt használ. Miért elégedne meg ennél kevesebbel? HP PhotoREt II színrétegező technológia – páratlan fotóminőségű nyomtatás akár a köröm hegyén is.

HP DeskJet nyomtatók



**hp** HEWLETT  
PACKARD  
Expanding Possibilities

# Anyós a kapuban

## Sportslágerek: NHL, FIFA

Sok újat nem mondunk, ha megállapítjuk: a csapatsportjátékok piacán az Electronic Arts gyakorlatilag versenytárs nélküli. A három legismertebb, a FIFA, az NHL és az NBA legfrissebb verziójának megjelenését természetesen ők is a karácsonyi piacra időzítették. Közülük kettőt, a FIFA '99-et és az NHL '99-et mi is kipróbáltuk.

Nyomasztó lehet a fejlesztők számára, hogy évről évre mindig valami többet nyújtó, a korábbi verzióknál szebb textúrájú, lehetőség szerint jobban játszható – vagy legalábbis ennek illúzióját keltő – változattal kell előrukkolniuk. Nyomasztó lehet, az EA fejlesztőinek eddig ez mégis sikerült. Különösen a FIFA '99 esetében.

De haladjunk időrendi sorrendben, hisz először – mint minden évben – az NHL aktuális kiadása jött ki. A program grafikai megjelenítése értelemszerűen finomodott az elmúlt egy év alatt, a játékosoknak már több-kevesebb felismerhető arcuk, mi több, valódi szemük van. A fejlesztők láthatóan több figyelmet fordítottak a közönség kidolgozására, a korábbi verzióknál megszokott homályos masszsa helyett ezúttal valódi figurákat láthatunk, többek között gyerekeket és öregasszonyokat, igaz, csak két dimenzióban. A játékot számos hangulati elemmel is feldúsították, a speaker például

akik bosszankodnak, összenéznek, visszakorcsolyáznak, a kapus megtöri a homlokát. A játék természetesen több kamera-



állásból is játszható, újdonság viszont, hogy a visszajátszásoknál bármely játékos, sőt a korong vagy a bíró mozgását külön-külön is figyelemmel kísérhetjük.

Játszhatunk bármely NHL-csapatlal vagy nemzeti válogatottal, ha akarjuk, összevadászhatjuk a legjobb játékosokat, egy Sakic-Fedorov-Gretsky támasdóssal például egészen jók a kilátások. Külön pikantéria, hogy a program tekintettel van az amerikai és az európai jégkorong szabályainak apróbb eltéréseire is, például a túlütés vagy a számlálás sajátosságaira. (Az NHL-ben az óra azt mutatja, mennyi idő van hátra, Európában azt, mennyi idő telt el.) A szoftvert egyetlen szépséghibája talán az, hogy saját csapatot, barátainkkal, ismerőseinkkel nem hozhatunk létre, csak a meglévőket manipulálhatjuk.

Annál több a lehetőségünk a buherálásra a hivatalosan két hete megjelent és várhatóan a karácsonyi játékpiacon egyik legkeresettebb kiadványában, a FIFA '99-ben. Itt már igazi családi-haveri válogatottat állíthatunk össze, a fiam például a jobb szélen, az anyósom pe-



dig a kapuban remekül bevált. Külön szabályozhatjuk egy-egy játékosunk bőr- és hajszínét, hajformáját, különböző képességeinek – gyorsaság, cselezés, agresszivitás, labdakezelés, erőnlét – paramétereit. Ha mindent összevontuk, akkor Európa bármely komolyabb bajnokságába benevezhetünk, és ha elég ügyesek, akkor mondjuk az FC Gazdagrét csapatát vezetve akár az angol Premier League-ben is diadalmaszkodhatunk. (A fiam még gólkirály is lehet!)

Mivel idén nyáron a franciaországi világbajnokság tiszteletére már volt egy soron kívüli FIFA-program, a World Cup '98, a mostani verzióból a vébé küzdelmeit értelemszerűen kihagyták. Helyette – végre – a különböző nemzeti bajnokságokon túl a Bajnokok Ligáját, a KEK-et és az UEFA-kupát is végig lehet játszani, a selejtezőktől a döntőig, méghozzá az éppen kurrens csapatokkal. Talán mondanom sem kell, hogy az Újpesttel és az MTK-val a virtuális valóságban is csak keveseknek sikerülhet a döntőbe vergődni, de állíthatom, azért nem reménytelen. Egyénre szabott kupaküzdelmeket és bajnokságokat is kireálhatunk, beállíthatjuk, hányan és mely csapatok vegyenek részt benne, mennyi csoportmérkőzés legyen, az egyenes ági kiesés egy vagy két találkozóon dőljön el. Ezen kívül a gép összeállított egy Dream League-et is, ahol Európa jelenleg legjobbakkal tartott 20 csapatát két nyolcas csoportban küzd.

Ami a grafikai újításokat illeti, finomításokban ezúttal sincs hiány. Az NHL '99-hez hasonlóan a mérkőzések is it valódi médiaesemények, rengeteg bejtszással, ismétléssel, érdekeséggel. A játékosok mozgása a korábbinál még aprólékosabban kidolgozott, ha például valaki felett átvelik a labdát, a nyakát is tekeri utána. Egy-egy gól után az öröm kifejezésének egészen újszerű és ötletes változatait produkálják a játékosok, nem lennék meglepetés, ha ezekkel a figurákkal hamarosan a valódi futballstadionokban is találkozoznánk.

J. B. Sz.

(javorszkyb@nepszabadsag.hu)

időnként közli velünk, hogy találtak egy gyereket, és várják a tisztelt szülőket a második emeleti hangosbemondónál, valamint ne felejtsünk jegyet váltani a következő izgalmas összecsapásra.

Ami a lényegét, azaz magát a játékot illeti, a legfontosabb újítás, hogy a mérkőzés a számítógép képernyőjén is valódi médiaeseményvé vált: az akciók közötti üresjáratokban többféle bevágás, illetve adatsor látható a játékosokról,

# HP LaserJet hálózati nyomtatócsalád. Ön is megtalálja a méretét.



LaserJet 4000 sorozat A/4, 16 lap/perc




LaserJet 5000 sorozat A/3, 16 lap/perc




LaserJet 8000 sorozat A/3, 24 lap/perc




LaserJet 8100 sorozat A/3, 32 lap/perc 



Mopier 240 A/3, 24 lap/perc 



Mopier 320 A/3, 32 lap/perc + fénymásoló bővítés 

Érzi, hogy hol szorít a cipő, de nem találja a megfelelő megoldást? Nem kell kétségbeesnie, mi véget vetünk a kényelmetlenségnek. Nálunk nem a méret számít, csak a minőség. A Hewlett-Packard LaserJet hálózati nyomtatókat éppen azért fejlesztettük ki, hogy az egyedi igényeket a lehető legjobban kiszolgálhassák. Lehet az Ön cége néhány fős családi vállalkozás vagy akár egy mamutvállalat, a nyomtatási problémák egy csapásra megoldódnak. Nincs több tülekedés, várakozás, elakadás, csak villámgyors,

tökéletes minőségű nyomtatás. A HP LaserJet nyomtatókkal a csúcstechnológia költözik az Ön irodájába: rövidebb várakozási idő, jobb minőség, kevesebb felhasználói beavatkozás, alacsony tulajdonlási költségek. Mindezeket olyan technológiák garantálják, mint a gyors raszterizálás, az új felbontás-finomítás (Ret), a Transmit Once és a Rip-at-once, valamint a kétoldalas nyomtatás. A HP LaserJet nyomtatócsaláddal a vállalat méreteihez illő kényelem és a kifogástalan minőség otthon lesz az Ön irodájában.

 **HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities

# A számítógép szabadságot ad

## Hernádi Gyulával komputerről, világról, boldogságról

**Hernádi Gyula a mai magyar irodalom egyik legszínesebb egyénisége. Regényeinek, novelláinak, esszéinek megjelenése, a forgatókönyvei nyomán készült filmek vetítése mindig esemény, soha nem marad visszhang nélkül. Humora egyszerre bölcs, groteszk vagy éppen replikázó. Perlekedik Emberrel, Istennel, de lehet, hogy leginkább magával az arasznyi létel. Merthogy csupán arasznyi, ő pedig sokkal többet szeretne...**

.. És mi is. Sebaj, majd a technika, a komputer megoldja. Elvégre – ahogyan mondja – már nőt is elő lehet állítani számítógépen, mért ne lehetne meghosszabbítani az életet. Legalább virtuálisan, csak úgy látszólag...

– *Valóban ilyen bensőséges a viszonya Hernádi Gyulának a számítógéppel?*

– Nincs se viszonyom vele, se iszonyom. Jle, leginkább csodálom, és az emberi szabadság kitérjesztését látom benne – magyarázza. – Az emberek, aki be van zárva egy testbe, egyetlen igazi célja a kitörés, a tér- és az időkorlátok legyőzése. Erről szól a világtörténelem, és még inkább erről fog szólni. A komputer a szellemi tér- és időkorlátok legyőzésének eddig nem látott eszköze, amely sebessége, kapacitása révén fantasztikus lehetőségeket teremt.

– *És hogy kerül a képbe a nő?*

– Pontosabban a képműre. Láttam egy japán filmet, amit arról szólt, hogy egy férfi komputeren előállított magának egy nőt, addig alakította, formázta, míg nem volt kedvére való, karcsú vagy éppen molett, Madonna-, vagy Mona Lisa-típus, és mozgásba hozta. Azután a férfi – prűdek itt hagyják abba – elektrodákat kötött saját erogén zónáira, és a.iris digitális gyönyörökben volt része. Hát nem fantasztikus?

– ....

– Egyébként itt látom a komputer veszélyét, mert olyan rideg realitárendszer volt létre, amelyben nincs helye boldogságnak, érzelmenek. Miközben információk tömegét teremt meg, elsilányítja a személyes emberi kapcsolatokat, minimálisra csökkenti kollektív cselekvésünket. Nem kell könyvtárba, moziba, színházba, és egyáltalán, emberek közé járni, mert egy kattintással elérhető minden, tudás, élmény, információ, élvezet. Olyan ez, mint az atom, csodálatos és félelmetes egyszerre, attól függően, hogyan és mire használjuk.

– *Ilyen sötét képet fest a jövőről?*

– Nem, egyáltalán, csak a másodlagos természeti környezet veszélyeit említem. Milyen békés, boldog és nyugodt volt az ember, míg barlangban élt, farkasbőrt vetett a hátára és évszámra kóborolt, vadászott az erdőben! Ez

volt az elsődleges természeti környezet, amelyhez minimális információ szükségeltett. Ismeni kellett a vadak járását, az éjszaka neszeit, és ez jobbra elegendő is volt. Ehhez képest mai világunk, ugye, egészen más. Információk tömege zúdul ránk, a milliárdnyi bit feldolgozása minőségi változást jelent a gondolkodásban, és még nem látjuk a végét. A komputerkultúra fejlődése tehát végtelen, de veszélyeit sem szabad lebecsülni.

– *Itt van például az internet...*

– Igen, ez a világ legnagyobb könyvtára, ha lenne számítógépem, én is éjszakákon át kalandoznék a világhálón. Azt nem mondom, hogy minden tetszene rajta, mert vannak olyan szférák, amelyek csak az egyénre, így rám tartoznak, és nem szívesen osztanám meg őket a világgal. Persze nem maradok számítógép nélkül, az unokáimnak van, ott ismerkedem vele. Ők olyan könnyedén használják, mint én a töltőtollamat.

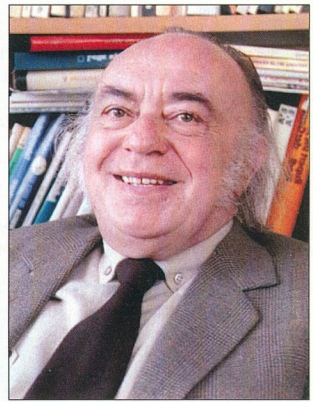
– *A boldogság szót említette korábban. Mi lett az ön által alapított Boldogság Párttal?*

– Naiv voltam, amikor azt hittem, hogy erre igény van. Szerintem a boldogság a szabadság érzelmi megélése, és úgy gondoltam, sokaknak szükségük van erre. Tévedtem.

– *Sokszor tévedett életében?*

– Legutóbb akkor, amikor elhittem, amit megcsúgtam, nevezetesen, hogy Kossuth-díjat kapok. Csak pechem volt, épp akkor ütött el egy autó, hónapokig fektüdtem, és ez elég volt ahhoz, hogy elfelejtsenek. Azután gondoltuk néhányan, ha lehet alternatív Nobel-díj, miért ne lehetne ugyanígy alternatív Kossuth-díj is? Lett. No, az van nekem.

– *Azt mondja, nincs számítógépe, akkor mivel ír?*



– Tolla, mert az közelebb áll az elsődleges természethez. Először leírom kézzel, a javítás után írógéppel, majd ezt letisztítja a gépfőnök. Ez így megy több évtizede, és remélem, még sokáig.

– *Most éppen mit ír tollával?*

– Nemrég fejeztem be egy film forgatókönyvét, S lámpást adott a kezembe az Isten címmel. Jancsó Miklós barátommal hamarosan munkához látunk.

– *Legendás alkotópárost képeznek Jancsó Miklóssal. Soha nem veszték össze?*

– Sokszor megpróbáltuk összeugrasztani bennünket, de nem sikerült. Szakmai vitáink persze voltak, és remélem, lesznek is. Épp a napokban ajánlottam egy újabb témát, kicsit groteszk, kicsit morbid, de természetesen a férfi–nő kapcsolatról szól. Nem mesélem el, csak annyit mondok róla, hogy a legkorszerűbb filmezési technikára, komputerre, egyebekre van szükség a megvalósításhoz. Csodálatos, hogy a szárnyaló képletet a technika révén érzékeltető valóságággá lehet tenni!

– *Mit szeretne kapni karácsonyra?*

– Jő egészséget. És egy új töltőtollat.

**Selest Ferenc**  
(fselest@comptech.hu)

Hernádi Gyula 1926. augusztus 23-án született Oroszváron (ma Szlovákia). A második világháborúban levette, majd 1945–47 között a Szovjetunióban hadifogoly volt. Első írásai 1954-ben, a Csillagban, a Dunántúli és a Jelenkorban jelentek meg. Jancsó Miklós filmjeinek forgatókönyvírója. Első közös filmjük az Oldás és kötés (1964). Több éven át volt a Népszínház vezető dramaturgia, a Kecskeméti Katona József Színház művészeti vezetője. A Független Magyar Frók Szövetségének elnöke (1991), a Boldogság Párt megalapítója. 1996-ban alternatív Kossuth-díjat kap. Műveinek száma több tucatnyi, közülük néhány: A péntek lépcsőin (kisregény, 1959), Sikrók (regény, 1969), Falanszter (dráma, 1974), Vörös rekvium (regény, 1975), Jézus Krisztus horoszkópja (elbeszélések, 1977), A tolmács (dráma, 1997), Hasfelmettség Jack (regény, 1981), Kiállítás és kiállítás (regény, 1981). A boldogság templomai (regény, 1986), Jancsó Miklós szeretői (regény, 1988), Egri csillagok háborúja (1994), drámák: Drakula, Hagyaték, Dogma, Szörnyek évadja, Lélekvandórlás.

## Tőzsdén az Antenna Hungária

Az Antenna Hungária Rt. ez év végéig kezdeményez teljes részvénysorozataának tőzsdéi bevezetését. Erről a rádióhírközlési részvénytársaság legfelső tulajdonosi fóruma döntött a november végi rendkívüli közgyűlésen. Elfogadták a tőzsdéi bevezetés következtében műközséggé váló Alapszabályzat módosítását és az 1998-as módosított üzleti tervet, ami 26,4 milliárd forint mérleg főössze mellett 1,38 milliárd forint mérleg szerinti eredménnyel számol.

Ugyanezen a közgyűlésen viszhívhatók tisztségéből Máté István vezérigazgató, ám utódjára még nem tettek javaslatot. Új tagokkal bővült az igazgatóság Szijártó Zsolt, a Reuters Magyarország kereskedelmi igazgatója és Deák József egyéni ügyvéd személyében. Az rt. felügyelő bizottságába beavasztották Harmati István közgazdászt, aki a hírközlési tárca delegáltja.

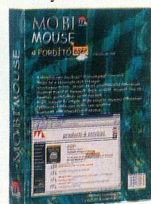
## Szavak kincstára

Magyar Szókinctárát jelentette meg CD-ROM-on a Tinta Kiadó. A kiadvány rokon értelmű szavak, szócikkek és ellentétek szótáraként hiánypótló műve a hazai nyelvészetnek. A Magyar Szókinctár elkészítésének első lépéseként számítógépes szinonima adatbázist hoztak létre. Az anyaggyűjtés során a munkatársak mintegy 28 szótár anyagát dolgozták fel, amelyek között egy nyelvű - értelmező, táj-szakés csoportnyelvi -, valamint két-

nyelvű szótárak egyaránt szerepeltek. Az elvégzett munka jelentőségét a mintegy 25 ezer szócikk, és az ezekben található több mint 80 ezer kifejezés óriási száma is jól mutatja. Ezek között többször szerepelnek régi, régies, nyelvjárási vagy idegen hangzású szavak, de nem maradtak ki a dialektusok vagy a szleng kifejezései sem.

## A fordító egér

Elegendő egy angol vagy magyar szövegben a MorphoLogic maScan technológiájának köszönhetően, az egérmutatóval csak rábökni egy szóra. Néhány pillanat múlva megjelenik a szó más nyelven. A MoBiMouse a



számítógépre telepített fontokkal kiírt betűket képes felismerni, több-színű hátér előtt is

Windows95, Windows98 és Windows NT futtatott programokban. A program ismeri a magyar nyelv alapszókincsét, valamint az internetes használat közben előforduló kifejezéseket.

## Logitech-képviselőt

A számítógépes perifériáiról ismert Logitech közvetlen képviselőt nyitott Budapesten, az értékesítési- és marketingtevékenység támogatása céljából. Az ergonomikus adatbeviteli eszközök (billentyűzet, egér, botkor-

mány, videó-kamera) gyártó cég vezetői azért választották hazánkat a kelet-európai képviselet központjává, mivel a hazai gazdasági feltételeket és infrastruktúrát találták a legmegbízhatóbbnak. Prága és Varsó, a két vetélytárs jelen esetben alulmaradt a régió-képviselőtér folyó harcban, és ebben a fentiekben kívül a magas színvonalú szakmai oktatás, a magyar munkatársak erős motiváltsága is szerepet játszott.

## Pályázati felhívás

A Neumann János Számítógéptudományi Társaság, a szekszárdi Garay János Gimnázium a Kvantum KFT valamint a PSI-ON Rendszerház KFT 1999-ben ismét megrendezi a XVI. számítástechnikai diák-programtervek versenyt, amelyre a középiskolák korú versenyzők oktató programok, alkalmazói programok, internetre írt alkalmazások, PSION marok-számítógépekre írt alkalmazói és játékok programok, PC-s játékok programok, "IBM PC kompatibilis" gépekre írt programok kategóriában küldhetnek be pályaműveket. A zsűri fogadja el, a pályázat értékelésénél fontos szempont a program helyessége, alkalmazói programok esetén az emberközeliség, multimédia és Internet-es programoknál a tartalom mellett a látvány. A verseny kategóriánkénti helyezetteit a szponzorok által felajánlott díjakat kapják. A PSION számítógépekre írt pályázatok legjobb munkáit a PSION cég megvásárolja. A pályázat be- küldésének a határideje: 1999 február 15.

## Szóból ért a mobil

Új szereplő jelent meg az európai mobiltelefon-piacon: a Samsung. A szabványt használó távol-keleti térség első számú gyártójának számító cég egy „nagygyúvát” igyekszik megvenni a lábát a GSM-világban. A Magyarországon december közepén startoló SGH 600 kódjű készülék igen figyelemreméltó paraméterekkel rendelkezik, Súlyja mindössze 95 gramm, ami alighanem rekord, akárcsak a 10,5 centis „magasság”, illetve a 4 centis szélesség. A méreten aluli mobil különlegessége a hangfelismerő rendszer, amelynek segítségével a 20 legfontosabb telefonszám egyetlen szóval „tárcsázható”. Ha úgy akarjuk, csöngés helyett diszkrét rezeget, alkalmi diktafonnak is megteszi, s akkor sem kerül zavarba, ha a számítógépünkkel kell szót értenie. A beépített erősítővel a fejhallgatós közvetlen csatlakozható.



**Informataikai magazin a TV2-n.**  
Nézzén minket egy Palm Topért!  
Szerdánként éjféltkor, illetve péntekenként 11.00-kor.

**@Kvizelő:** Az adás közben három kérdésre várunk három választ... meghozza e-mailen. A helyes megoldások hetente sorsoláson vesznek részt. Ez alkalommal Szentesi Tibor volt a szerencsés, aki sikeresen megszabadított bennünket a Psion PalmTopunktól.

**A szerdai adás tartalma:** Bemutatjuk az ISDN-ben rejlő lehetőségeket, a kriptográfia magyar és külföldi mestereit, kideríti lesz-e internetsztrájk Magyarországon, ellátogatunk Afrikába, ahová magyarok szállítják az informatikát és persze ajánlunk web oldalakat, CD-t. Nézzén minket egy PalmTopért! Forrádrót: 06-20-98-22-861, Kuk@c. elen-der.hu, www.kucacmall.com

**AGFA**

**A tökéletes kép**

Digitális fényképezőgépek szenzorok

3x2 Zoom, 1600x1200 képpont  
Elferghatható objektív  
Cserélhető memóriakártya  
Akkukészlet-gyorsító

Distribútor:  
Budapest  
I. ker. Ártilla út 133.  
Telefon/Fax: 212-1008  
Győr, Tihanyi A. út 2.  
Telefon/Fax: (96) 502-200

**LiteWare COMPUTER**

**COMPAQ SZÁMÍTÓGÉPEK RAKTÁRROL**

Armada 1700 notebook PC  
\$22.000,- Ft  
Pentium II 233, 32 MB RAM, 4GB disk, 24" CDRW, 12.1" TFT kijelző, LAN-átvitel, HANGKártya, TÁPSZAK, PS/2

Deskpro EP DT asztali/terory PC  
198.900,- Ft  
Pentium II 266, 32MB RAM, 2.0GB disk, 17" Edge-BC AGP grafika, 2MB-C, WIN 95 megvár + angol, holland, spanyol

Deskpro EP DT asztali/terory PC  
234.900,- Ft  
Pentium III 500, 64MB RAM, 4GB disk, Matrox G200 AGP grafika, AMB-C, WIN 95 megvár + angol, holland, spanyol

Deskpro EP DT asztali/terory PC  
247.000,- Ft  
Pentium III 500, 64MB RAM, 4GB disk, Matrox G200 AGP grafika, AMB-C, WIN 95 megvár + angol, holland, spanyol

\*Minőség a szervervelőnkünk!

A font link a 25% AF is szem tartásunk!

A gyökér Budapestre lépésre kizárólag az online link.

Tel: 457-4571, 457-4740 www.liteware.com

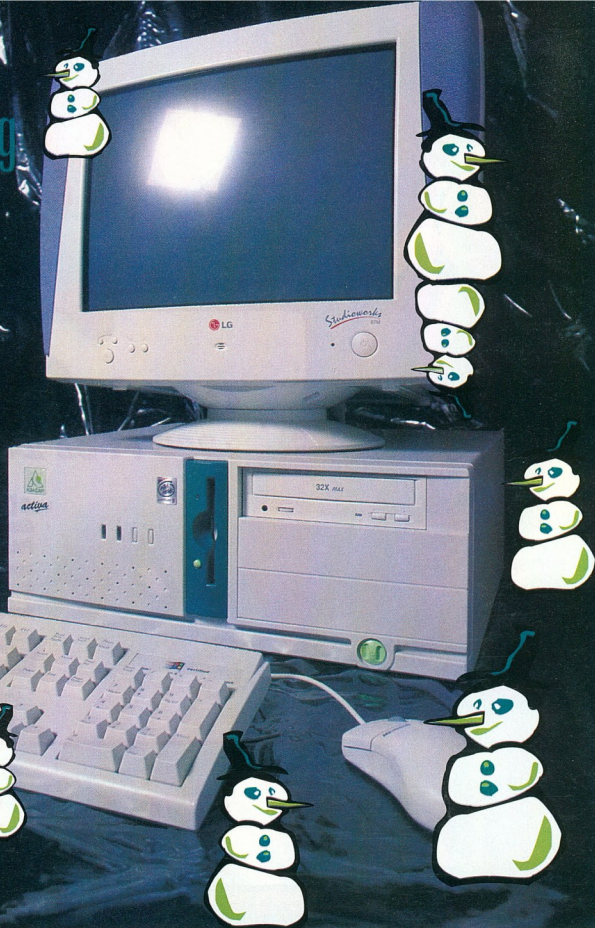
Boldog karácsonyt  
és sikerekben gazdag  
új évet kívánunk!

Albacom Rt.  
8000 Szekesfehervar  
Martirok utja 9.  
Tel.: (22) \*315-414  
Fax: (22) 327-532

Szaküzletek:  
1065 Budapest  
Nagymező utca 25.  
Tel.: 311-8095  
Tel./fax: 331-8108

Budapesti  
Kirendeltség  
1139 Budapest  
Frangepán u. 8-10.  
Tel.: 329-1493  
Tel./fax: 349-0152

1011 Budapest  
Eg utca 31.  
Tel.: 201-4409  
Fax: 201-4322  
3525 Miskolc  
Széchenyi u. 49.  
Tel.: (46) 354-266  
Tel./fax: (46) 353-100



Az Albacom Activa számítógépcsalád különböző Intel processzorokat tartalmaz

ALBACOMP  
*activa*

Pentium® II processzorral

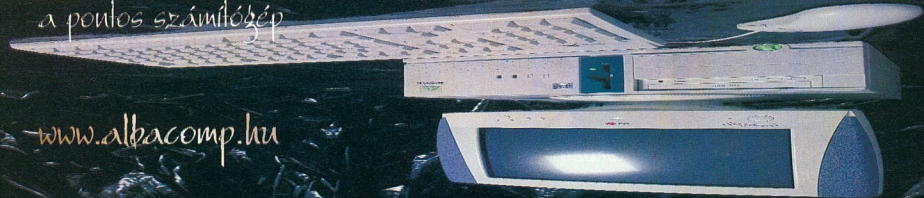


AZ INTEL INSIDE  
EMBLÉMA  
ÉS A PENTIUM AZ  
INTEL CORPORATION  
BEJEGYZETT VÉDJEGE.



a pontos számítógép

www.albacom.hu



# Telefonvonal karácsonyra

üzenetrögzítő készülékkel

**csak 9900 Ft**  
+888 Ft-os 24 havi részlet\*



A **Concorde 2000** digitális üzenetrögzítője nemcsak az üzeneteket, de a folyó beszélgetéseket is képes tárolni. Rádásul sem a telefonszámok megjegyzése, sem a számszeréje nem okozhat többé gondot. Az egyéni MATÁV fővonallal „egybecsomagolt” **Concorde 2000** mindezekre éppolyan elegáns megoldás, mint amilyen



**ideális karácsonyi ajándék.**

\* Amíg a készlet tart. Az ár az áfát tartalmazza.

# TVszörf karácsonyra

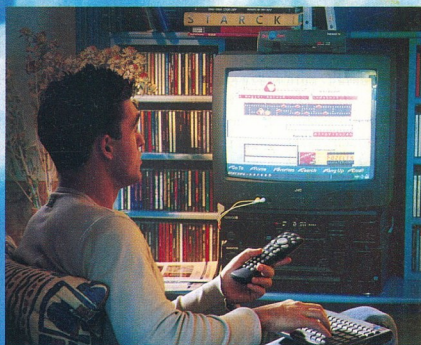
akciós MATÁVNet-díjcsomaggal

**4500 helyett csak**  
**3300 Ft/hó\***  
havi 33 óra internetezéshez

A **TVszörf**fel bárki internetezhet – a saját tévéjén keresztül. A világháló eléréséhez nincs szükség számítógépes ismeretekre, sőt, még számítógépre sem, csak egy kényelmes fotelre és egy távirányítóra. A készülék akár 36 havi, mindössze 4410 Ft-os részletre is megvásárolható, ára egy összegben is csak 99 000 Ft, áfával együtt. A **TVszörf** tehát nemcsak az internetes böngészést könnyíti meg, de a boltokban való böngészéstől is megszabadít: máris megván

**a különleges, személyre szóló ajándék.**

\*Január 31-ig történő vásárlás esetén, fél éven át.  
További tájékoztatás a TVszörfről: **06 80 42 00 42**



Keresse ajánlatunkat a MATÁV Pontokban és ügyfélszolgálati irodákban!

**Egymás közt**

