

**CSAK
1495 Ft!**

CP

Otthon a modern világban

Computer PANORÁMA



dupla **DVD**



Discovery
CHANNEL

Extra film:

Nagy hődítők:
Nagy Szulejmán



**AJÁNDÉK
JÁTÉK!**

Spells of Gold
TELJES VERZIÓ



Kerio Personal
Firewall 4.2

December 1-ig
frissíthető
TELJES VERZIÓ

**+ több száz
hasznos program**

NYERJE MEG!

Paint Shop Photo
Album 5 Deluxe
88. oldal

Comput PANOR



XVI. ÉVF. 2005. szeptember · 1495 Ft · www.cp.hu
Előfizetéssel csak 1160 Ft

SZÁGULDÁS, PC, SZABADSÁG

Használd ki mindent
az autódban!

14. oldal



Olcsó és strapabíró: lézernyomtatók otthonra

Noteszgépek 200 ezer forint alatt

62
termék tesztje

Tippek

- Így lesz az XP Home-ból XP Pro
- Elfelejtett jelszavak megfejtése
- Modernizálja korosodó laptopját

Szoftver

- Serif PhotoPlus 10 Studio Pack
- Steganos Security Suite
- Paint Shop Photo Album 5 Deluxe
- Programok készisámítógépekhez

Segítünk kiválasztani a legjobb ADSL csomagot!



9 770885 524010

05009

More Enjoyment, More Genius!



Ergo 300

Ergonómikus és kényelmes – a notebook tapipadjának jobb alternatívája

- 800dpi-s optikai érzékelő a kiváló, precíz vezérléshez
- Görgetés
- Az új technológiájú lencse fényes vagy egyenetlen felületen is jól működik



TwinTouch LuxeMate Pro
Vezetéknélküli tölthető keskeny billentyűzet és egérkombó a profiknak



ErgoMada 700
Lig keskeny, ergonómikus billentyűzet kifejezetten a kényelemre optimalizálva



Wireless Mini Navigator
Vezetéknélküli optikai egér notebookokhoz



Navigator 500
Optikai egér Geometric színekkel



HS-045
Fejhallgató zajsűrös mikrofonnal



MP3-DJ
Digitális MP3 lejátszó

Available through:
G. Network Ltd.
H-1139 Budapest, Teve u. 9/c
Hungary
www.genius.hu
Tel: 36-1239-7020
Fax: 36-1452-0720

KYE SYSTEMS CORP.
Tel: (886) 2 2995-6645
Fax: (886) 2 2995-4751
e-mail: sim@geniusnet.com.tw
www.geniusnet.com.tw
www.genius.hu



SP-HF2.0 500
14 Watts RMS fadobozos hangszórók



SP-HF2.0 1250
36 Watts RMS kétutas fadobozos hangszórók



SW-HF5.1 1200
30 Watts RMS 5.1-es hangfalrendszer mélynyomóval



SW-HF5.1 3000
80 Watts RMS 5.1-es fadobozos hangszórókészlettel



Frissesség, lendület

Állandóság? Változatlanság? Na nem! Ez nem a Computer Panoráma! Akik ismerik lapunkat, tudják, szerkesztőgárdánk folyamatosan ötletet, újít, követi az olvasói piac ugyancsak állandóan változó elvárásait, s próbálja ennek megfelelően formálni magazinunkat. Úgy érezzük, szeptemberi számunk – minden szempontból – jó példája a megújulásnak, frissességnek, lendületnek.

Itt van mindjárt a legszembetűnőbb változás: DVD-mellékletes magazinunk ára immár pontosan annyi, mint a 3 CD-s változaté: 1495 forint. Ezzel a valóban jelentős árcsökkenéssel talán még jobban megkönynyítjük azok választását, akiknek ugyan jobb szolgálatot tenne az egyetlen, duplarétegű, 9 Gbájtos DVD-korong, mint a három kompaktlemez, ám eddig anyagi megfontolásból mégiscsak ez utóbbit választották.

A helyzet most már tényleg tiszta: ne a pénztárca vastagsága, hanem a valós igény (azaz a PC-ben megbúvó meghajtó) döntson arról, hogy ki, melyik lapváltozatot kérje az újságostól, melyikre fizessen elő.

S bár az újság kétféle verziója szóról-szóra megegyezik, a lemezek között azonban már jóval nagyobb az eltérés. A megnövekedett helyből adódóan (egy 9 Gbájtos DVD mégiscsak 14 CD korongnak felel meg), a DVD-mellékleten számos extra tartalom is helyet kap. Szeptemberben például a *Discovery Channel* filmje, amely a rettegett uralkodó, a hazánk történelmére is hatékony Nagy Szulejmán életútját mutatja be. (A film természetesen nemcsak számítógépen, hanem asztali DVD-lejátszó is megtekinthető.)

Vagy itt van az amerikai hadserg által finanszírozott *America's Army* nevű népszerű, multiplayer játék, amelynek legújabb verziójában új terepek és események képviselhetjük az Egyesült Államok haderejét.

Annak is kínálnunk plusz tartalmat, aki szórakozásra is szeretné használni a számítógépet: *CP* csomagunk olyan szoftvereket tartalmaz, amelyekkel házimozit varázsolhatunk PC-nkből. Ezekkel az alkalmazásokkal szinte minden zenei formátumot és videofájlt lejátszhatunk, sőt, saját családi videóink vágásához, retusálásához és DVD-re vagy Video CD-re írásához is rengeteg segítséget kapunk. E témakörben a legdrágább, professzionális alkalmazásoktól a legolcsóbb (olykor ingyenes), otthoni felhasználóknak szánt, mégis nagy tudású szoftverekig mindent megtalálunk „csomagunkban”. Persze egyéb változásokról is beszámolhatunk. Lapunk tartalmát is a megváltozott igényeknek megfelelően próbáljuk formálni, s az újdonságok bemutatása mellett egyre inkább a problémamegoldást és a különféle szolgáltatásokat helyezük fókuszba. Jelen számunkban például olyan számítástechnikai eszközöket (lézernyomtatókat, notebookokat) tesztlünk, amelyek jól jöhetnek a szeptemberi iskolakezdéshez, emellett az áruk – az elmúlt időszakban – látványosan csökkentek. Azokra is gondolunk, akik nem tudnak új hordozható számítógépet venni, s tanácsokat adunk, miként tuningolhatunk fel egy korosodó laptopot. Szót ejtünk még a manapság egyre népszerűbbé s elterjedtebbé váló USB csatlakozás előnyeiről, buktatóiról s ez utóbbiak kikerüléséről, majd azt megmutatjuk, hogyan szerelhetjük gépünk elejére az USB portot a kényelmesebb munka érdekében.

Annak sem kell sok pénz költenie, akinek gépén – talán éppen „gyárilag” – a Windows XP Home csúcsul, ám ennél profibb megoldásra, az XP Próra vágyik. Gyakorlat rovatkából ugyanis megtudhatja, hogyan érheti el néhány ügyes segédprogram bevetésével, hogy a Home is olyan ügyes legyen, mint profi bátyja.

Amúgy az önéletré szórakozásról sem feledkezünk meg: feljuttítottuk Játék rovatunkat, amelyben az újdonságok bemutatásán túl toplistákat is közlünk, s leírást adunk teljes verziós ajándékjátékunkról, amelyik mind a CD-, mind a DVD-mellékleten megtalálható.

Reméljük, Önök is érzik majd azt a lendületet, amely szerkesztőségünk egészét átjárta megújult lapszámunk készítése során. S abban is bízunk, hogy változtatásainkkal sikerült közelebb kerülni célunkhoz, nevezetesen, hogy minél többeket vonjunk be a számítástechnika napi szintű használatába, s ugyancsak megváltozott szlogenünknek megfelelően, minél többen legyenek otthon a modern világban.

Horváth Annamária
főszerkesztő

CP Következő számunk szeptember 29-én jelenik meg.

ITmédiabOLT

1067 Budapest, Teréz Krt. 47.
(Nyugati pályaudvarnál)
Telefon: (1) 814-1109
Fax: (1) 888-3499
E-mail: terjesztes@vogelburda.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 9-20, szombat-vasárnap: 9-15

Nyeremény!

Augusztusi játékunk helyes megfejtői közül a három legszerencsésebb a **Paint Shop Pro Stúdió**t kapja meg tőlünk ajándékba.

Papp Balázs,
Hévízgyörk,
Csekity Gellért,
Budapest
Tamás András,
Tiszaújváros

CÍMLAPSZTORI

PC az autóban – Épp úgy, mint otthon	14
Segít az elektronika –	
Trükkös, okos megoldások	18
Miről árulkodik a motor? –	
Tudj meg többet az autóról!	20
Műholdas mitfahrer – Tévedésről szó sincs	24
ice>Link Plus – Útra kel(l) az iPod	28
Több mint autórádió... – A szemnek és a fülnek	30

TOPTÉMA

Szigorúan szélessávon –	
Film, zene, sebesség, internet	32
A jövő áruháza – Sorban állás nélkül	39
USB-kulcsok – Kulcskérdések	42

HARDVER

Hordozható gépek 200 ezer alatt –	
Notebook? Már nem luxus!	46
5.1-es hangrendszerek elérhető áron –	
Jól hangzó PC	54
Lézernyomtató itthonra – Olcsó és strapabíró	60
Teszt/Sagem CDP 1100-X	69
Teszt/Xerox Phaser 6350	69
Teszt/TX TV Boks De Lux	69
Teszt/Trust CR-1200	70
Teszt/Pinnacle PCTV 100e	70
Teszt/Linksys WRT54GP2A	70
Teszt/Xerox Workcentre C2424	71
Teszt/Gigabyte GV-NX78X256V-B	71
Teszt/Dialogue Flybook	71
Teszt/Datavox IP200	72
Teszt/Freecom MediaPlayer3	72
Teszt/Creative Audigy2 ZS VE	72
Teszt/Commodore MPet	73
Teszt/Chieftech BK-01B-SL-B-270	73
Teszt/ASUS MyCinema-P7131 Dual	73
Számítástechnikai bolondságok –	
Nyárvégi ötletroham	74

SZOFTVER

Börze/Hmonitor Pro 4.2.1.3	76
Börze/Hotkey Control XP 4.2	76
Börze/!t Tray Minimizer	76
Börze/Go!Zilla 4.5	77
Börze/Media Player Classic	77
Börze/TweakUI	77
Börze/WinGate 6	78
Börze/DVD lab Pro 1.5	78
Börze/Application as service	78
Börze/Worldmate 2.0	79
Börze/Presto WebFX	79



14 PC AZ AUTÓBAN Épp úgy, mint otthon

A számítógépekkel, méretük csökkenésének köszönhetően, egyre több helyen találkozhatunk – például autókban is. A különféle biztonsági berendezéseket, a motort mind-mind speciális komputerek vezérik, ám a barkácsoló kedvű tulajdonosok a PC-knek is találnak helyet gépkocsijukban. Címlapsztorink többi cikkében pedig bemutatjuk, hogyan ad helyet gépkocsink mindannak, ami otthonunkban is a szórakozást, munkavégzést szolgálja.

32 SZIGORÚAN SZÉLESSÁVON Film, zene, sebesség, internet

A vilghálót használók életében előbb-utóbb eljön az a pillanat, amikor rászánják magukat az öreg, 56 kbps sebességű cammogó modem lecserélésére, és gyorsabb hozzáférést választanak maguknak. Máris felmerül azonban a kérdés, hogy a számos lehetőség közül melyik a legjobb. Cikkünk megkönnyíti a választást.



46 HORDOZHATÓ GÉPEK 200 EZER ALATT Notebook? Már nem luxus!

Sajnos véget ért a vakáció, jön az iskola, kezdődik a munka, és bizonyára sokan szeretnének maguknak egy hordozható számítógépet. Cikkünkben azok számára nyújtunk segítséget, akik ilyen cipőben járnak, de nem kívánnak igazán sokat költeni egy notebook megvásárlására.



80 KERIO PERSONAL FIREWALL 4 Kell egy fal!

Egy biztos: valamilyen tűzfálnak lennie kell a gépünkön, ha nem akarjuk, hogy később kellemetlen meglepetések érjenek. Ne ártsuk magunkat: PC-nk védelmével rajtunk kívül senki nem foglalkozik (olyasmiezt, mint az egészségünk). Így az adatainkat biztonságban akarjuk tudni, szükségünk van egy otthoni tűzfalra.

104 ASZTALI INTERNETRÁDIÓK Rádióállomások a hálón

Óriási a választék az interneten keresztül fogható rádióadásokból. Immár számítógép sem kell, ha ezek között szeretnénk válogatni, ráadásul meglévő hifi berendezésünkön keresztül hallgathatjuk a műsorokat. Összeállításunkban asztali internetrádiókat mutatunk be, amelyek közül néhány a képeket és a videókat is le tudja játszani.



120 NYERŐ XP TIPPEK (1. RÉSZ) XP Home-ből XP Pro

Jó, ha van egy adunk, de egy sorozat ász még jobb. Cikk-sorozatunk első részében bemutatjuk, hogyan léptethetjük elő néhány ügyes fogással Windows XP Home-unkat Windows XP Professionalé. Ehhez néhány segédprogramot is le kell majd töltenünk az internetről. Írásunkban leleplezünk néhány állítólagos tuningtippet is, és elmagyarázzuk, valójában miért nem működnek.

■ Bőrze/Asampoo Photo Commander	79
■ Kerio Personal Firewall 4 – Kell egy fal!	80
■ Steganos Internet Security – Támadás lefűjva	83
■ Sherif Photo Plus 10 Studio Pack – Az „ismeretlen” fotószerkesztő	84
■ Neodownloader 2.0 – Több száz kép, egy kattintással	86
■ Paint Shop Photo Album 5 Deluxe – Egy kis nosztalgia	88
■ Programok kéziszámitógépekhez – Tovább tuningold a PDA-dat!	91
■ Windows Intéző tuning – Szimpla késből svájci bicska	94
■ Steganos Security Suite – Véd a jelszavad!	97
■ Eye Toy: Kinetic – Playstation = kokchasz	98
■ Játék/Bemutatók/ The Lord of the Rings	100
■ The Battle for Middle-Earth 2	100
■ Játék/Bemutatók/ Quake 4	100
■ Játék/Bemutatók/ Codename: Panzers Phase	100
■ Teljes játék a lemezen: Spells of gold – Mindent az aranyért!	102

KOMMUNIKÁCIÓ

■ Asztali internetrádiók – Rádióállomások a hálón	104
■ Opera for Series 60 – Vágd zsebre a böngészőt!	112
■ Internetes telefónia – Telefonáljon korlátlanul 1 euróért!	116

GYAKORLAT

■ Nyerő XP tippek (1. rész) – XP Home-ből XP Pro	120
■ Adatforrás beillesztése táblázatba – Tözdézünk Excelle!	126
■ Mobil PC-k update-je – Régi notebook nem vén notebook	130
■ PC kiegészítése USB 2.0-val – USB az előlapon	134
■ Elfelejtett jelszavak megfejtése – Emlékeztéfrissítés	136
■ Registry-nagytakarítás – Kezdjük végre tiszta lappal!	140

ÁLLANDÓ ROVATOK

CP-infó	3
Tartalom	4
CD/DVD-tartalom	6
Mozaik – Aktualitások, érdekességek	8
Olvasók fóruma	142
Adatbank	145
Impresszum	145
Előzetes	146

GRAFIKA

Absolute Color Picker 3.0
Acme CADSee 4.73
Advanced Photoshop Repair 1.0
Contort 2.3
CoolPDF
EDGE Diagrammer 4.15
Kaleider 3.9
Mobile Photo Enhancer 1.0
NeoPhoto 2.0
Newlite Business Card Printer 2.0
Opanda Digital Film 1.65
Panda PhotoFilter 1.0
PhotoEchoes 1.0
PhotoZoom Professional
PLCad 2.01
Power Exif 1.1
WinSWF Extractor

HÁLÓZAT

Advanced Email Extractor 2.76 PRO
BT2Net 1.32
Easy Website Pro 2.0
EF Mailbox Manager 2.1
Gemini 2.25d
Missilesoft Network Configuration Management
NiFTy Photo Publisher
Outlook Express Repair 1.2
Outlook Helper 5.5
POP3 Password Salvation
SMS Create Pro 5.6
Spyware Doctor 3.2
SWFText 1.1 MAGIA SE
TV 1.1
Venta4Net 1.42
VentaFax & Voice 5.6
Web Calendar Pad 1.4
Web Link 1.2
Web Monitor 2.11

ZENE

AIPL Singulator 1.41
AIPL WarmTone 2.2
AudioRoom CD Recorder 3.12
Create Ringtone 2.1
DVD Audio Extractor
Huelix Audio Recorder 1.2
ImTOO Audio Encoder 2.036
Mobile Ringtone Converter 2.31
MP3 Recorder XP 1.9
River Past Audio Capture 6.2
SpinCycle2
Video Karaoke Studio 1.22

FELHASZNÁLÓI

1st Security Agent 6.0
Access Administrator 4.1
Alarm Master Plus 4.1
CD-DVD Lock 1.12
Easy Macro Recorder 1.2
File and Folder Protector 2.3
Ghost Script 8.5
Hide and Protect Any Drives 1.12
Hidedesktop 4.0
Power Archiver 9.25
Reminder 2.14
Skin Clock 1.0
The Ultimate Troubleshooter 2.61

Kerio Personal Firewall 4.2

Teljes verzió

A *Kerio Personal Firewall* nagyon könnyen használható és konfigurálható, mégis egyike a legbiztonságosabb tűzfalaknak. E havi számunk olvasói 2005. december 1-ig használhatják a program teljes verzióját. Az ehhez szükséges regisztrációs kódot a www.kerio.co.hu/cp oldalon kérhetik, a szoftverről szóló cikkünkben megadott jelszó használatával.

FastStone Photo Resizer

Teljes verzió

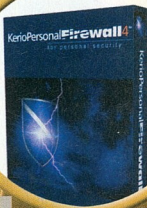
Ha sok képet kell módosítanunk, egyszerűsítethetjük a feladatot a *Photo Resizer*-rel. Átméretez és átnevez, szinte egyetlen kattintással.

Adobe Illustrator CS2

Próba-verzió

Az *Adobe Illustrator* legújabb verziója valóságos aranybánya azoknak, akik számítógéppel készítenek illusztrációkat és grafikákat. Az egyik legjobb vektoros grafikai szoftver teljes funkcionalitását változatát 30 napig használhatják olvasóink. Az *Illustrator* új verziója kellően gyors, átfogó eszköztárának köszönhetően pedig rendkívül nagy segítség lehet a különböző kiadványok, grafikák elkészítésében.

CD1



CD2

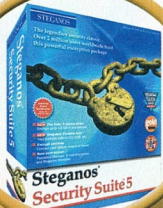


IT MédiaBOLT

Teljes verzió

Az *IT MédiaBOLT* frissített offline változatát is megtalálják CD-mellékletünkön. Így régebbi számainkból is könnyen rendelhetnek. Felhívjuk figyelmüket, hogy a CP keretprogramjának integrált keresőjével egyszerűen és gyorsan kereshetnek bármely megjelent cikkünkre (2000 és 2005 között), illetve a mellékleteinkben megjelent programokra (2003 és 2005 között). Adatbázisainkat havonta frissítjük, így érdemes mindig a legutolsó szám mellékletén található keresőt használni (CPCD.EXE, az 1. CD-n).





Steganos Security Suite 5

Teljes-verzió A *Steganos Security Suite* biztonságba helyezi fontos adatainkat. A titkosító program rendkívül hatékony, és számos felhasználási lehetőséget kínál (fájlok és e-mailek titkosítását, jelzavak és PIN kódok védelmét stb.). A program regisztrációja a CP olvasóinak ingyenes, a steganos.com/magazine/computerpanorama/sss5/ oldalon.

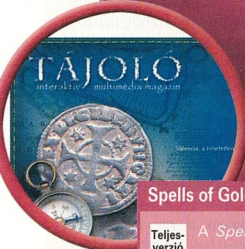


Ashampoo Photo Illuminator 2.10

Teljes-verzió Az *Ashampoo* képkatalógizáló szoftvere segítségével könnyen áttekinthető formában tárolhatjuk fotóinkat. Ráadásul egyszerűen konvertálhatunk is vele a különböző állományformátumok között.

Tájéló – Interaktív multimédia magazin

Teljes-verzió Természetesen ebben a hónapban sem feledkeztünk meg azokról, akik a számítógépet kikapcsolódásra is szeretnék használni, nem csak munkára és játékra. Kalandozzanak hát velünk csodálatos tájakra és a tudományok világában!



Spells of Gold

Teljes-verzió A *Spells of Gold* szerepjáték, amelyben jelentős szerephez jut a kereskedelem. A játék a fantázia világában játszódik, amelyet emberek, vadállatok, élőhalottak és egyéb teremtmények népesítenek be. A játékbeli univerzum, *Lokatrienne*, hatalmas, és számos világot foglal magába, amelyek gazdasági és politikai rendszere mind-mind különböző. A főhős az egyik világból a másikba a különleges úrkapukon, a *Portálok*on keresztül léphet át. Legfőbb tevékenysége a kereskedés. Ebben nagy segítséget kap a *Magikus Monroke* tarisznyától, amellyel hatalmas mennyiségű árut is könnyedén cipelhet.

CD3



DVD EXTRA TARTALOM



FILM: E hónapban a *Discovery Channel* filmjével jelentkeztünk, s *Nagy Szulejmán* életútját mutatjuk be. A film természetesen nemcsak számítógépen, hanem asztali DVD-lejátszón is megtekinthető.

Nagy hódítók – Nagy Szulejmán

Nevétől egész Európa rettegett. Ötven évig tartó uralkodása alatt felépítette az Oszmán Birodalmat, országa határait három kontinensre terjesztette ki. Bár a nyugati világ bárbar hadúrként ismerte, a szultán rendkívül művelt ember volt, aki pártfogolta a művészetet és csodálatos remekműveket hozott létre. Kivételes személyisége átformálta kora társadalmát.

America's Army

Az amerikai hadsereg által finanszírozott játék legújabb verziójában új terepeken és egységekben képviselhetjük az USA haderejét. A népszerű, ingyenes multiplayer játék fantasztikus grafikájával és élethű játékmenetével sokakat vonzhat. Ha pedig van internetünk, akár online is próbára tehetjük rátermettségünket a különböző küldetéseken. Aki szereti a lövöldözős játékokat, ne hagyja ki az *America's Army*-t.



CP csomag

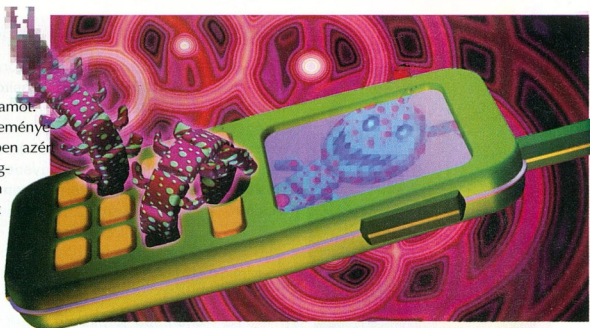
Aki szeretné szórakozásra is használni a számítógépet, annak érdemes megismerkednie a létező legjobb szoftverekkel ezen a téren. Mikként varázsolhatunk a PC-nkből házimozi-központot? Nos, ehhez nem kell más, csak a lemeztünk DVD Extra/CP csomag mappájában található szoftvergyűjtemény. Ezekkel az alkalmazásokkal szinte minden zenei formátumot és videófajlt lejátszhatunk, vagy szerkeszthetünk.

MOBILFÉRGEK

Tömegben terjednek

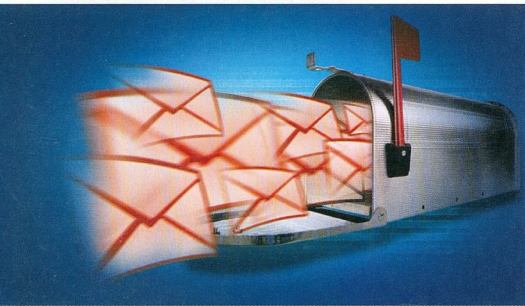
A Helsinkiben megrendezett atlétikai világbajnokság versenyzőinek és nézőinek életét nem csak az állandó esőzés keserítette meg, hanem a *Cabir* nevezetű mobilféreg terjedése is. Szerencsére a megfertőzöttek a világbajnokság helyszínén felkereshették a *TeliaSonera* mobilszolgáltató ügyfélszolgálatát, ahol segítséget kaptak a kártevő eltávolításához, és a későbbi fertőzések elkerülésére mobiljukra

tölthették az *F-Secure Mobile Anti-Virus* programot. A koncerteken, sporteseményeken összeverődő tömegek azért terjednek jobban a programkárttevők, mert sokan bekapcsolva hagyják mobiltelefonjuk Bluetooth szolgáltatását, ami – megfelelő vírusellenes program híján – védtelenné teszi őket a fertőzésekkel szemben.



MICROSOFT A SPAM ELLEN

7 milliós kártérítés



Peren kívüli megegyezés eredményeképpen nem kevesebb mint 7 millió dollárt fizet az *OptInRealBig.com* nevű cég a

Microsoftnak annak ellentételezéseként, hogy az előbbi eléggé el nem ítéltető módon kereken reklámlevelekkel árasztotta el az

utóbbi által gyártott szoftvereket futtató szervereket. A spamkiárlának titulált cégtulajdonos, *Scott Richter* az ügyvel kapcsolatban úgy nyilatkozott, hogy jelentős változtatásokat hajtottak végre cége e-mail küldő gyakorlatában, és ígéretet tett arra: a jövőben csak azoknak küldenek e-maileket, aki ezt kifejezetten kéri.

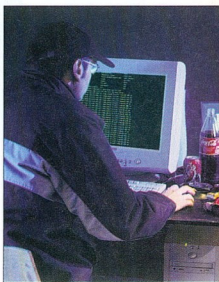
A Microsoft a perköltségekkel csökkentett kártérítési összegből ötmillió dollárt az internetes bűncelekmények visszaszorítására szán, 1 millió dollárt pedig arra költ majd, hogy elősegítse New York állam szerényebb jóvelmü polgárainak számítógép-használatát.

SZEMÉLYISÉGLOPÁS

Százezren veszélyben

Hackerek hatoltak be két amerikai egyetem számítógépes hálózatába, és mintegy százezer hallgató személyes adatait szerezték meg. Az egyik áldozatnál, a kaliforniai *Sonoma Állami Egyetemen* 61 709 jelenlegi és már végzett hallgató nevéhez és társadalombiztosítási számához jutottak a behatólok. Nagyobb sikerrel jártak a dallasi székhelyű *Texasi Egyetemen*, ahol kevesebb – közel 39 ezer – személy adataihoz fértek hozzá,

azonban az ellopott információk közé címek, telefonszámok és több mint 500 hitelkártya adatai is bekerültek. Az adatlopásokról pontos nyilvántartást vezető *Privacy Rights Clearinghouse* által közzétett információk szerint az utóbbi fél évben több mint ötvenmillió (!) amerikai állampolgár adatai kerültek illetéktelen kezekbe az egyetemüket, üzleti partnerüket vagy kormányservezeteket ért hackertámadás következtében.



TERMÉKHAMISÍTÁS

Minden tizedik

A *KPMG* auditáló és tanácsadó cég legfrissebb jelentése szerint az informatikai iparágban évente mintegy 100 milliárd dolláros bevételkiesést okoz a márkás számítógép-alkatrészeket, hálózati eszközöket, mobiltelefonokat és szórakoztatóelektronikai berendezéseket lemásoló cégek kártékony tevékenysége. Jelenleg a világon eladott tíz informatikai termék közül egy hamisított.

A hamisított termékek rossz hatással vannak az eredeti gyártók reputációjára is, ami további, pénzben pontosan nem kifejezhető károkat okoz a piac legális szereplőinek.

A hamisított termékek gyártásában magasan élén jár Kína, amely jelenlegi fejlettségi szintjén valóságos táptalaja az illegális tevékenységeknek. A távolkeleti ország fekete piacának legelterjedtebb árucikkei közé tartoznak a „lekkopintott” memóriamodulok, merevlemezek és nyomtatókalkulátérok. Éppen ezért a gyártók folyamatos támadásainak célpontja az ország.

■ HIBRIDTELEFON

Automatikusan olcsóbb

A szeptemberi berlini IFA kiállításon mutatja be új hibridtelefonját a Deutsche Telekom.

Az új készülékkel a mobil- és a vezetékes telefonhálózatra egyaránt csatlakozni lehet. A készülék Bluetoothon keresztül ismeri fel a vezetékes hálózatot, és kapcsolódik rá, így a felhasználó az irodában és otthon is automatikusan kedvezőbb percdíjakkal telefonálhat, ami jelentős megtakarítást jelenthet.

■ APPLE CENTER

Záróközhely Budapesten

Augusztus elején nyílt meg Budapesten Közép-Európa első hivatalos Apple Center. Az Andrássy út 4. szám alatt található, több mint 300 négyzetméter alapterületű központ egyaránt szolgál bemutatóteremként, üzletként, szervizként és tanfolyamok helyszíneként. Létrejöttét elsősorban annak köszönheti, hogy a neves gyártó magyarországi számítógép-értékesítése az év első hat hónapjában 106 százalékkal nőtt, ami a vállalati szinten elért ugyancsak meggyőző 35 százalékos növekedéshez képest is kiemelkedő. A központ megnyitásával a cég célja a dinamikus növekedés



folymatása, a márka jelenlétének további erősítése, valamint a professzionális termékek értékesítése mellett az otthoni felhasz-

nálók meghódítása. A tervek szerint a fővárosban az elkövetkező egy évben további két-három Apple Center nyílik.

■ YAHOO

Alibaba és az 1 milliárd dollár

Nem tudott ellenállni a kínai piacban rejlő óriási növekedési lehetőségeknek a Yahoo, amely 1 milliárd dollárért 40 százalékos részesedést vásárolt a legnagyobb kínai e-kereskedelmi portálon, az Alibaba.com-ban. Az üzlet eredményeképpen az egyik legnagyobb vállalat jön létre a gyorsan növekvő és jelenleg 100 milliós felhasználói bázisával a világ második legnagyobbikának számító kínai internetes piacon. Az Alibaba.com 2004-ben a becslések szerint négy milliárd dollár értékben közvetített internetes kereskedelmi üzleteket. Vezető

szerepet tölt be a kínai és nemzetközi vállalatok közötti kereskedelmi kapcsolatok közvetítésében, továbbá 40 százalékos piaci részesedéssel közvetli aukciós üzleti kapcsolatokat kínai magánszemélyek között. A Yahoo és a 15 millió regisztrált ügyféllel rendelkező Alibaba szövetsége komoly fenyegetést jelent a jelenleg piacvezető eBay számára Kínában. Becslések szerint a kínai végfelhasználó e-kereskedelmi piac évente 80 százalékos növekedést ér majd el az elkövetkező években, és 2007-ben már 2,5 milliárd dollár lesz a forgalma.

■ ITUNES

Négy nap alatt egymilliárd letöltés

Japánban is tarolt az amerikai piac több mint 80 százalékát birtokló Apple iTunes Music Store: a bevezetést követő négy napon több mint egymilliárd zenesámot töltöttek le a szigetországi zenerajongók. Annál is inkább jelentős ez az eredmény, hogy az Apple nem árusíthatja japán előadók zeneműveit,

igaz, a vásárlók így is mintegy egymilliónyi dalból válogathatnak. A zeneszámokért 1,1 és 1,5 közötti eurónak megfelelő jutni kell fizetni.



iTunes

■ VIETNAM

Szigorúan ellenőrzött internet

A 25 évvel ezelőtti magyar sajtó szóhasználatát idézi a vietnami kommunista párt állásfoglalása az internethasználatról. Eszerint tovább szigorítják a világháló ellenőrzését, mert a helyi szervek nem képesek megakadályozni, hogy az ellenség a vietnami forrad-

alom elleni szabotázsakciókhoz felhasználja az internetet. Ami ugyebár egyébként is rágalmazó információkat és züllött kultúrát terjeszt. Így kijelenthetjük, hogy a vietnami internetszektorban történő milliárdos befektetéseknek egyelőre nem jött el az ideje.

ONLINE JÁTÉK

A halál 50 órája

Szenvedélye áldozata lett az a 28 éves koreai fiatalember, aki 50 órányi számítógépes játék után egy internetkávészóban a kimerültségtől, illetve az ebből fakadó szívelégtelenség következtében életét veszítette. A szerencsétlenséget követő nyomozás kiderítette, hogy a férfi több mint két napon keresztül egyfolytában online háborús szimulációs játékokat játszott, amelyet jószerivel csak arra az időre hagyott abba, amíg szükségét végezte, illetve amíg szunyókált egy kicsit.



GOOGLE

Tisztázandó jogok

Novemberig felfüggeszti a Stanford, a Michigan és a Harvard egyetem, valamint a New York-i közönyvtár könyveinek digitalizálását, népszerű keresőszolgáltatót üzemeltető cég, azt remélve, hogy addigra tisztázódnak az érintett kiadókkal a szerzői jogok vonatkozásában meglévő nézeteltérések. A Google 200 millió dolláros költséggel 2015-ig kívánja hozzáférhetővé tenni az interneten az említett könyvtárak anyagát, azonban erős ellenállásba ütközött a kiadók érdekvédelmi szervezetei részéről.

FIZETÉS SMS-SEL

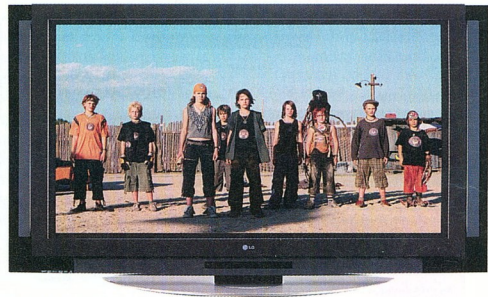
Parkolás apró nélkül

Augusztus elejétől a Centrum Parkoló Kft. által üzemeltetett budapesti fizetős parkolási zónákban (az I., II., VI., VII., VIII., XI. és XII. kerületben) a T-Mobile ügyfelei a parkolás díját már SMS-sel is kiegyenlíthetik. A mobilhasználó a Mobil Vásárlás szolgáltatás révén telefonszámlája terhére vagy m-com egyenlegéből teljesítheti fizetési kötelezettségét. A parkolás kezdetét és

végét SMS-ben lehet jelezni, ráadásul a parkolási idő bárholonnan meghosszabbítható, nem kell a parkolóórához zárandokolni. A Centrum Parkoló Kft.-nél előzetes szerződés alapján vezetett parkolási egyenleget a T-Mobile-osok SMS-sel is feltölthetik. A parkolási társaság és a T-Mobile tervei szerint a jövőben a parkolócédulát teljes egészében az SMS válthatja fel.

DIGITÁLIS TELEVÍZIÓZÁS

Előretörés Amerikában



Olyan nagy az érdeklődés az Egyesült Államokban a digitális televíziós műsorszórás iránt, hogy az eMarketer piackutató intézet legfrissebb előrejelzése szerint 2006 végére az amerikai háztartások 68 százalékában megtalálható lesz az új techno-

lógia, 2008-ra ez az arány 93 százalékra növekszik, 2009-re pedig teljesen „kihál” a hagyományos, analóg televíziózás. Legalábbis az Újvilágban, nálunk Európában ugyanis sokkal lassabban terjed a kiváló képminőséget kínáló digitális technika.

MEREVLEMEZEK

Hódító törpök

Az elkövetkezendő években számottevően nő a kisméretű merevlemezek forgalma, olvashatjuk a The Information Network nevű piackutató cég felmérésében. Eszerint az 1 hüvelykes átmérőjű merevlemez-meghajtók forgalma a 2004-es 8,7 milliárdól 2005-ben 23,2 milliárdra, 2009-ben pedig 140 milliárdra fog növekedni. Az



ígéretes jövő háttérben áll, hogy a gomba módra szaporodó hordozható digitális készülékek – MP3-lejátszók, digitális fényképezőgépek, PDA-k és digitális videokamerák – egyre több kisméretű tárolóeszközt igényelnek.

Átlépte a 100 milliót

álmohatárt júliusban az oroszországi mobilhasználók száma. A nyári hónapban nem kevesebb mint 5 millió új előfizetőt regisztráltak az orosz mobilcégek. 2003-ban még csupán 35 millió mobiltelefonos volt az országban, ahol fél évvel későbbre, 2005 végére várták a 100 milliommodik előfizetőt.

BAIDU.COM

Felfújt árfolyam

Minden várakozást felülmúlt a „Kínai Google”-nak becézett Baidu.com augusztus eleji bevezetése az amerikai Nasdaq tőzsdéi kereskedési rendszerébe. A mohóságtól hajtott befektetők mindjárt az első kereskedési napon 353 százalékkal tornázták fel a cég részvényeinek árfolyamát, amelynek kapitalizációja (a részvényárból számolt piaci értéke) ennek eredményeképpen meghaladta a 3 milliárd dollárt, jóllehet a Baidu 2004-ben csupán 13,4 millió dolláros bevételt ért el. A befektetők ezáltal is potenciális növekedési



üteme, nem pedig jelenlegi teljesítménye alapján árazták be a Baidu.com papírjait. Jól jellemzi az óriási várakozásokat, hogy az első napi kereskedés első két órájában egyáltalán nem született üzlet, ugyanis azok a szerencsések, akiknek a 27 dolláros bevezető áron sikerült részvényt jegyezniük, csak igen magas áron voltak hajlandók eladni azokat.

Ennélfogva az első üzlet 60 dollár feletti áron született meg, és a 4 milliányi részvény a nap folyamán több mint kilencszer cserélt gazdát.

AMAZON

Térkép a könyvesboltból

Elindította új digitális térképszolgáltatása próbatüzemét az Amazon. Az A9 webhely (maps.a9.com) különlegessége, hogy az utcaszintű térképeket digitális fényképekkel kombinálja. A kéttucatnyi amerikai nagyvárosban készült mintegy 35 milliónyi felvétel segítségével virtuális utazásokat tehetünk a kijelölt utcákon. Ha a nagyítható-kicsinyítható térképen az egérral megadjuk, hogy honnan hová szeretnénk autóval eljutni, a szolgáltatás segítséget nyújt az optimális útvonal megtalálásában. Az A9 életre hívásával az Amazon is beszáll az internetes digitális térkép-versenybe, amelyben olyan riválisokkal kell megküzdenie, mint a Yahoo, a Google és az MSN.



DOMINO AKTÍV

Kedvezőbb percdíjak

Augusztus közepétől új, kedvezményes díjcsomagot kínál a sokat mobilozóknak a T-Mobile. A Domino Aktív nevű csomagot választók a 30 napi használatra szóló, 450 forintos időszakos díjért csúcsidőben 25, csúcsidőn kívül és hétvégén pedig 15 forintért hívhatják a több mint 7,5 milliányi magyarországi T-Mobile-os és vezetékes telefon használó előfizetőket. A más mobilhálózatokba irányuló hívások díja csúcsidőben 35, csúcsidőn kívül pedig 25 forint. A Domino kártyás előfizetők díjmentesen válthatnak át az új díjcsomagra, amelynél kevesebbe kerül az SMS-küldés is, ugyanis a 150 forintos havi időszakos díj ellenében mindössze 15 forintért küldhető rövid szöveges üzenet a belső előfizetőknek. A Domino Aktív csomag esetében perc alapú díjmérés végez a T-Mobile.

ADSL AKCIÓ

Tényleg korlátlan

Az T-Online által a közel-múltban fűzött internethasználat miatt felmondott szerződésekre reagálva ADSL akciót indított augusztus elején az Interware. A cég azokat az internetezni vágyó felhasználókat célozza meg, akik minőségi szolgáltatást és valóban korlátlan forgalmú internetelérést igényelnek. Az 51,2-től

4096 kb/s-os maximális letöltési sebességig terjedő különféle privát és üzleti csomagokra szeptember 29-ig lehet kedvezményes feltételekkel, belépési díj nélkül előfizetni. A legolcsóbb privát csomag éves előfizetési díja havi 7990 forint, az éves díjtízetést választóknak pedig 87 890 forintot kell fizetniük.

BLOGOLÁS

Növekvő népszerűség



A Nielsen/NetRatings piackutató cég most közzétett kutatása szerint a blogoknak otthont adó webhelyek száma január óta 30 százalékkal nőtt, és az aktív internetezők 20 százaléka olvas rendszeresen webnaplót. Egyre nő a tábora a Really Simple Syndication (RSS) hírviasztó használóknak: a blogolvasók 11 százaléka hívja segítségül ezt a programot a blogok tengerében való eligazodáshoz.

Itt még jócskán van lehetőség az előrelépésre, a megkérdezettek 66 százaléka ugyanis még

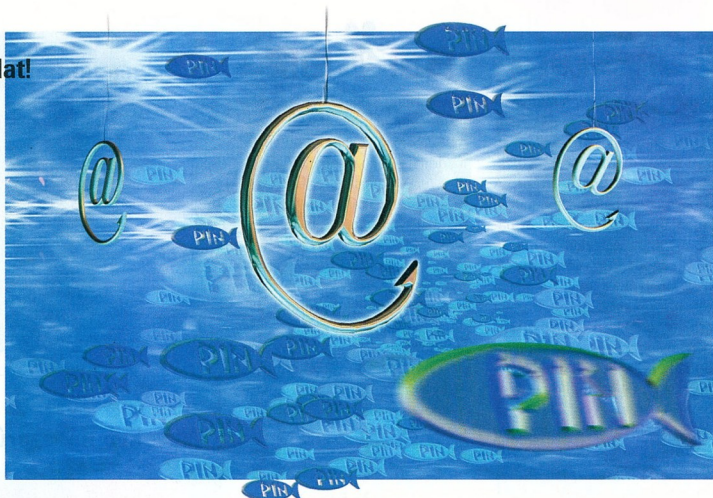
egyáltalán nem hallott az RSS-ről. A blogsite-ok közül a legnagyobb fejlődéssel a júliusban 3,3 milliányi látogatót vonzó MSN Space büszkélkedhet, amely 947 százalékkal növelte látogatottságát januárhoz képest, amikor még csupán 200 ezren keresték fel.

A látogatottságnövelő verseny második helyezettje a 63 százalékkal több naplóolvasót elkönyvelő far.com, míg a harmadik helyen a Blogger.com végzett 45 százalékos növekedéssel.

PHISHING

Faxold el az adataidat!

Megint új trükköt vetettek be a hackerek: a potenciális áldozatok egy olyan hamisított elektronikus levelet kapnak, amelyben arról értesítik őket, hogy valaki törölte a jelszavukat a *PayPal* internetes fizető szolgáltatáson, és együttműködését kéri az adatok helyreállításában. A felhasználót ezután egy weboldalra irányítják, ahonnan egy MS Word formátumú űrlapot kell letöltenie, majd a kért adatok – jelszó, hitelkártya-információk stb. – kitöltése után a megadott száma elfaxolnia. A csalók rájöttek, gyanússá válhatnak, ha e-mailben kéri az információkat, az emberek ugyanis jobban bíznak a faxban.



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál

Canon - Fuji - Nikon Pentax-Olympus-Sony Casio-Panasonic-Minolta Samsung-Sanyo-Kodak

Fuji FinePix S3 S7000/5500 F10 E510/350 Z1
Nikon D70s D50 CoolPix X8000/7500/54400
Canon EOS 20D-350D PRsR1 G6 S70160
 S2/IS A95/520/510/400 IXUS 700/500/40/30
Olympus E-300 E-1 Camedia 7070 770-770
 760-800 400 55 470-370 mju5000/mimi
Sony CyberShot F228 H1 17133 W15 P200
Panasonic Lumix FZ20 FZ5 FZ4 FX7 LZ1H
Pentax i*st De Optio 750 552 55545 SVI
Casio R61 Exilim PR0700/505 2750/57-5500
Minolta Dynax 7D Dimage A200 25-220



CompactFlash, SecureDigital xD, MemoryStick memóriák
OLYMPUS hangrögzítők, távcsövek

Canon, Sony, Panasonic

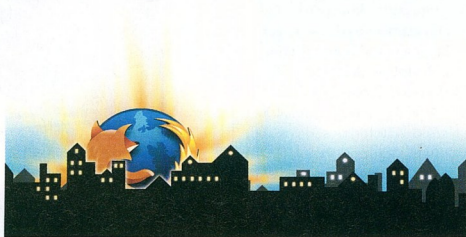
minidV / DVD kamerák

CREDIGEM áruháztól

DigiFénykép - MEDIKER
 1013 Budapest I. ker., Attila út 55.
 H.P.: 10-138 Szó: 10-148 T: 225-0000
www.digifenykep.hu

FIREFOX KONTRA IE

Góliát nem hagyja magát



A rendkívül biztató kezdetek után vesztett piaci részesedéseiből a Firefox webböngésző, míg a korábban egyeduralgó Internet Explorer ugyanilyen

mértékben javított pozícióján. Ami a konkrét számokat illeti, az internetforgalmat mérő szoftvereket gyártó *NetApplications* felmérése szerint a Firefox piaci

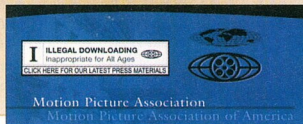
súlya a júniusi 8,75 százalékos csúcsról júliusban 8,07 százalékra esett vissza. Ugyanebben az időszakban az Internet Explorer 86,56 százalékról 87,2 százalékra növelte részesedését, vagyis szinte pontosan tízszer annyian használják a Microsoft programját, mint az alternatív böngészőt. A többi versenyző messze lemaradva követi a két legelterjedtebb webböngészőt: a *Netscape*-et 1,5, az *Operát* 0,49, a *Mozillát* 0,52 százalékon használják, míg a többi programnak együttesen csupán 0,09 százalék a részesedése.

ÚJABB EMAGYAR PONT Határon túra

Újabb eMagyar pontot adtak át augusztus közepén, ezúttal *Beregszászon*. A *Kárpátaljai Magyar Kulturális Szövetség* által üzemeltetett létesítményben a helyi lakosok jutányos áron használhatják a környéken még kevésbé elterjedt szélessávú internet-hozzáférést. Kárpátalján a tervek szerint összesen 21 eMagyar pontot hoznak létre anyoraországi támogatással.

3,5 milliárd dollárnyi

vesztés érte tavaly a filmipart az egyre terjedő filmklózkodás miatt a *Motion Pictures Association of America (MPAA)* becslése szerint. A kárösszeg 2005-ben tovább növekszik majd, és eléri az 5,4 milliárd dollárt. Ezek a számok nem tartalmazzák az internetes állományegesztők által okozott veszteségeket. Magyarországon mintegy 20 millió dollárba becsüli az MPAA a filmiparnak okozott kárt.



SZÁGULDÁS, PC SZABADSÁG

Manapság már tévézhetünk, DVD filmet nézhetünk, vagy éppen MP3 zenéket hallgathatunk az autónkban, de az igazán ínycseck akár egy PC-t is belesuvaszthatnak a járgányukba. Vezetés közben ritkán jut eszünkbe, hogy bonyolult elektronika vigyázza a biztonságunkat is, hogy fékezéskor ne csúszunk meg, a kanyarokban ne sodródjunk ki, de egy nagyobb gázfröccsnél a kerekek kipördülését is bonyolult vezérlés akadályozza meg, ezzel is spórolva a drága gumival. És persze ott az a fránya motordiagnosztika is, amikor „első kézből”, magából a motorból kaphatunk információkat.

Tartalom

PC az autóban	14
Segít az elektronika	18
Miről árulkodik a motor?	20
Műholdas mtfahrer	24
Útra kel(l) az iPod	28
Több mint autórádió	30

MP3
DVD
GPS



A számítógépekkel, méretük csökkenésének köszönhetően, egyre több helyen találkozhatunk – például autókban is. A különféle biztonsági berendezéseket, a motort mind-mind speciális komputerek vezérlik, ám a barkácsoló kedvű tulajdonosok a PC-knek is találnak helyet gépkocsijukban.

Épp úgy, mint otthon



A hogy egyre több időt töltünk az autókban – például azért, mert a dugóban kell állnunk –, egyre nagyobb szerepet kapnak a kocsiba épített szórakoztató eszközök. Mégiscsak más érzés meghallgatni kedvenc zenénket, elolvasni leveleinket vagy megnézni egy filmet, mint óráig bámulni az előttünk álló autó féklámpáit.

A legtöbb ilyen autós kiegészítő úgynevezett cél gép – csak és kizárólag egyetlen funkciót kínál: a hifi lejátsza a CD-t és a rádiót, a GPS navigál és így tovább. Mivel sokoldalúbb ennél otthoni számítógépünk, amely egyszerre lehet zene- és filmlejátszó, tévé és telefon, sőt kezeli a GPS szoftvereket és így tovább – milyen szép is lenne, ha ezt a rengeteg tudást autókba is beépíthetnénk. Szerencsére ez nem lehetetlen, elsősorban a sok lelkes barkácsolónak köszönhetően, akiknek a munkájára alapozva megszületett az autóba építhető PC, a CarPC.

Ez az eszköz nem más, mint egy hagyományos asztali (vagy notesz-) számítógép, oly módon átalakítva, hogy az autóban is használható legyen. Az általa nyújtott szolgáltatások kínálata igen bőséges, általában a következőkkel találkozhatunk: a rádió- és zenehallgatás, valamint a mindenféle formátumú (DVD, DivX, DV) filmnézés általánosnak tekinthető, ezekhez társulhat a tévézés



és a mobiltelefon használata is. Ha van valamilyen GPS-eszközünk (akár egy 20-30 ezer forintos GPS-egerünk), kiváló minőségű navigációs berendezésünk is lesz. Igazán barkácsoló kedvűek néhány külön modul beépítésével a *Fast and Furious* című filmből elmeselt módon figyelemmel követhetik a motor működésének jellemzőit, és végül a mobil internet vagy a WiFi (Wi-Max) jövőből teljes körű internetelérést is kapunk.

Az pedig már csak hab a tortán, hogy a

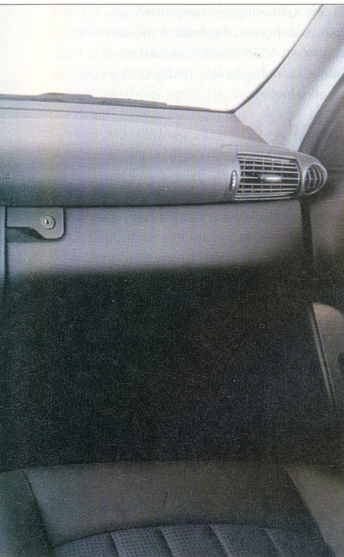
műszerfalon található színes, szélesvásznú LCD kijelző autók kinézetén is sokat dobhat.

Mit tehetünk, ha mindezek felkeltették érdeklődésünket? Attól függően, hogy mennyire szeretünk barkácsolni, két út áll előttünk: egy „bolti” konfiguráció megvétele és beszerelése, illetve egy saját masina összeállítása.

Hol vehetjük meg?

CarPC-t a CarPC-boltból! Mivel töltünk nyugatabbra egyre nagyobb a fizetőképés kereslet ezen masinák iránt, immár az interneten keresztül is megvásárolhatjuk az előre összeállított konfigurációt. Miután EU tagok vagyunk (vagy mi), érdemes ellátogatnunk a német www.carft.com (az árak euróban értendőek) vagy az angol www.linitx.com (árak forintban) címre. Itt szinte minden létező alkatrészt és összeállítást megvásárolhatunk, de ha nem akarunk külföldről rendelni,





egyes alkatrészeket itthon is megkaphatunk.

A kínálatot böngészve megfigyelhetjük, hogy a legtöbb megoldás a *Via EPIA* és *mini-ITX* formátumokon alapul, amelyeket már a barebone számítógépekből is ismerhetünk. Ezeknek az autós használat szempontjából igen kedvező tulajdonsága, hogy alacsony fogyasztásúak, mérsékelten melegednek (nem igényelnek komolyabb hűtést), és legfőképpen kis méretűek. Ha egy ilyen komplett egység mellett döntünk, általában 1000–1200 euró körüli összeget kell kifizetnünk (a komplett rendszer magában foglalja a számítógépet, a monitort, az USB-s GPS-egert, tápegységet, egyszóval mindent – nekünk csak be kell szerelni). Erre rójön még a szállítási (postától függően 5–20 euró) és a beszerelési költség, amely az itthoni műhelytől és a megálmodott elrendezés bonyolultságától függően 20 ezer forintot is csillagos égitig bármilyen összeg lehet.

Építs magad CarPC-t!

Ha nem elégszünk meg a gyári összeállításokkal, alkatrészenként is összeválogathatjuk saját CarPC-nket, ha pedig szeretünk barká-

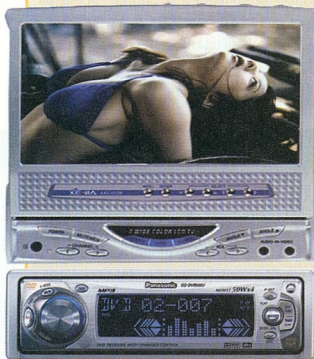
csolni, mi magunk is megpróbálkozhatunk a beszereléssel.

A három legkülönlegesebb alkatrészt a ház, a tápegység és a monitor – választjuk ki először ezeket. Ami az elsőt illeti, ennek az alakja, mérete erősen meghatározza a további alkatrészeket. A legkisebb modellek általában a *VIA Epia* szabványú alaplapok számára készülnek, amelyek a leggyorsabb, 1 GHz-es *C3*-as procival (*Nehemiah*) szerelve is legfeljebb a 800–900 MHz-es *P3*-as Celeron procikkal vehetik fel a versenyt. Ezt mindenképpen érdemes figyelembe venni, mert könnyen előfordulhat, hogy komolyabb videofájlok (például nagyfelbontású felvételek) lejátszására ez a teljesítmény már nem lesz elég. A legjobb választás a mini-ITX szabványú ház, ebből is a minél laposabb – amely az autós erősítőkre emlékeztet.

Ami a tápegységet illeti, tartsuk szem előtt, hogy míg asztali gépeink számára a 230 voltos hálózat „korlátlan” áramfelvételt



Internet, GPS, médialejátszó



zött például nagyon jó választás lehet a magyar fejlesztésű *Aeromax PC*, de használhatjuk a *Destinator* és a *Garmin-féle* vevőket/szoftvereket is.

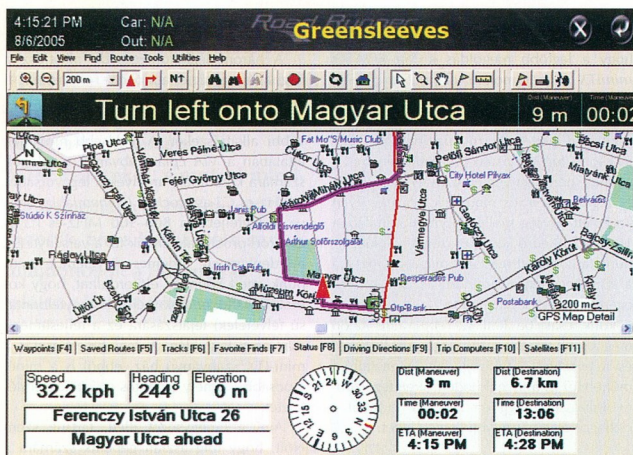
Különféle kiegészítőkkal a rádió- és tévéadást is foghatjuk, illetve mobiltelefonunkat is vezérelhetjük. Ez utóbbi segítségével egyébként az interneten is böngészhetünk – persze lehetőleg nem vezetés közben.

Ha mindent összeválogattunk, már nincs is más dolgunk, mint a szerelés – ez pedig semmiben sem különbözik egy „normál” számítógép összeállításától – majd a megfelelő szoftverek telepítése. Mindenképpen szükségünk lesz azonban operációs rendszerre (lehetőség szerint a *Windows XP-re*), és különféle médialejátszókra (*Winamp*, *BSPlayer*, *Media Player Classic*, *PowerDVD* és így tovább). Az opcionális összetevők kiválasztásakor azt is vegyük figyelembe, hogy apró számítógépünk teljesítménye és a merevlemez kapacitása milyen korlátokat szab!

A CarPC-ben természetesen az a legjobb, hogy bármilyen kiegészítővel felszerelhető, így szolgáltatásainak a köre is igen könnyen bővíthető. Meglehetősen csekély összegért (20–30 ezer forintért) vehetünk hozzá GPS antennát, amelyet azután a számítógépen futó programmal együtt navigációra is használhatunk. A hazai viszonyok kö-

tesz lehetővé, addig az autóban a 12 voltos egyenáramú (régiben Trabantban 6 voltos, egész új autókban 36 voltos) hálózatról kell megoldani az üzemelést, ráadásul álló helyzetben ezt a 12 voltot egy akkumulátor biztosítja, amely nem merülhet le (különben nem tudunk majd elindulni). Ennek megfelelően olyan tápegységre van szükségünk, amely erről a hálózatról is képes táplálni a számítógépet – ilyen eszközt szinte biztos, hogy csak az internetes oldalakon találunk majd. A drágább tápegységek különleges szolgáltatása, hogy a gyújtás bekapcsolásakor felelőssé a számítógépet, kapcsolóskor pedig automatikusan leállítják.

Az alaplap, a processzor és a memória összeválogatásakor az általunk kiválasztott házhoz kell igazodnunk – mindenesetre



tartsuk szem előtt, hogy az autó generátora (és elektromos hálózata) nem alkalmas a mai csúcsprocesszorok táplálására. Ezt figyelembe véve a lassabb P4-es Celeronok, a Mobile P4-ek, a P4-M-ek és végül a Pentium M-ek jöhetnek csak szóba – azaz a noteszgépekben is használt CPU-k. A memória (és a többi alkatrész) is a noteszgépekéből származik: a „félmagas” memóriamodulók és a 2,5 colos merevlemezek több helyről is beszerezhetők.

Mivel az autós felhasználás nem igényel különösebb grafikus teljesítményt, ha alaplapunk integrált grafikus magot is tartalmaz, nyugodtan használjuk ki (ha lehet, válasszunk ilyen típusú), mint ahogyan az alaplapra integrált hangkártya is kielégítő minőséget nyújt szinte valamennyi felhasználáshoz (aki igazán vajtűlő, inkább maradjon a külön auto-hifinél).

Kijelző: egér, billentyűzet és monitor egyben

Az egész rendszer talán legfontosabb alkatrésze a monitor – egér és billentyűzet hiányában ugyanis ez lesz az adatbeviteli eszközünk is! A leggyakoribb megoldások 7"-os képátlójú, szélesvásznú, 800×480 pixeles érintőképernyőket használnak. Ezek fűréssal-faragással beépíthetők a műszerfalba is, de vannak mennyezetre szerelt és az autórádió helyére rakható, motoros nyitástú változatok is. Természetesen a legolcsóbb a csupasz, műszerfalba építhető típus, de ennek éppen a beszerelése a legdrágább. Éppen az ellenkezője ennek a DIN-1 (szabvány autórádió) méretű motoros kijelző,



Jobban jársz, ha nem a gyárit választod!

Bár első pillantásra ez nem tűnik nyilvánvalónak, a CarPC igencsak takarékos megoldás. Vegyük sorra a költségeket, ha mindezen funkciókat különálló eszközökkel akarnánk megvalósítani.

Rögtön az elején kompromisszumot kell kötnünk, mivel a legjobb eszközök is legfeljebb a DVD fájlokat tudják lejátszani, a DivX és egyéb tömörített formátumokat ellefeljethetjük. Az MP3 szerencsére már van annyira elterjedt, hogy a komolyabb fejegységek elboldoguljanak vele, ám még így is korlátozva vagyunk a DVD nyújtotta kapacitás miatt. Az egy egységbe épített gyári rendszerek közül a *Pioneer AVIC-X1R* – amely DVD- és CD-lejátszó is egyben, rádadású motoros érintőképernyővel is ellátott – közel 550 ezer forintba kerül, és Magyarország-térkép egyelőre nincs hozzá.

amely szinte ingyen beépíthető, ám ára már igencsak borsos. Ezeknek a monitoroknak a többségét VGA és AV csatlakozóval is ellátják, a számítógép felé pedig USB-s egérként viselkednek.

A CarPC lelke

Végül, de nem utolsósorban jöjjön az úgynevezett *Frontend* – azaz a program, amely az egész rendszert vezérli. Az interneten keresgélve több ilyen is található, fizetősek és ingyenesek egyaránt – saját tapasztalatom szerint a legjobb a *RoadRunner*, amely ráadásul ingyenes: letöltéséhez látogassunk el a guino.home.insightbb.com címre. Használatához szükséges lesz még valamilyen „bőrre”, azaz skinre is – ilyen szép számmal találhatóunk az mp3.com fórumain böngészve, de párat a *RoadRunner* honlapjáról is elérhetünk. Érdemes kipróbálni az *Alpine FULLT*, amellyel valamennyi funkciót elérhetjük.

A frontendek (és így a *RoadRunner* is) úgy használhatók ki a legjobban, ha rögtön a számítógép elindítása után „bejönnek”. Mivel pedig autós számítógépünk nem igényli a Windows Explorer használatát, akár azt is lecserélhetjük, mint héjprogramot (*shell*). Ezt persze már csak akkor érdemes megtenni, ha CarPC-nk beszerelésre kész állapotban van, hiszen ezzel a megszokott Windows-felületünk is eltűnik, ide érve a Start menüt és a tálcat is!

Eme változtatáshoz bele kell törnünk a *Rendszerleíró adatbázisba*, azaz a Registry-be: a `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Win-`

Ha ezt szeretnénk kiegészíteni egy mobil kihangosítóval, ez további 20–30 ezer forinttal rövidít meg bennünket.

Érdekes és sokoldalú készülék a *VDO Dayton MC5400*. Ez lényegében egy Linux alapú számítógép, ám csak körülményesen bővíthető, rádadású az újabb szoftverekért még fizetni is kell. Ennek az induló ára 350 ezer forint, ám ezért a pénzért nem kapunk sem monitort, sem más kiegészítőt – ezek további 2–300 ezer forintba kerülnek. Lássuk akkor, milyen költségekkel számolhatunk egy CarPC összeállításánál. Az alábbi listát a *CarTFT* árai szerint állítottuk össze, mert ők szállítanak a legolcsóbban ☺.

CarPC (VIA EPIA C3, 1,2 GHz processzorral, 80 Gbájtos merevlemezzel, DVD-ROM-mal és 512 Mbájttal memóriával,

logon\ kulcs alatti Shell értéket kell átírnunk a használni kívánt programra – jelen esetben a RoadRunner futtatható állományára, az rr.exe-re (persze az rr.exe elérési útjával együtt, valahogy így: C:\rr\rr.exe).

Amire még szükségünk lesz, az a Winamp és a Media Player Classic (sourceforge.net/projects/guliverkli/) – ezzel a zenehallgatást és a DVD/AVI/MPEG-nézést is elintéztük. A tévéhez és rádióhoz már külső hardverek szükségesek, amelyeket egyedileg kell konfigurálnunk. A rádióhoz érdemes ellátogatni a Radiator nevű program honlapjára, amely a flesko.cz/radiator.htm címen található.

A telefon kezelése még „trükkösebb: igénybevételehez töltsük le a PhoneControl.Net programot a zhorvat.dyndns.org/private/CarPC/default.aspx címről – működéséhez egyébként szükségünk lesz a



Microsoft .Net csomagjára. Ez a szoftver nem freeware, de ingyenesen kipróbálható. Telefonunkkal Bluetooth kapcsolaton keresztül kommunikál – tehát csak Bluetooth-os mobilbillal érdemes próbálkoznunk –, ám ez nem túl nagy korlátozás, hiszen a közönséges vezeték nélküli kihangosítók is így



mini-ITX házban): kb. 167 000 forint.

Monitor (17"-os érintőképernyő, az autórádió helyére építhető): 121 000 forint.

GPS (Garmin GPS 18 USB Deluxe + Naviguide 4): 104 900 forint.

Tévé- és rádiótuner: 16 000 forint.

Bluetooth adapter (telefonkezeléshez): 6 000 forint.

A végösszeg 414 ezer forint – nem kevés, de még mindig csak körülbelül kétharmada a gyári rendszerének (amely kevesebbet is tud), ráadásul ebből még faraghatunk is: ha például nem ezt a kijelzőt választjuk, körülbelül 45 ezer forintot spórolhatunk, és a Garmin GPS vevő helyett is kereshetünk volna olcsóbb, kisebb tudású összeállítást – egy sima USB-s antenna a Destinátorral kombinálva (csak hazánk térképével) 63 800 forintot kóstál.

működnek. A program használatát a mellékelt sokoldalú PDF dokumentációból ismerhetjük meg.

Végül, de nem utolsósorban nézzük a navigációt, amelynek külön előnye, hogy Magyarország-térképet is használhatunk, ellenében sok „gyári” rendszerrel, amelyek legfeljebb nyugati határunkon válnak működőképessé. Ha sikerült beszerezniünk a Destinator szoftvert, jó szolgálatot tehet a Map Monkey (www.mapmonkey.net/), amely elérhetővé és használhatóvá teszi a Destinator-féle térképeket. Sajnos a Destinator hazai lefedettségé messze nem tekinthető tökéletesnek, sokkal jobb nála a Garmin hazai képviselete által készített Naviguide 4.0, ám ennek használatához Garmin készülékre lesz szükségünk – plusz az nRoute nevű szoftverre, amelynek segítségével a térképeket PC-n is használhatjuk (www.garmin.com/software/nRoute-English_24.exe).

Rosta Gábor

Szálljon be a LAN-partiba!

Konfigurációk, beállítások a hálózatos játékokhoz



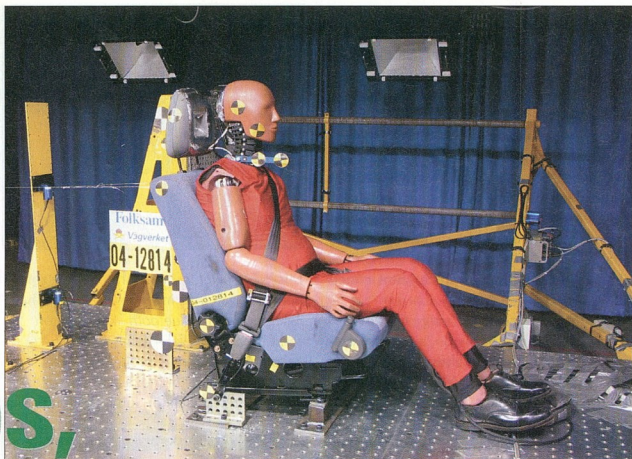
Ára: 2490 Ft

- Elméleti alapok
- Kliensek és protokollok
- Windows-konfigurálás
- Szerver a helyi hálózatban
- Játékok a neten

Keresse az ITmédiabOLT-okban vagy rendelje meg a kiadótól!

- ☎ 06 (1) 888-3421, 22
- 🌐 www.itmediabolt.hu
- ✉ terjesztes@vogelburda.hu

Vannak olyan elektronikai készülékek, amelyeket az autónkkal együtt veszünk meg. Ezek vezetés közben többnyire észrevétlenül működnek, és feladatuk a biztonságos és kényelmes vezetés megteremtése – vagy akár életünk védelme.



Trükkös, okos megoldások

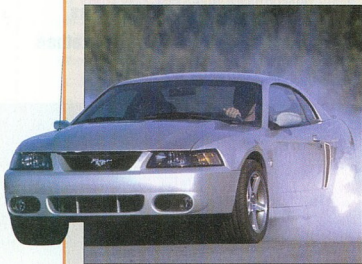
Ne blokkolj le!

Az ABS-t nem az autókhoz találták ki, először a repülőgépeken és a vasúton használták, és csak azután az autókön. Érthető, hiszen a kifutóról lecsúszó gép nem valami szép látvány, és a vonatszelelvénynél is jó, ha fékezés után megmarad a sín és a kör alakú kerék. Az út és a kerék közötti fizikai jelenségek kutatása ma külön tudományág, ám régről ismert, hogy a mozgó, de blokkolt kerekű járművel nem lehet kanyarodni. Ahhoz, hogy a kerekek ne veszítsék el a tapadásukat, egy elektronika figyeli a fék-, illetve a



gázpedál állását és a kerekek forgását. Ha fékezésnél megcsúsznának (ABS) vagy elindulásnál megpörögnének (ASR) a kerekek, az elektronika közbelép, és csökkenti a fékerőt, illetve csökkenti a motorteljesítményt. Szabályzatról lévén szó, a tapadás ismételt kialakulásakor az elektronika újból beavatkozik – ennek ciklikussága miatt jelentkezik fékezéskor a jól ismert kattanás a fékpedál környékén.

Az ABS különleges útviszonyok esetén nem csökkenti, hanem növeli a féktávolságot, ám mindeközben az autó irányíthatósága megmarad, az akadályt pedig fékezés közben is ki tudjuk kerülni.



Csillapított úthibák

A kényelem érdekében bármit megtesznek a gyártók. Régebben elég volt egy nagyon nagy méretű autót építeni, amelynek légrugós felfüggesztése jól elnyelte az út hibáit. A gyártók azután előálltak az út minőségéhez és a jármű sebességéhez igazodó rendszerekkel. A karosszéria magasságának állítása lehet kézi- vagy sebességfüggő, a bólintását és dőlését ellensúlyozó elektronikus rendszert már a hetvenes-nyolcvanas években megalkották (*Mitsubishi: ECS*). A fékezés utolsó pillanatában jelentkező bólintást kiküszöbölő elektronika csak mostantól rendelhető extraként (*Mercedes*), a felfüggesztés keménysége, amely a komfortérzet legfőbb tényezője – még ma sem igazán tökéletes, ugyanis nem lehet pillanatszerűen és folyamatosan változtatni. A mágneses térben más szálláságot mutató intelligens anyagoknak köszönhetően akár millisekundumok alatt is megváltoztatható a lengéscsillapító keménysége, ehhez azonban nem csak összetett, de nagyon gyors vezérlőelektronika is szükséges.



Helyettünk is figyel

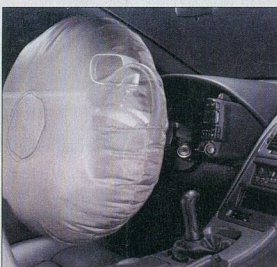
Sok baleset forrása az előttünk haladó gépkocsi hirtelen sávváltása vagy fékezése, esetleg az, hogy elbókolva véletlenül sávot váltunk. Ma már kapható sávelhagyásra figyelmeztető autó, de az előttünk lévő forgalom gyors elemzése eddig még nem volt elérhető a radarok és videokamerák borsos ára miatt.

A holland *MobilEye N.V.* azonos nevű készüléke egyetlen kamerát és egy kétprocesszoros, a Pentium IV (tehát egy mai csúcs-PC) teljesítményének megfelelő áramkört használ a képen felbukkanó alakok fel-

ismerésére, azok mozgásának figyelésére és előrejelzésére. A rendszer nemcsak az embert különbözteti meg az állattól, a teherautót a személyautótól, hanem a sávok különböző típusú festését is felismeri. A távolgató és a sebességet a felbukkanó alakok méretének a változásából számolja ki, véyszíjhelyzetben pedig akusztikus figyelmeztetést ad. A kijelzővel és hangszórókkal ellátott rendszer induló ára ezer dollár alatti, de a nagyobb autógyártók már jövőre az autókba fogják építeni.

Védőpárna

Passzív biztonsági eszköz a légszák. Természetesen mindenki tudja, hogy csak bekapsolt biztonsági övvel nyújt védelmet, és akkor is csak egy bizonyos határig (kb. 80-100 km/h-s ütközésig). A légszák működését is elektronika irányítja, amely a gyújtás ráadásakor ellenőrzi a rendszer működését. Az *SRS (Supplemental Restraint System)* túl van biztosítva, hiszen még az elektronikus rendszer hibája után is működnie kell, legalább másfél percig. Az *SRS* érzékelői igen kis méretű (gyufásdoboznyi) integrált áramkörök, amelyek az autó 3-5 pontján vannak elhelyezve. A vezérlés figyelni az érzékelők jeleit, és ha úgy itéli meg, a légszákban lévő izzószál hevítésével begyűjti a töltetet. Pontosan azt, amelyikre szükség van – oldalirányú ütközésnél vagy borulásnál például az oldallégszákokat. A felfúvódás után azonnal ereszteni kezd a légszák, hogy a rá zuhanó utas mozgási energiáját fokozatosan csökkentse.



Egyes gyártók még ennél is tovább mentek: az autó orrába szerelt radar érzékeli az ütközést, és még annak bekövetkezése előtt megfeszülnek a biztonsági övek, és aktiválódnak a fékek. Egyes autókna (például a Mercedesnél) pedig még a lökhárítók is előre nyúlnak, hogy még több energiát elnyeljenek az ütközéskor.

Parkolj be bárhová!

A tolatóradarok egyszerű távolságmérők, használatuk során mi irányítjuk az autót. A fejlettebb rendszerek tolatókamerával (pl. *Nissan*) vagy grafikus kijelzővel (pl. *BMW*) látják el. Az *Intelligens Parkolósegéd (Intelligent Parking Assistant, IPA)* átveszi tőlünk a kormányzás feladatát, miközben a DVD navigációs rendszer képernyőjén keresztül utasít az előre vagy hátra menetet, a sebességek váltására. Az érintésre érzékeny kijelzőn megmutatjuk, hova szeretnénk parkolni, s a rendszer fél-automata módon végzi el a feladatot.



Éppen, mint egy szimulátor

A modern vadászrepülők azért képesek bámulatos manőverekre, mert az alakjuk átlépte azt a határt, amelyet a hagyományos rendszerekkel pontosan irányítani lehet. A pilóta a botkormányra csak az utasítást adja ki (pl. orsózó mozgás), a számítógép a csűrőlapokat úgy állítja be pillanatról pillanatra, hogy megmaradjon a repülő stabilitása. Egy autóval nem fogunk látványos manővereket végezni (bár ki tudja), ami viszont a repülők *Flight by Wire* rendszerére hasonlít, az a szintén teljesen elektronikus *Drive by Wire*. A kormány egy otthoni játékkormányra felel meg, közvetlen kapcsolata nincs a kerekekkel. A rendszer legnagyobb fejlesztője a



General Motors, amely gondolt egy nagyot és merészet: nincsenek pedálok, a gáz és a fék a *Knight Rider*ben látott kormány fogantyújának elcsavarásával, illetve összenyomásával működtethető. Kormányoszlop sincs, ezért jobb az ütközésbiztonság, a jármű pedig természetesen hidrogénhajtású. Még az is előfordulhat, hogy kiszállás nélkül adjuk át a volánt a mellettünk ülőnek. A leendő *Opel Vectra* prototípusának különlegessége, hogy a hajtáshoz szükséges összes alkatrészt magában foglaló alváz és a felépítmény egy perc alatt szétválasztható.



Ha a Lada nem indult, három dolgot kellett ellenőrizni: legyen levegő, benzin és szikra. Ma már ez nem ilyen egyszerű, hiszen az autó minden apró „rezdulését” komoly számítógép figyeli, ellenőrzi és irányítja. Írásunkban ezt a mindent tudó masinát mutatjuk be.

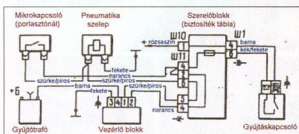
Tudj meg többet az autóról!

Az utakon még ma is ezrével futnak az olyan karburátoros kocsik, amelyeknél valósággal játszani kell a szivatóval, különösen nagy hidegben. A belsőégésű motoroknak különleges igényeik vannak, amelyeket a karburátor csak részben tud kielégíteni. Az optimális döntéseket minden helyzetben és minden pillanatban csak egy megfelelő célszámítógép tudja meghozni.

ECU

Az ECU (Engine Control Unit), azaz motorvezérlő rendszer kívülről semmilyen számítógépre nem hasonlít (az Apple Mac Minije méreteiben azért már nem áll távol tőle), mégis utasítások ezreit végzi el egyetlen másodperc alatt. Olyan gyors, hogy amíg a motor főtengele egyszer körbefordul, százszor is meggondolja, mi legyen a motor, a vezető

és a környezet számára a legoptimálisabb lépés. A hajdani Ladák esetében elég volt ellenőrizni, hogy van-e benne benzin, kap-e levegőt a motor, és szikrázik-e a gyújtógyertya. Ma már viszont az sem mindegy, mekkora a levegő páratartalma vagy az olaj hőmérséklete. A motorba jutó levegőt különleges érzékelők mérik, a benzint befecskendező szelep (injektor) adagolja. A motorvezérlő elektronika a mindenkor ideális benzin-levegő keverék beállításakor figyelembe veszi a



A régi motorokat a motorfűküzemi elektronika vezérelte

Chip tuning



Sajnos csak az internetről rendelhetjük meg a PDA-s DynoScan programot, amely autók teljesítményét méri – vannak persze más alternatívák is

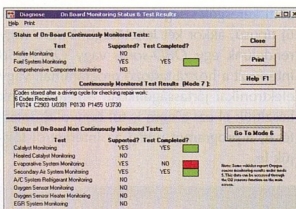
Az autógyártók motorjaikat hosszú távú használatra, környezetbarát és takarékos működésre tervezik. Akik a gyárinál is nagyobb teljesítményre vágnak, és sem a környezetbarátság, sem a takarékoság

levegő és a hűtővíz hőmérsékletét, a motor fordulatszámát, a motor által beszívott levegő mennyiségét, a főtelegyen állásban aktuális helyzetét, a gázpédál állását, a kipufogó oxigéntartalmát, de még a szervokormány szivattyújának és a légkondicionálónak a működési és a kopogásérzékelőről nem is beszélve. A legfejlettebb motorokban a vezérlés azt is figyeli, hogyan ég el az üzemanyag a hengerekben, ehhez pedig a gyújtógyertya körüli gáz intartalmát is mérí.

Korunk autóbá imárr nemcsak a motor és a légszákot felügyelő diagnosztikát építenek be, hanem minden alkatrész, a legutolsó izzóig, alap szintű kommunikációra képes. A CAN buszrendszer egy számítógéphez és a periferiáihoz hasonlatossá teszi az autót: minden elektromos egységnek saját címe van, amelyen keresztül nemcsak vezérelni lehet, hanem lekérdezni is az állapotát. A soros buszrendszer nemcsak az autókban felhasznált kábelek mennyiségét csökkenti, de a hibák feltárását is megkönnyíti – a CAN busz riasztók pedig gyorsabban és egyszerűbben építhetők be hagyományos társaiknál. Az autók elektronikai rendszere immár egy komplett számítógép – jelprocesszorral, memóriával, rendszerbusszal és periferiákkal.

OBD

az **OBD (On-Board Diagnostic)** interfész az autópári kónszernek összefogásaként került az autókba azért, hogy egyszerűbb legyen a



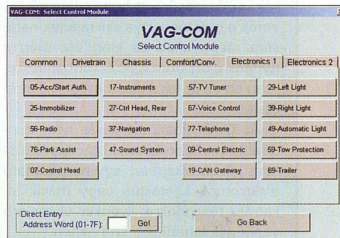
Programtól és autótól független akár alapos tesztet is végezhetünk, de a hibakódokat is törölhetjük

hibák megállapítása, elsődleges célja azonban a környezeti védelmi mérés segítése volt. A nemzetközi szabályozás egyenesen 1996 elején lépett érvénybe; ettől kezdve az OBD-I vagy ALDL néven emlegetett – igen gyakran egyedi – csatlakozók helyett az OBD-II-t kellett használnia minden gyártónak a világon.

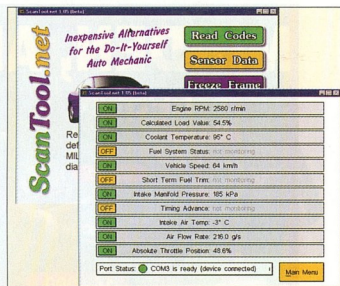
Az OBD-II csatlakozón keresztül – természetesen a megfelelő interfézkábelrel és programmal – bármilyen számítógéppel, akár PDA-val is hozzáférhetünk az autókban üzemelő motor valamennyi adatához. A márkaszervizekben a legújabb célmérőszert várják az autónak, ahol ezen az OBD csatlakozón keresztül ki tudják olvasni a vezérlés által eltárolt hibakódokat, így hamar fény derülhet a hibákra. Egyes márkánál nem csak a motorvezérlő, de a légszák elektronikáját is le tudják kérdezni.

Mire jó az OBD?

Az a tény, hogy az autónkat a számítógéppel is összekapcsolhatjuk, sokak fantáziáját megmozgatja. Nem kell félünk: a számítástechnikában úton-útfélen előbukkanó firmware-frissítést itt nem fenyeget bennünket, sőt szükségünk sincs rá, azt viszont kideríthetjük az erre kihegyezett programokkal, hogy az autónk hibamentes-e, és hogy teljesíti-e a kézikönyvben megadott maximális teljesítményt és nyomatókat.



Az itthon elterjedt Vag-Com programjával autótüpstől független még a navigációs rendszer adatait is lekérdezhetjük



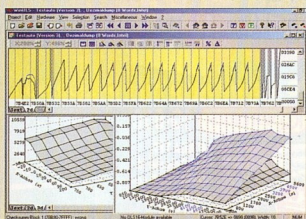
Az otthoni készítésű kábelkhez nagyon jól használható a Scantool nevű program

A teljesítményt egyébként csak különleges programokkal mérhetjük, amelyek a motor paramétereiből és a fordulatszám változásából, az autó össztömegének az ismeretében meg tudják jelteni a teljesítményfrakciót. A mérés sík úton, kettes fozokban történik. A mérés különösen akkor hasznos, ha komolyan tuningoljuk az autónkat, és tudni szeretnénk, mekkora lett a különbség.

A hibakódokkal szerelő barátunk esetleg tud valamit kezdeni, a kódok törölni lehetőségének pedig a javítás után vehetjük hasznát. Egyes autókban a szervizintervallumok figyelmeztető jelzését is törölni lehet, amire szakavatott kezekben olykor egy gemkapocs is elég.

nem érdeklő őket, és a motorjukon sem szeretnének módosítani (például könnyített lendkerékkel, „hegyesebb” vezérműtengelyekkel stb.), azok fordulnak az úgynevezett chip tuninghoz. A módszer lényege, hogy átírják azokat az adatokat, amelyek a vezérlés használ a mindenkor optimális keverék beállítására. Az ECU-ban lévő memóriát kivesszük, lemasolják, felülírják az új adatokkal, majd visszahelyezik, utána pedig jó esetben lemérik az autó régi és új teljesítményét. A művelet szereléssel együtt csupán egy-két órába telik. Itthon több cég is hirdeti ilyesféle szolgáltatásokat, de tevékenységük általában egyes automókra és típusokra korlátozódik.

Ha az ECU-t, amelynek ára több száz ezer forint is lehet, nem szeretnénk módosítani, akkor használhatunk úgynevezett **Piggyback** (nincs rá magyar szó) áramkört is, amelyet az ECU és a kábelei közé kell csatlakoztatnunk. Ezek közül az egyszerűbbek típusfüggő dízel chipmodulok, a bo-



A WinOLS azoknak a cégeknek hasznos, akik sorozatban tuningolnak Audi, BMW, Mercedes vagy VW autókát

nyolcaltabbak pedig programozhatók, és PC kapcsolattal is rendelkeznek. Míg az előbbiekből Dunát lehetne rekeszteni, az utóbbiakkal csak interneten keresztül rendelés útján találkozhathatunk. Akár tuningoltuk az autót, akár nem, egy jó OBD programmal ellenőrizhetjük, hogy a chiptuning valóban működött-e, és azt is megvizsgálhatjuk, hogy az új adatok károsítják-e a motort.

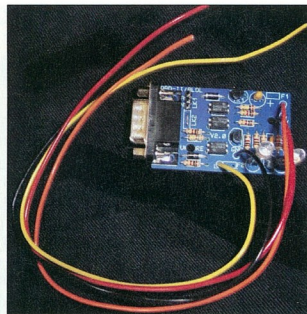
CÍMLAPSZTORI/MOTORDIAGNOSZTIKA

Miről árulkodik a motor?

Hogyan csatlakoztassuk a PC-t?

Először is a kocsiiban meg kell keresni az OBD-II csatlakozót. Az 1996 után készültekben biztosan van, az 1994 előtti autókban biztosan nincs. A kettő közöttiekben pedig gyártója válogatja. Ha régi típusú csatlakozón van, akkor csak az autós oldalak köz-

zötti keresgélés segíthet. Ha a csatlakozónk új típusú, akkor két lehetőségünk van: vagy rendelünk egy **OBD-soros** vagy **OBD-USB** interfészt a hozzá tartozó programmal, vagy elektronikai jártasságunkban bízva magunk készítjük el ezt a nem is túl bonyolult interfészt, a programot pedig az internetről töltjük le.



Az interneten több oldal foglalkozik az otthon összerakható OBDII-RS232 konverterekkel

Tudta-e?

- A „robbanómotor” helytelen kifejezés, az összesűrített benzin-levegő keverék a gyújtógyertya szikrájának hatására meggyullad és elég. Ha még a gyújtás előtt önmagától, robbanásszerűen ég el, az károsítja a motor alkatrészeit.
- Az OBD hibakód-olvasás nem mindenható: előfordulhat, hogy egy hibás-ként jelzett alkatrészt egy nem látható elektromos kontaktus vagy másik alkatrész tesz tönkre. Ilyenkor visszajáró vendégek lehetünk a szervizben.
- A motorvezérlések gyártói kevesen

vannak, a vezérlések nem autótípusonként, hanem motortípusonként változnak. Az európai autókban a **Bosch** és a **Marelli** a legelterjedtebb.

- A chiptuning igazán jó eredményeket csak folyamatos ellenőrzés mellett, autóra szabottan ér el, a hagyományos tuningcikk (például sportdob) önmagukban nem sokat érnek.
- Az extra benzinek (98-as, 100-as) egyszeri tankolása általános használat mellett semmit nem ér, hatásuk folyamatos használat mellett, korrek chiptuninggal együtt mutatkozik meg.

A csatlakoztatás és a program elindítása után csak a gyújtást kell ráadnunk, és a rendszernek működnie kell. A már működő motor adatait a programok naplónki is tudják, ezeket az adatokat később, a szobában ülve elemezhetjük ki.

Köhler Zsolt

MINDEN, AMI SZÁMÍTÁSTECHNIKA

EPSON

Aránytartó árak!

EPSON TI 200: 25.900,-

EPSON C-88: 25.500,-

EPSON EMP 51 H: 169.990,-

EPSON 2-400: 25.500,-

EPSON RX-323: 34.900,-

QWERTY COMPUTER

Celeron D! 2.4
Intel® Celeron® D! 2.4 CPU,
256 MB RAM,
80 GB HDD,
GeeForce 4000
64 MB TV-out VGA,
52x48x52x16 CD-RW + DVD
64.900,-

17" monitor
23.900,-

Pentium 4 3.0
Intel® Pentium® 4 3.0 CPU,
512 MB RAM,
120 GB HDD,
ATI Radeon 9250
128 MB TV-out VGA,
DVD + RW 16x, S-ATA ready
119.900,-

PC számítógép már 54.900.-tól!

iQ NOTEBOOK IQ-808

14" XGA TFT,
Intel Celeron M 1.4 GHz,
CD-RW + DVD combo,
256 MB DDR RAM,
40 GB HDD
149.900,-

ACER 17" TFT
57.900,-

OLYMPUS

49.990,-
OLYMPUS (mju) mini digital

69.990,-
OLYMPUS (mju) DIGITAL 500

79.900,-
OLYMPUS C55 Ultra ZOOM

199.900,-
OLYMPUS E-300

MIRE ÖN A HIRDETÉSÜNKET OLVASSA, ÁRAINK MÁR LECSÖKKENTEK HÍVJON!



www.qwerty.hu

MÁR 20 ÉVE ÖNÖKÉRT!

QWERTY
COMPUTER

Központi üzlet, szerviz: 1111 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 466-9377

EPSON - OLYMPUS Szaküzlet: 1111 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 466-5419
NOTEBOOK Szaküzlet: 1111 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 209-4733

telefon

telefonszolgáltatás



ADSL

hipergyors internet



GTS-DATANET TÁVKÖZLESI KFT. // Duna Plaza, 1136 Budapest, Váci ut 178. 2. emelet
info@gtsdatanet.hu // www.gtsdatanet.hu

A
B
L
A
K

GTS Datamet

A NAPRA

számunkra a minőségi igények kielégítése a kihívás, ezért teljes körű távközlési megoldásaink mindenki részére elérhetőek a **telefonszolgáltatások** és a legkorszerűbb szélessávú **internet** világában egyaránt



Egyre népszerűbbek az autós navigációs berendezések. Körképünkben annak jártunk utána, milyen személygépkocsikat és ezekhez milyen beépített navigációs eszközöket lehet kapni – Magyarországon.

Tévedésről szó sincs

Mindenki eltévedt már autójával. A leggondosabb előkészítés után is előfordulhat, hogy rossz helyen kanyarodunk el, vagy elnézünk egy autópályakihajlót. A műholdas helymeghatározó eszközök egyre olcsóbbak, így lassan az autók zártartozéka lesz a navigációs rendszer.

Az ilyen berendezések több mindenre használhatók. Egyfelől mindig pontosan tudjuk, hol vagyunk, másfelől a bennük rejlő intelligens szoftverek megtervezik a optimális utat, és el is vezetnek a célhoz. Még akkor is, ha közben eltévesztjük a helyes irányt.

Körképünkhöz megkerestük a legnevesebb személygépkocsi-gyártók hazai képviselőit, sajnos azonban a legtöbb helyről azt a választ kaptuk, hogy idehaza pillanatnyilag nem forgalmazzák a gyárlag beépített navigációs berendezéseket. Ennek oka éppen a már korábban említett Magyarországi térkép hiánya.

Ezek után lássuk, mely gépkocsi-típusokat vásárolhatjuk meg navigációs rendszerrel együtt – és mennyiért.

Mazda

A Mazda3, Mazda6 és RX-8 típusok navigációs berendezéssel is rendelhetők. A listához a hamarosan bevezetésre kerülő Mazda5 is csatlakozik. Ezekben a gépkoc-

sikban Denso márkájú navigációs rendszer található, amely eredeti Mazda gyártmány. A rendszer Nyugat-Európa utcaszintű térképét tartalmazza, ám Magyarországi térké-



A Mazda 5 pilótafülkéje



Az Audio 50 APS csak szóveges útmutatást ad

pet nem lehet kapni hozzá. A beépített navigációs rendszer általában 450–500 ezer forinttal emeli meg a gépkocsi árát.

Alfa Romeo

Az Alfa Romeóból a CONNECT NAV + navigációs berendezéssel rendelhetünk meg egyes típusokat. Ezek az Alfa 147, Alfa 156, Alfa Crosswagon, Alfa 166, Alfa GT és az új Alfa 159. A rendszer árában egy választható térkép is benne van a következők közül: portugál, olasz, német, francia, belga, holland, svájci, osztrák, svéd, norvég, dán, finn, angol, spanyol. A térképek utcaszintűek. Magyarországi térkép még egyik típushoz sem létezik. Akinek több ország térképére is szüksége van, azokat külön-külön is megvásárolhatja.

A CONNECT NAV + rendszer tartalmaz egy RDS CD-s autórádiót, 5"-os színes kijelzőt, élőhangos és nyílas irányítást, valamint kétsávos GSM telefont, hangvezérléssel és memóriával.

Az új Alfa 159, amely október elején érkezik Magyarországra, már egy 7"-os színes kijelzővel büszkélkedhet, és hangfelismerést is kínál, így szóbeli utastításokkal is vezérelhetjük a navigációs rendszert, a telefont és az autórádiót. Ezek a navigációs berendezések átlagosan 500–600 ezer forinttal növelik a gépkocsi árát.

Nézőpontok

A földi referenciarendszerben, hivatalos megfogalmazásban a *geoid felületén*, földrajzi helyzetünket a *szélesség-hosszúság alapú koordináta-rendszer* segítségével fejezzük ki. Az egyenlítővel párhuzamosan futó, a sarkok felé egyre rövidülő köröket *szélességi köröknek* vagy *földrajzi szélességnek* nevezzük. A mindkét sarkpontra áthaladó, egyenlő hosszúságú és az egyenlítővel derékszöget bezáró köröket *hosszúsági köröknek* vagy *földrajzi hosszúságnak* nevezzük. A Föld nem

szimmetrikus, ezért a koordináta-rendszer felépítéséhez szükséges paraméterek közötti különbségekből adódóan több úgynevezett *geodéziai dátum* jött létre, amelyek kisebb-nagyobbról eltérésekkel a Föld felületéhez próbálják igazítani saját pontosságukat.

A térképészet fejlődése során az egyes országok és régiók létrehozták a saját környezetüknek leginkább megfelelő dátumot, így *manapság több mint 100 különböző viszonyítási rendszer* létezik.

Több hold, nagyobb pontosság

A pozíció meghatározása egy összetett matematikai művelet sor segítségével történik. A GPS holdak folyamatosan azonosító jeleket sugároznak, amelyeket a nagyon érzékeny GPS antenna vesz, és a GPS eszköz értelmez. A jel kibocsátása és megérkezése között eltelt időből kiszámítható a vevő és a GPS hold távolsága. Természetesen ahhoz, hogy ezt a távolságot értelmezni tudjuk, tudnunk kell, hogy a térben hol találhatók a GPS holdak, amelyek távolságát megállapítottuk. A GPS holdak pozícióját maguk a holdak sugározzák, a GPS-ek pedig mint úgynevezett almanac adatot tárolják. A holdak helyzetének és távolságának ismeretében határozható meg a pozíció. Egy műhold vétele ese-

tén a hold körüli gömbszimmetrikus tér részben bárhol lehet a vevőnk. Két műhold távolságának és helyzetének ismeretében a metsző gömbök egy köre szűkíti lehetséges tartózkodási helyünket, amelyet végül egy harmadik műhold távolságának meghatározásával tudunk egyetlen pontra szűkíteni. A valóságban a folyamat természetesen bonyolultabb, olyannyira, hogy az igazán pontos helymeghatározáshoz legalább négy műhold vétele szükséges. A pozíciószámítás során fontos tényező a műholdak elhelyezkedése, így például elképzelhetők olyan együttállások, amelyek bár sok műhold vételét teszik lehetővé, mégsem alkalmasak a pontos helymeghatározásra.

Mercedes

A DaimlerChrysler Automotive Hungária Kft. Mercedes-Benz személygépkocsi kínálatában kétféle navigációs rendszerrel felszerelt modelleket találunk. Az Audio 50 APS CD navigációs rendszerhez tartozó térképadatbázis nem jelenik meg a képernyőn. A rendszer a fedélzeti számítógéphez betáplált adatoknak megfelelően kiszámítja a megfelelő útvonalat, és nyíllal jelzi a helyes irányt.



A Alfa navigációs rendszere GSM telefont is tartalmaz



Hatalmas navigációs képernyő az összfel Magyarországra érkező Alfa 159-ben

A Comand APS DVD navigációs rendszer az autó központi konzolján található színes képernyőn jeleníti meg a térképet. A navigációs rendszer a térképet megmutatja az autó helyét, és az útvonal megtervezése után az útirányt is jelöli.

Mind az Audio 50 APS, mind a Comand APS típusú navigációs rendszer adattárában megtalálható a legtöbb nyugat-európai ország térképe. Mindkét rendszer képes a pontos címig – város, utca, házszám – elkalauzolni az autót vezetőjét.

A Mercedes-Benz CL 600, CL 65 AMG, SL 600, SL 65 AMG és a kifutó S 600 L, valamint az S 65 AMG L típusú személyautók szériafelszereltségében a Comand APS is megtalálható. A Mercedes-Benz többi modelljéhez felár ellenében, extrafelszereltségként rendelhetünk műholdas navigációs rendszert. A Mercedes-Benz A-osztály és B-osztály valamennyi modelljéhez rendelhetünk Audio 50 APS-t, közel 600 ezer forintért. A Comand APS ára már pár forinttal meghaladja a 900 ezret.

Volvo

A Volvo minden modelljéhez – opcióként – műholdas navigációs rendszert is ajánl. A rendszer a Volvo saját fejlesztése, a térképek pedig a Navtechtől vannak. Európa északi, nyugati, középső és déli országai már rajta vannak a térképen: Svájc, az Egyesült Királyság, Írország, Luxemburg, Belgium, Hollan-



A Mercedes drágább navigációs rendszerén a térképet is láthatjuk



Az Alfákba a CONNECT NAV rendszert építették

Égi iránytűk

A globális helymeghatározás igénye és a folyamatosan fejlődő technikai háttér megkövetelte egy, az egész Föld területén használható geodéziai dátum létrehozását. Az 1984-ben nemzetközi megállapodások során létrejött globális koordináta-rendszert *WGS84-nek (World Geodetic System)* nevezik, és ez a rendszer képezi az alapját a mai legfejlettebb, széles körben elterjedt helymeghatározó rendszereknek.

A *GPS*, azaz *Global Positioning System* az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériuma (DoD) által létre-

hozott komplex műholdas rendszer, amelynek célja, hogy a Föld felületén tartózkodó megfigyelők számára lehetővé tegye a pontos helymeghatározást. A GPS működési elve az időmérésen alapuló távolságmeghatározás és gömbi háromszögelés együttese. A Föld körül keringő GPS holdak közül mindig működő 24 hold nagyjából egyenletesen fedi le a megfigyelők számára látszó éggömböt, így egyidejűleg 8–12 műhold található „vérteli” helyzetben. A holdak 6 pályasíkon, a Föld felszínétől 20 200 km távolságban keringenek.



A Mio169 beépített GPS vevőt is tartalmaz

dia, Franciaország, Andorra, Liechtenstein, Gibraltar, Spanyolország, Portugália, San Marino, Vatikán, Olaszország, Monaco, Németország, Ausztria, Norvégia, Finnország, Svédország, Dánia, Magyarország és Csehország. A térképeket egyszerre lehet megvenni, benne vannak a navigációs csomagban. Ennek ára az S40/V50 modellek esetén 650 ezer forint, az S60, V70, XC70, S80 és XC90 modellek esetében pedig 750 ezer forint.

Az *RTI* navigációs rendszer nemcsak a műholdak adatait használja fel, hanem ahol működik ez a szolgáltatás, ott a rádió sugárzott közlekedési adatokat is.

Fiat

A *Fiat*nál elmondták, hogy a *Seicentót* kivéve minden modellhez navigációs rendszert rendelhetnek, ha az Magyarországon is működne. Mivel azonban nem működik, ezeket a gyári extrákat idehaza jelenleg nem kínálják. Várhatóan az év végére kész lesz a várva várt Magyarország-térkép, és ekkor a műholdas navigációs rendszer is bekerül a kiegészítők kínálatába.

A magyar vándor

Körképünkől kiderül, hogy a gyári autós navigációs rendszerek egyelőre még nem azoknak készülnek, akik Magyarországon szeretnének vándorolni. Azonban amíg rákerülünk Európa térképére, addig is vannak olyan megoldások, amelyek a hazai autósok is kiválóan használhatnak. Ezeknek a szoftvereknek a futtatásához a legmegfelelőbbek a hordozható számítógépek, *PocketPC* vagy *PalmOS* operációs rendszerrel. A *PDA*-hoz kábelrel vagy Bluetooth-szal kell csatlakoztatni egy GPS vevőt, és már indulhat is az útvonaltervezés.

Jelenleg két olyan program, amely teljes részletességgel tartalmazza Magyaror-



A Volvo RTI rendszere az útvonal kiválasztásakor a pillanatnyi forgalmi helyzetet is figyelembe veszi

szág teljes útvonalhálózatát és települését. Az *Aeromap* és a *Destinator* nagy vonalban hasonló szolgáltatásokat nyújt. Folyamatos, akár szóbeli navigációval vezetnek a célhoz, és ha letérünk a kijelölt útról, pár másodperc alatt újratervezik azt. Mindkét programnak nagyméretű *POI (Point of Interest)* adatbázisa van, így könnyen megtalálhatunk minden fontos vagy érdekes helyet. Természetesen város-utca-házzszám is lehet a célpont.

A legújabb *PDA*-k között már olyan is akad, amely beépített GPS-vevőt is tartalmaz. Az *LCP Systems Kft.*, mint a *Mio Digwalker* *PDA*-k kizárólagos hazai forgalmazója, szeptember elején kezd meg az új *Mio169*-es típusú készülékek értékesítését. A *Mio169*-nek 400 MHz-es processzora és *Sírf III*-as technológiájú GPS vevője van.

A gyorsgombok közül az egyikkel a térkép landscape és portrait üzemmódja között

válthatunk. Az optimális GPS szignál elérése érdekében a *Mio169* antennája oldalra került. A készülék navigációs szoftvere az *iGO*, amely egy *SD* kártyán található, és nem igényel semmilyen telepítést vagy regisztrációt. Automatikus a nappali és éjszakai üzemmódváltás is, és térkép üzemmódban a címerkeresés és útvonaltervezés funkciók GPS vevő nélkül is működnek. Ennél a programnál is meg lehet adni személyes útvonalakat és *POI* adatokat. A térképfelület a 2D és 3D nézet között fokozatmentesen állítható.

A szoftver a jelenleg elérhető legjobb minőségű és részletességű Magyarország-térképet tartalmazza. Több mint 3000 települést utcaszintzen, a nagyobb városoknál pedig házzszámokkal ellátott térképen navigálhatunk. A teljes lakosságra kivetített térképi lefedettség nagyobb, mint 94 százalékos.

Gyarmati László

Útra kel(l) az iPod



Egyre több olyan autórádiót hoznak forgalomba, amelyek a CD-lejátszója MP3-as állományokat is meg tud szólaltatni. A sok-sok CD-t azonban könnyen helyettesíthetjük egy iPoddal is.

Nehezen találni olyan autóst, aki ne hallgatna zenét vezetés közben. Legyen az hosszú utazás vagy csak a mindennapos araszolás a városi dugóban, mindig jól jön egy kis megnyugtató vagy éppen ébren tartó zene.

Mivel a rádióadók nem mindig az szól, amit szeretnénk, otthoni CD-inket pedig kényelmetlen ide-oda hurcolni, kézenfekvő a megoldás: csatlakoztassuk MP3-lejátszókat az autó hangrendszeréhez.

val, kiváló hangminőségével és rendkívül kényelmes kezelhetőségével vívta ki magának az elismerést.

Ezek a lejátszók akár ezernél is több CD tartalmát (15–20 ezer zeneszámot) tárolhatnak, így nem kell azért aggódni, hogy gyakran ismétlődnek a számok. Az iPodokat eddig csak kazetta adapterrel lehetett az autórádióhoz csatlakoztatni, ez azonban jelentős hangminőségromláshoz vezetett. Egy ötletes és univerzális megoldással mostantól



Az iPod alájára csatlakozik a Dension rendszere

A legnépszerűbb lejátszó

Az MP3-lejátszók leghíresebb és méltán legnépszerűbb képviselője az Apple iPod. A gyakran már státusszimbólumként is emlegetett készülékszalád nagy tárolókapacitása-



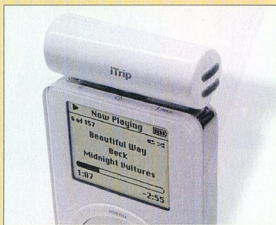
Az iPod kijelzőjén is láthatjuk, melyik listát választottuk

szinte minden autórádióhoz könnyedén csatlakoztathatjuk a lejátszót.

A magyar kapcsolat

A magyar tulajdonú Dension Audio Systems kifejlesztette ice>Link Plus elvezesésű rend-

Sugárzó megoldás



Az iTrip segítségével bármely FM rádiót hallgathatjuk az iPodot

A Griffin cég egy iTrip nevű kiegészítőt gyárt, amely FM rádióadót varázsol az iPodból, az iPod Photóból vagy az iPod miniből. Ha az iTripet a lejátszóhoz csatlakoztatjuk, akkor az autórádió rádiócsatornaként fogadja az iPod által lejátszott zenét.

Száz frekvencia közül választhatjuk ki azt, amelyiktől viszonylag távol van kereskedelmi rádióadás. Ezután már csak be kell állítani a rádiót erre a frekvenciára, és már hallgathatjuk is az iPod műsorát. Az iTrip adása csak 5–10 méteres körzetben fogható, így nem zavarunk más rádiókat, legfeljebb a piros lámpánál mellettünk álló autóban fogják még hallani iPodunkat, ha jó frekvenciára hangolják a rádiójukat. Az iTrip hangminősége persze nem olyan tökéletes, mint a közvetlen kábeles kapcsolat.



Több Alfa Romeo típusánál is a rendelhető extrák között van az iPod-csatlakozás



Egy kis rekeszben található a csatlakozó, és itt fér el a lejátszó is



Még a kormánykereket sem kell elengedni, hogy az iPod-ot kezeljük

szérét, amelynek segítségével az Apple iPod modelljeit egyszerűen csatlakoztathatjuk a legtöbb autórádióhoz. Az autórádió típusától függően más és más szolgáltatásokat nyújt a rendszer, de mindegyikre nézve igaz a kiváló minőségű hangátvitel és az iPod megszólaltatása a gépkocsi hangrendszerén keresztül. A csatlakoztatás egyik módja, hogy egy összekötő kábel helyeznek el a kesztyűtartóban vagy egy másik tároló-rekeszben. Ekkor használat közben az iPod „láthatatlanná” válik. A másik megoldás egy aktív iPod konzol, amely úgy fest, mint egy mobiltelefon-tartó, így lejátszás közben a készüléken is látjuk, mi történik.

Bármelyik megoldást válasszuk is, a megfelelő autórádió esetén az iPodot a rádióról is vezérelhetjük: innen válogathatunk a dalok között, és innen szabályozhatjuk a hangerőt is. Egyes autórádió-típusokon még az MP3-állományok leírásában található információk is megjelennek. Az ice>Link Plus rendszer lényeges tulajdonsága, hogy az összekapcsolás ideje alatt az iPod akkumulátorát is tölti.

Kényelem és biztonság

Az ice>Link Plus rendszer az összekötő kábelből és egy vezérlőszoftverből áll. Az autórádió az ice>Link Plus rendszer segítségével közvetlenül irányítja az Apple iPod start/stop, next/back, FF/REW, véletlenszerű lejátszás/ismétlés/scan funkcióit, ha ezek a

Bárhol használhassuk

A tervezők különös hangsúlyt fektettek arra is, hogy a rendszerüket a lehető legszélesebb körben lehessen használni. Így azután az ice>Link Plus néhány kivételtől eltekintve szinte bármilyen típusú autóbá (Alfa Romeo, Audi, BMW, Fiat, Jaguar, Mercedes, Opel, Toyota, Volkswagen) beszerelhető. A kompatibilis autók és rádiótípusokat a www.dension.com/icelink_comp.htm weboldalon találhatjuk meg.

rádió vezérlőrendszerében is megtalálhatók. A rendszer közvetlen elérést kínál az első öt zenelistához, éppen úgy, mintha csak CD-eket váltanánk.

A gyártók nagy hangsúlyt fektettek a biztonságára. Az autóbba szerelhető dokkoló segítségével az iPod a középkonzol magasságába került, ezért semmilyen eddigi szokatlan kézmozdulatra, keresgélésre, forgódozásra nincs szükség kedvenc albumunk hallgatásához.

Alfa változat

Szerkesztőségünk egy Alfa 147-es autóbba próbálta ki az ice>Link Plus rendszert. A gyárilag beépített rendszer csatlakozó kábelét az autórádió alatti kis rekesz rejtegette, ahová az összekötés után a iPod befért. A teszthez egy iPod minit használtunk. A csatlakoztatás után azonnal megjelent az iPod képernyőjén a Dension üdvözlő felirata, és ettől kezdve már nem is lehetett használni az iPod kezelőszerveit. Ezután az autórádió ki kellett választani a CD Changer elnevezésű hangforrást, mivel az iPod a CD-váltót helyettesíti. Az autórádióon választhatuk



A műszerfalon is láthatjuk, melyik szám szól az iPodon

ki, hányadik CD-t szeretnénk meghallgatni – a CD az ice>Link Plus rendszer esetében értelemszerűen nem CD albumot jelent, hanem az iPodon található playlisteket. A listákban belül úgy válthatunk dalokat, mintha a CD-k számai között ugrálnánk volna. A hangerő csökkentését, növelését vagy a teljes némítást is a rádió gombjaival végeztük.

A tesztre kapott Alfa 147-esben a rádiót a kormányba épített gombokkal is vezérelhetjük, így az iPodot anélkül is kezelhetjük, hogy levettük volna a kezünket a kormánykerékről. A bal oldalon található billentyűkkel szabályoztuk a hangerőt, míg a jobb oldaliakkal váltottunk a lejátszási listák és a zeneszámok között. Igaz, hogy egy Alfa 147-esben nem nélkül is élmény autózni, az ice>Link Plus rendszerrel csatlakoztatott iPod hangja azonban minden városi dugót felejtett.

Gyarmati László



A CD-lejátszók ideje régen lejárt, az autórádiók java része azonban még mindig ezt az „elavult” technológiát használja. Míg az asztali vagy hordozható eszközök körében már javában hódítanak az újabb adathordozók, gépkocsinkban még csak most kezd feltűnedezni a digitális technika.

A szemnek és a fülnek!

Az autó kényelmi berendezései között ott találjuk az elmaradhatatlan „autórádiót” is, amely mai változatában inkább egy mini-hifitorony funkcionalitását kínálja. De még így sem tart lépést a szórakoztatóelektronika fejlődésével. Végre eljutottunk már odáig, hogy a kazettás készülékek oda kerültek, ahová valók – a termékpaletta legaljára –, ám a felsőbb szinteken sem tapasztalhatunk egyelőre kiugró fejlődést.

Ma a leggyakoribbak a CD-lejátszóval ellátott modellek, a gyári beszerelésű és utólag megvásárolt egységek túlnyomó része is ilyen konfigurációjú. Lassan, de biztosan elindult hódító útjára az MP3 is, hiszen immár a 20–30 ezer forintos kategóriában is találunk olyan fejezeteket, amely képes lejátszani ezt a formátumot is.

Autó és iPod

Sajnos éppen a gyári eredetű eszközök – amelyek egyfelől tökéletesen illeszkednek autónk belsejéhez, másfelől tudasukhoz és minőségükhöz képest erősen felárasak – kínálnak ritkán efféle szolgáltatásokat, sőt gyakran az írható CD lemezeket sem olvassák. Ha tehát valaki arra vágyik, hogy otthoni, tömörített zenéjüketeményét kocsijában is hallgathassa, más megoldás után kell néznie.

Bizonyára sokan gondoljuk úgy, hogy ha már vettünk egy MP3-lejátszót, akkor ennek a csatlakoztatása lenne a legjobb megoldás. Szerencsére a nagyobb gyártók is így gondolják, ennek köszönhetően szép számmal találhatunk a piacon ilyen megoldásokat. A legtöbb természetesen a világ legnépszerűbb lejátszóához, az iPodhoz készült.

Ez a lejátszó többféle módon is csatlakoztatható, a legsokoldalúbb megoldást egy magyar találmány, a Dension által gyártott *ice>Link Plus* nyújtja, erről lapunkban bővebben is olvashatnak. Ez az eszköz azonban nem olcsó, és a beszerelése is megfelelő színvonalú szakudást igényel.

Sok CD helyett sok memóriakártya

Ha nincs saját MP3-lejátszónk, ám a kocsiban ezt a formátumot is használni szeretnénk, speciális, memóriakártyás autórádiókat is találhatunk – ha nem is nagy választékban. Ilyen készülék például a *Yakumo Hypersound*, amely ugyan nem egy rangos gyártó terméke (és ez a hangminőségben kicsit érződik is), ám cserébe egy sor érdekes szolgáltatást kínál: az MP3 és WMA fájlok lejátszásra képes „normál” CD-s autórádiót SD kártyanyílással és USB-porttal is ellátják. Mindkét „bemenet” arra való, hogy külső eszközökről játszsunk le zenét: SD kártyáról vagy szinte bármilyen USB-stickről. Ez utóbbi

iPod az FM-en

A Dension-féle *ice>Link Plus*nál jóval olcsóbb és bárki által beszerelhető megoldást kínálnak az apró FM adók (például az *iTrip*, az *AirPlay* vagy a *MaCally PodFM* – ez utóbbihoz töltőt is adnak), amelyek iPodunk hangját alakítják át rádióként, így fogható „adássá”. Bár ezzel némileg romlik a hangminőség, az FM adók használata a lehető legkényelmesebb, ráadásul semmilyen más kiegészítőt nem kell hozzájuk megvásárolnunk.



lehetőséget gyorsan ki is próbáltuk tesztlaborunkban, és elégedetten tapasztaltuk, hogy saját USB memóriáinkról is remekül működik. Extrakték egyébként ezekre a memóriákra fel is vehetünk mind a rádióból, mind a CD-ből, mind pedig az AUX bemenetről.

A megszállott zenegyűjtőknek érdemes megfontolnunk egy merevlemez autórádió beszerését – semmi sem léphet a nyomába a 160 Cbájtos merevlemezben található választéknak ©. Bár az ember azt gondolná, hogy ez a megoldás valamennyi gyártó számára nyilvánvaló, érdekes módon a piacon alig találni viányos fejezeteket. Amiért mégis érdemes foglalkozni velük, az az, hogy ezt az ötletet megint csak magyar kéz tökéletesítette: a Dension (www.dension.hu) *DH-100ix* típusú fejezete noteszgép-merevlemezről vagy egy külön egységben található „normál” vinyóról is képes lejátszani az MP3-as számokat.

Az egyébként normál autórádióként mű-

Kapd el a zenét!

Mint különleges „állatfaj”, említést érdemel a *Clarion Music Catcher* elnevezésű rendszere is, amely autórádióba épített memóriából és CD-ripperből áll. Segítségével az éppen hallgatott lemezt „menthetjük” le erre a bizonyos memóriára, és ezentúl onnan hallgathatjuk. A rögzített zeneszámokat azután úgy hallgathatjuk meg, hogy nem kell félnünk a kátyúk okozta hanghibáktól (a kisebb modellek egyébként 3, a nagyobbak 6 órányi zenehallgatásra elegendő tárolókapacitást kínálnak).

kód (sajnos AM adásokat nem vesz) készülék előlapja mögött egy 2,5"-os merevlemez tartalmazó egység rejtőzik, amely természetesen bármikor eltávolítható. A zenét USB 2.0-s csatlakozón keresztül tölthetik fel, és a kis egység még asztali lejátszóként is használható (sajnos kijelzője nincs). Ha még nagyobb kapacitásra vágyunk, a DMP3-A elnevezésű külső, 3,5"-os HDD-vel felszerelt „dobozt” kell megvásárolnunk.

Ennek az a különlegessége, hogy önmagában is teljes egységet alkot, azaz a Dension-féle autórádió nélkül is összeköthetjük a meglévő hifi-rendszerünkkel.

A hang már nem elég?

Bár vezetés közben legfeljebb a fülünkét szórakoztathatjuk, a folyamatos dugók és az unatkozó utasaink miatt immár DVD-lejátszót és tévét is építhetünk az autónkba.

A DVD-lejátszóval kapcsolatban a legna-

gyobb problémát a képernyő elhelyezése jelenti, hiszen egy átlagos műszerfalon ritkán találunk elég szabad felületet. A nevesebb gyártók ezt úgy hidalják át, hogy motoros megoldást alkalmaznak: a szabvány autórádiószűrő fő egységéből bújjik elő a monitor. Az efféle eszközök általában 250 és 500 ezer forint közötti áron kerülnek forgalomba (a drágábbak többnyire tévétunet is tartalmaznak).

Ha csak monitorra van szükségünk (például azért, mert egy hordozható DVD-lejátszóról akarjuk a műsort szolgáltatni), olcsóbban is megúszhatjuk: az autónk tetőkárpitjába építhető, lehajtható képernyők már 100–120 ezer forintért is beszerezhetők. A műszerfalba, a rádió helyére szerelhető, tévét is tartalmazó *Pyle PLTV7R* alig 170 ezer forintot kóstál, ám ez nem tartalmaz DVD-lejátszót, így ezt külön kell megvennünk.

Hogy az utasok is nézhessék a műsort, nemcsak előre, hanem hátra is szerelhetünk képernyőket, amelyek a központi egységen lejátszott filmet közvetítik. A legtöbb ilyen megoldás úgy működik, hogy a monitorokat a fejtámlákba építik.

Rosta Gábor



Adattároláshoz vagy szállításhoz keres

nagy átviteli sebességű,

üzem közben cserélhető megoldást?

USB 1.1, USB 2.0, FireWire, SATA

és PCMCIA Smart Illesztőkábelek...



...2,5", 3,5" és 5,25"-os IDE csatolós perifériaházak széles választéka

a ViPOWER kínálatában! Tetszőleges IDE merevlemezrel használhatók!

AlphaSonic

A ViPOWER készletai merevlemez nem tartalmazzák!

Magyarországi disztribúció és nagykereskedés:
AlphaSonic Kft. 1047 Budapest, Tinódi u. 18.
Tel: 231-4090 Fax: 231-4099

e-mail: info@alphasonic.hu www.alphasonic.hu

Film, zene sebesség, internet



A világhálót használók

életében előbb-utóbb eljön

az a pillanat, amikor rászánják magukat az öreg, 56 kbps sebességgel cammogó modem lecserélésére, és gyorsabb hozzáférést választanak maguknak. Már is felmerül azonban a kérdés, hogy a számos lehetőség közül melyik a legjobb. Cikkünk megkönnyíti a választást.

Van, aki a nagyobb letöltési sebesség miatt vált, másoknak a folyton megszakadó kapcsolatból van elégük, de az sem elhanyagolható szempont, hogy a fix díjas előfizetéseknel előre tudhatjuk, hogy milyen számlára számíthatunk, ami a telefonos szörfölésről nem mondható el. Azoknak, akik csak azért nem dobták ki régi modemjüket, mert sokallták a gyors internet havi díját, lassan ugyancsak váltaniuk kell, hiszen a lelkes átlagos internetezőnek, esetleg nagyobb családnak, ahol többen is használják a hálót, már akár olcsóbb is lehet egy fix díjas szélessávú előfizetés. És akkor még nem beszélünk arról, amikor több számítógéppel szeretnénk internetezni, például azért, mert a gyerekek miatt a család más tagjai már nem férnek a PC-hez.

Ilyenkor nincs mese, ki kell építeni egy otthoni hálózatot, amelyet egyetlen előfizetés is ki tud szolgálni, feltéve persze, hogy van elég sávszélesség ehhez. A szélessávú hozzáféréseknel ez nem jelenthet problémát, ám ha több családtag is rákattant a letöltőtetésre, akkor már érdemes egy nagyobb, 2–4 Mbps letöltési sebességre képes csomagot választanunk. Az otthoni hálózatok egyébként mind népszerűbbek manap-

ság, ráadásul a WLAN vezeték nélküli hálózati eszközöknek köszönhetően még a lakást sem kell szétbontani hozzá, így mindenki kényelmesen és gyorsan szűrölhet a saját gépén, mégpedig a család egyetlen előfizetésén keresztül. És mindeközben még a telefon sincs lefoglalva!

ADSL, kábel vagy más?

Az előbbiek talán mindenkit meggyőztek arról, hogy az 56 kbps sebességgel cammogó modemek kora lejárt, hiszen ezekkel filmeget, zenéket és programokat letölteni csaknem lehetetlen, ráadásul a telefonszámla miatt még csak olcsónak sem nevezhetők. Amennyiben az elvi döntés megvan, akkor először azt kell tisztáznunk, hogy a szélessávú lehetőségek közül melyiket választjuk?

A legnépszerűbb manapság az ADSL (*Asymmetric Digital Subscriber Line*) internetkapcsolat, amely a szélessávú telefonvonalból csihol ki lényegesen nagyobb adatátviteli sebességet. Az ADSL, mint neve is mutatja, letöltési irányban gyorsabb adatátvitelre képes – filmnézésnél, zenehallgatásnál vagy éppen szoftverletöltéskor ez a meghatározó –, így elsősorban ennek alapján érdemes szolgáltatást választanunk.

Mire van szükségem? – ADSL és kábeltelítés internet

Minimális konfiguráció?

Nem kell megjedni, a ma használatos számítógépek többsége, a matuzsálemek kivételével, alkalmas arra, hogy ADSL kapcsolaton keresztül internetezzünk. Ha a minimális konfigurációt kellene meghatározni, akkor azt mondhatjuk, hogy legalább Pentium teljesítményű processzor, 64 Mb-ot RAM, CD-meghajtó, SVGA monitorvezérlő, valamint a merevlemezben pár tíz Mb-ot szabad terület mindenképpen kell. Ez azonban ma már annyira gyenge összeállítás, hogy egy ilyen géppel aligha élvezhetjük a gyors internet előnyeit, például a zene- és filmletöltést, ezért ha komolyan gondoljuk a dolgot, akkor bizony a „vasra” is áldoznunk kell. **(Egy új, középkategóriás gép ára körülbelül bruttó 100 ezer forint.)**

Operációs rendszer?

Windows 95, 98, Me, NT4, 2000 vagy XP (a Linux kezdőknek nem ajánlott).

Kiegészítők?

A szolgáltatáshoz Ethernet kártyát kell beszerezelnünk a gépünkbe (2–10 ezer forint). Amennyiben nincs már hely egy plusz kártyának a gépünkben, akkor egy külső Ethernet adaptert is hozzákapcsolhatunk (4–10 ezer forint). Bár az Ethernet kártya és adapter installálása nem ördögösség, aki nem boldogul a feladattal, az a szolgáltatatótól ezt is kérheti (7–10 ezer forint).

Néhány kábeltéves internetes csomag (az árak és feltételek csak tájékoztató jellegűek)

Szolgáltató	Csomag	Belépési díj	Letöltési sebesség	Havi díj 1/2 éves hűségnyilatkozattal	Havi letöltés az árban	Kinek ajánljuk?
T-Online	Kábeltel Start	4900/9900 Ft*	512 kbit/s	7500/6500 Ft	Korlátlan, de 40 Gb/ét felett a letöltési sebesség 128 kbit/s-ra csökken.	Gyors internet, viszonylag olcsón.
	Kábeltel Család	4900/9900 Ft*	1 Mbit/s	11 400/10 400 Ft	Korlátlan, de 40 Gb/ét felett a letöltési sebesség 128 kbit/s-ra csökken.	Axer böngészővel a gyerek is biztonságosan netezhet, a vírusvédelem is jár a csomaghoz, így a családoknak is praktikus.
	Kábeltel Biztonság	4900/9900 Ft*	1 Mbit/s	9200/8200 Ft	Korlátlan, de 40 Gb/ét felett a letöltési sebesség 128 kbit/s-ra csökken.	Vírusvédelem jár hozzá, ám mivel csak egy e-mail postafiók van, elsősorban zinglinek ajánlom.
	Kábeltel WLAN	4900/9900 Ft*	2 Mbit/s	14 900/12 900 Ft	Korlátlan	Azoknak, akik nem szeretik a kötöttségeket, még az otthonukon belül sem.
	Kábeltel Multimédia	4900/9900 Ft*	2 Mbit/s	13 900/12 900 Ft	Korlátlan	A plusz szolgáltatások miatt a film- és zeneőrülteknek ajánlom.
UPC	chello light	nincs/2499 Ft*	512 kbit/s	5990/5490 Ft**	Korlátlan	A kezdőknek tökéletes.
	chello classic	nincs/2499 Ft*	2561 kbit/s	10 900/9 900 Ft**	Korlátlan	Nagy sebességű, jó ár.
	chello plus	nincs/2499 Ft*	5120 kbit/s	16 990/15 990 Ft**	Korlátlan	Az otthoni elérések közül a legnagyobb sebességet itt találjuk, így filmeket, zenéket és programokat is villámgyorsan tölthetünk le.

* Online megrendelés/ más értékesítési ponton történő megrendelés esetén
 ** 2006. augusztus 31-ig tartó/ 2007. augusztus 31-ig tartó hűségnyilatkozat esetén

Talán mondanom sem kell, hogy az ADSL alapfeltétele a vezetékes telefononval, így ha ez nincs bekötve az otthonunkban, akkor más megoldás után kell néznünk. A telefonvonalon azonban még nem jelenti feltétlenül azt, hogy a hálózatot felkészítették az ADSL-re, így még mielőtt beleléhünk magunkat a dologba, járjunk utána, hogy nálunk elérhető-e a szolgáltatás? A legegyszerűbb, ha erről a távközlési szolgáltatóknál érdeklődünk, ugyanis a hálózat az ő részorjuk.

A T-Com (adskreszo.t-com.hu) és az Invitel (www.invitel.hu) oldalán például egy keresővel nézhetjük meg, hogy a lakhelyünkön elérhető-e a szolgáltatás. Jó tudni, hogy az ADSL előfeltétele a vezetékestelefon-előfizetés, azaz ha egy vagy két éves szerződést írunk alá, akkor ez idő alatt ezt sem mondhatjuk vissza. Ez valós probléma, hiszen a vezetékes vonalak száma évek óta csökken, mert a mobiltelefon mellett a minimum 3 ezer forint körüli vezetékes havi díjakat mind kevesebben akarják fizetni, és inkább a mobiljukat használják. Ezért mielőtt elköteleznék ma-

gunkat valamelyik lenyűgöző ADSL ajánlat mellett, érdemes ezt is figyelembe vennünk.

A fogyasztói igényekre persze a T-Com is reagált, és piacra dobta T-DSL Favorit Plusz díjcsomagját, amely a telefon- és az internet-előfizetést egyaránt magában foglalja, ráadásul akár havi 100 órát ingyen beszélhetünk. Az más kérdés, hogy az 1 Mbit/s és 2 Mbit/s maximális letöltési sebességre képes csomagok 14 400, illetve 16 400 forintos havi díja kicsit borsosnak tűnik, de ha sokat netezünk és csevegünk, akkor nem tűnik rossz választásnak.

Mindenesetre alternatívaként mindjárt ott van a nagy rivális, a kábeltéves hálózatokon keresztül internet-hozzáférés, amelyhez vezetékes telefon sem szükséges, ám kábélhálózat értelemszerűen igen. Bosszantó, hogy az internet-hozzáférések itt is előfeltétele, hogy előfizessünk valamelyik kábeltéves csomagra, akkor is, ha a műsorra egyébként egy fillért sem áldoznánk. Szerencsére a legolcsóbb csomagok havi díja ezer forint alatt van, így ez még mindig kisebb kiadás, mint

a szükségtelen vezetékes telefon fenntartása.

Ezt persze mindenkinek magának kell eldöntenie. A kábeltéves internet nem minden kábélhálózatban érhető el, így ebben az esetben is érdemes utánajárunk, hogy a kábelszolgáltatónk kínál-e internet-hozzáférést. Amennyiben igen, akkor általában az adott cég szolgáltatásaiból választhatunk, így a UPC ügyfelei csak a chellot kérhetik, míg a T-Kábel területén az azonos tulajdonosi körbe tartozó T-Online nyújt internet-szolgáltatást. Mivel a kábeltársaságok más szolgáltatókat nem engednek a hálózatukba, igazi versenyről aligha beszélhetünk, pedig az lenne az igazi, ha több internetes cég ajánlatából választhatnánk ki a legjobbat.

Korábban sokat hallhattunk az ISDN hozzáférésekről is, amelyeket nem szűgyeltek széles sávú megoldásként hirdetni, igaz, a dial up modemek 56 kbps-áoz képest az ISDN 128 kbps adatátviteli sebessége egykor valóban széles sávnak tűnhetett. Ma már ez a megoldás korszerűtlen, így ha gyors internetre vágyunk, akár el is felejthetjük ezt.

Mire van szükségem? – Mikro nonstop

Minimális konfiguráció?

Minimálisan legalább Pentium II kategóriájú számítógép, 64 Mb/ét memóriával. A számítógép lehet hordozható, azaz notebook is. Asztali gép esetén PCI, notebook esetén PCMCIA csatló szükséges. Felárral lehetséges USB, ISA csatlók alkalmazása is (egy új, középkategóriás gép ára körülbelül bruttó 100 ezer forint).

Kiegészítők?

A Mikro Nonstop szolgáltatáshoz szükségünk van 13,5 dBi nyereségű irányított antennára, egy rádiós (wireless) kártyára a számítógépbe, egy 50 ohms-os coax kábelerre, valamint megfelelő csatlakozókra (az IH-Comp Bt.-nél 20 ezer forint, de havi 1650 forintért bérelhető). A beszerelés költsége 7000 forint.

Ha nincs se kábel, se telefon...

Felmerülhet persze a kérdés, hogy mit tehetünk akkor, ha lakóhelyünkön nincs vezetékes telefon, vagy ha van a hálózat nem alkalmas ADSL szolgáltatásra, ráadásul a kábeltéves sincs bekötve hozzánk, ami vidéken nem ritka. Néhány Békés és Csongrád megyei településen – Domaszéken, Hódmezővásárhelyen, Kisteleken, Mórahalmon, Orosházán, Szentesen, Üllésen, Felgyón, Mindszenten és Fábiansbestyénben – éppen az ilyen felhasználóknak kínálja a Mikro Nonstop szolgáltatását a T-Online.

Mennyi is a korlátlan? – No comment

Lakossági ajánlatunk
ADSL Multimédia



ADSL Multimédia

Nonstop TV egy kattintással!

- már havi bruttó 12 900 forintért elérhető
- maximumán 2Mb/s letöltési sebességű internetkapcsolat
- fix, telefonközlés nélküli mentes hívás
- havonta zenével, videóval, sőt már az AVN TV ajánlatával
- forgalomfüggetlen szolgáltatás

Megrendelés a Webshopban!

A hivatalos közlemény: „A T-Online Magyarország gazdasági okok miatt a napokban felmondott 50 előfizetőjének. A döntés mögött a T-Online ügyfeleinek érdekeit szolgáló szempontok húzódnak meg, hiszen az érintett előfizetők letöltési adatforgalma az átlagos havi 4–8 gigabájthoz képest elérte a havi 170–540 gigabájtot. Ez napi 1900–6000 darab zeneszám, vagy akár 25 darab film letöltésére elegendő egy hónapon át. A vállalat meggyőződése, hogy többszáz ezer ügyfélnek érdeke

semmiképpen sem sérülhet 50 extrém adatforgalmat bonyolító ügyfele miatt. A T-Online Magyarország napokban tett lépése – amely szerint 50 előfizetőjének kénytelen volt felmondani – ezért álláspontunk szerint sem jogi, sem etikai szempontból nem kifogásolható.”

A piac reakciója: „Az Externet sajnálatosnak tartja a T-Online diszkriminatív lépését saját előfizetőivel szemben. Minden olyan T-Online előfizetőnek, akinek a szolgáltató „túlzott” letöltés miatt felmondott, egy hónap ingyenes, valóban korlátlan ADSL előfizetést ajánl fel.”

„Az EuroWeb Rt.-nél a teljes körű, korlátlan internet-hozzáférés valóban korlátok nélküli internetezésre ad módot mind az EuroWeb ADSL vállalati, a FreeStart-os Start ADSL lakossági és üzleti, valamint a

nemrég bevezetett NeoNET lakossági előfizetői számára egyaránt, így cégünknek nem fordulhat elő, hogy nagy mennyiségű adatforgalom miatt egy meglévő előfizetői szerződés felmondásra kerüljön.”

Részlet a Netfelhasználói Érdekvédelmi Társasága (NETÉRT) állásfoglalásából: „Tudvalevő, hogy a Magyar Telekom Rt. (korábbi nevén Matáv Rt.), a T-Online Rt. anyavállalata, több ízben is sávészélességet duplázott az ADSL előfizetők részére. Ezzel lehetővé vált, hogy az előfizetők a fent megadott 150–250 gigabájttal akár háromszorosa, bizonyos esetekben ötszöröse is forgalmazzák egy hónapban. Szerződés szerint természetesen – mivel a T-Online az Otthon csomagot (is) korlátlanként reklámozza – kizárólag a technikai korlátok szabhat(ná)nak határt az ADSL felhasználóknak. Azt természetesen nem vitatjuk, hogy jogszerű a felmondás, de az indoklása az összes körülmény ismeretében elfogadha-



Mind népszerűbb a mobil internet

A szolgáltatás lényege, hogy a számítógépek mikrohullámú antennákon keresztül lépnek kapcsolatba a világhálóval, ami egyben azt is jelenti, hogy ez csak ott lehetséges, ahol a felhasználó antennája rálát, illetve elég közel van a központi mikrohullámú antennához. Ha a szolgáltatásba bevont települések nevei nem ismerősek, az nem véletlen, hiszen a mikrohullámú adatátvitel a kisebb helységeken jelenthet olcsóbb megoldást, az alföldi sík terep pedig az antennákra való rálátás miatt kedvező körülményeket kínál.

Olvasóink egy része azonban most biztos felkapja a fejét, hogy ő bizony nem él az Alföld eme szegletében, így ADSL és kábeltévé híján nincs lehetősége széles sávon szórófélni. Számukra is van megoldás, ugyanis ha van vezetékes vagy mobil telefonjuk és internet-előfizetésük, akkor a SkyDSL műholdas rendszerén keresztül akár 16 ezer kbps sebességgel is letölthetnek a

netről. Az előbbi vezetékes vagy mobil kapcsolaton a megszokott módon megy az adatforgalom, ám a nagy sávészélességet igénylő adatletöltéseknél besegít a műholdas kapcsolat, amelyen keresztül a választott csomagtól függően 1000, 4000 vagy 16 000 kbps-mal számuldanak gépünk az információk. A „ráségitést” a felhasználók a tálcán megjelenő ikonnal kapcsolhatják be és ki, ami a forgalom-alapú csomagoknál különösen érdekes.

Mire van szükségem? – Mobil szélessávú internet

Számítógép?

A mobilítás jegyében érdemes notebookot használnunk, ám ha nincs az otthonunkban sem vezetékes telefon, sem kábeltévé-hálózat, akkor akár PC-vel is szőrfölthetünk a mobilhálózaton. Ám természetesen nem csak számítógépről, de magáról a telefonról is internetezhetünk szélessávon. Megfelelő notebookot már **200 ezer forint** alatt is kaphatunk.

Szoftver?

Windows 98SE, ME, 2000(SP4), XP

Kiegészítő?

Kell egy 3G mobiltelefon vagy egy számítógépbe helyezhető PCMCIA EDGE adattárcsya (**25–40 ezer forint**), amelyek modembként funkcionálnak majd. Amennyiben 3G telefont használunk, akkor például a Pannonnánál **100 900 forint** listaáron adják a **Nokia 6230i** EDGE telefonját.

A műholdas SkyDSL szolgáltatás által letöltött gyors adatok a **TELECOM 2D** műholdon keresztül, az éterből érkeznek a felhasználóhoz. Ennek megfelelően az előfizetőnek a szolgáltatás igénybevételénél helyén fellállított parabola antennája és a műhold között közvetlen rálátásnak kell lennie, azaz nem lehet előtte terelbelyes lombú fa, sövény vagy magas épületek.

Mivel valószínűleg nem sokan ismerik még a műholdas internetszolgáltatást, érdemes megemlítenünk, hogy az ADSL és kábeltévé hozzáférésekkel ellentétben itt a maximálisan elérhető sávészélesség bizony függ az időjárástól is. Szélsőséges időjárási jelenségek, felhőszakadás, viharos eső, zápor, sűrű havazás, különösen erős napütés vagy az antennát mozgató erős szél esetén a sávészélesség csökkenhet.

Végeztül szedjük össze, hogy mire is van szükségünk ahhoz, hogy égi segítséggel tölthessünk le a világhálóról. Kell tehát egy vezetékes vagy mobiltelefonos előfizetés, valamint internet-előfizetés, ami természetesen akár ingyenes is lehet. Ezen kívül be kell szerezniünk a **TELECOM 2D** műhold adásának vételére alkalmas parabolaantennát és egy univerzális **LNB (Low Noise Block Converter)** vevőberendezést, valamint egy **DVB (Digital Video Broadcasting)** kártyát vagy egy **DVD USB Boxot** – az előbbit a számítógépbe kell beépíteni, míg az utóbbit az USB porton keresztül csatlakoztatjuk.

Másik fontos kérdés, hogy vajon több gé-

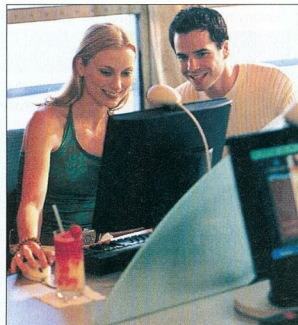
tatlan. Az internet fejlődésének jelenlegi szakasza a multimédiás tartalmak felé mutat: pl. online rádió és tévé, és ezek minőségi javulására, ezen intézkedés azonban falat épít a fejlődés vívmányainak kihasználása és a felhasználók közé. Jelen esetben azonban a szolgáltatás teljes kapacitásának 30%-os kihasználásáért bontottak szerződést az ügyfelekkel. Ez az intézkedés álláspontunk szerint súlyosan veszélyezteti az előfizetői jogbiztonságot, mivel az ÁSZF (Általános Szerződési Feltételek) és az előfizetői szerződés nem tartalmaz semmilyen kitétel azzal kapcsolatban, mi tekinthető a szolgáltatás túlzott használatának. Súlyos körülménynek tekintjük továbbá, hogy a szerződés felmondását nem előzte meg semmiféle figyelmeztetés, és nézetünk szerint nem elvárható az előfizetőtől, hogy a szolgáltatás igénybevétele során figyelembe vegye a szolgáltatónak a saját működésére vonatkozó gazdaságossági szempontjait.”

pet csatlakoztathatunk-e a műholdas kapcsolatra, ami nem csak a jól gépesített családoknál, de a kisebb vállalkozásoknál is fontos szempont. A válasz az, hogy igen, ám mivel a szolgáltatást eredetileg egy számítógépre tervezték, ezt csak azon a gépen lehet elindítani, amelyben a PC kártya van, ám ha a kapcsolat már létrejött, akkor a megfelelő proxybeállításokat elvégezve a többi PC-n is felgyorsul az internet. Azért megjegyzem, hogy annak, aki hajlandó erre többet áldozni, a kifejezetten több gépes környezetre tervezett *SkyDSL office* csomagra érdemes előfizetnie.

Ugyancsak jó hír, hogy a DVB kártyával nem csak netezhetünk, de a műholdról érkező tévé- és rádióműsorokat is foghatjuk, sőt ezeket akár a PC merevlemezén is rögzíthetjük, mégpedig minőségromlás nélkül.

Szélessávon, mobilon

Amikor valóban gyors internetről beszélünk, akkor a mai napig egy PC jut eszünkbe, amelyre kábelen keresztül ömlenek a megabájtok, miközben a szélessáv ma már mobiltelefonokon és notebookokon is könnyedén



Az igazi élményhez ma már nem elég a régi modem

elérhető. A dolog nyitja a már unalomig szajkózott 3G, azaz a vezeték nélküli technológia 3. generációja, amely nagy adatátviteli sebességre képes vezeték nélküli technológiákat takar. Ez több ismert szabványt, például az *EDGE*, a *CDMA 2000*, a *CDMA TDD* és a *WCDMA*, ismertebb nevén az

ZyXEL



Prestige 334WT
125 Mbps G+ wireless SOHO router tűzfalal, aktív vírusvédelemmel



ZyAIR G-220
wireless USB 2.0 adapter és Access Point



ZyAIR G-360
125 Mbps G+ wireless PCI adapter



ZyAIR G-162
125 Mbps G+ wireless PC card adapter

WLAN

www.zyxel.hu

Szabadítsd fel hálózatod erejét!

Néhány nagyobb szolgáltató otthoni ADSL árai (az ajánlatok csak tájékoztató jellegűek, az aktuális díjakat a cégek weboldalain találjuk meg)

Szolgáltató	Csomag	Bérelési díj (1/2 éves hűségnyilatkozattal)	Havi díj (1/2 éves hűségnyilatkozattal)	Letöltési sebesség	Havi letöltés az árban	Kinek ajánljuk?
T-online	ADSL Start	4900/9900 Ft*	7500/6500 Ft	512 kbit/s	3 Gb/át	Kezddöknök megfelel és olcsó.
	ADSL Biztonság	4900/9900 Ft*	9200/8200 Ft	1 Mbit/s	3 Gb/át	Annak, aki gyors internetet akar, de filemeket, zenéket és nagyobb programokat nem nagyon tölt le. Vírusvédelem is van a csomagban.
	ADSL Család	4900/9900 Ft*	11 400/10 400 Ft	1 Mbit/s	korlátlan	Az 5 e-mail postafiók és az Axxer gyerekbőngésző miatt egy családnak is megfelel.
	ADSL WLAN	4900/9900 Ft*	14 900/12 900 Ft	2 Mbit/s	korlátlan	Azoknak, akik otthonról is számúzni akarják a vezetékeket.
	ADSL Multimédia	4900/9900 Ft*	13 900/12 900 Ft	2 Mbit/s	korlátlan	A plusz szolgáltatások miatt a film- és zeneőrítőknek ajánlom.
Datatnet	Beginner	nincs	7990 Ft	512 kbit/s	korlátlan	Kezddöknök megfelel és olcsó.
	Basic	nincs	10 375 Ft	1 Mbit/s	korlátlan	A notórius filmetöltőknek a gyorsabb csomagot ajánlanám.
	Advanced	nincs	12 375 Ft	2 Mbit/s	korlátlan	Jó ár/érték arány.
	Expert	nincs	15 375 Ft	3 Mbit/s	korlátlan	Ilyen sebességnél a filmek és a programok villámgyorsan jönnek a gépünkre. Az 5 e-mail cím az egész családnak elegendő lehet.
Inter.net	Inter.net ADSL Komfort	14 950 Ft	8217 Fu/9047 Ft	512 kbit/s	korlátlan	Kezddöknök megfelel, ám találni olcsóbbat is a piacon.
	Inter.net ADSL 1024 Ideál	14 950 Ft	9265 Fu/10 115 Ft	1 Mbit/s	korlátlan	Gyors, az 5 e-mail címmel egy családnak is alkalmas.
	Inter.net ADSL 2048 Ideál	14 950 Ft	11 050 Fu/11 581 Ft	2 Mbit/s	korlátlan	Annak, aki nem szereti a kompromisszumokat.
	Inter.net ADSL 3000 Ideál	14 950 Ft	14 543 Fu/15 825 Ft	3 Mbit/s	korlátlan	Már a filmetöltéshez is elegendő, de ezért áldozni is kell.

* Online megrendelés/egybérlés pontban történő megrendelés



A műholdas internet a legelgúgottabb helyeken is működik

UMTS szabványokat foglalja magában.

Ezek mindegyike a nagy adatátviteli sebesség, a gyors kapcsolatfelépítés és az IP-alapú multimédiás tartalom megjelenítése érdekében jött létre, ugyanis a még ma is domináns 2. generációs hálózatok ezekre a célokra nem alkalmasak. Nálunk Európában csaknem kizárólag a WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access), vagyis az UMTS, illetve az ezt kiegészítő EDGE (Enhanced Data rates for GSM Evolution) hálózatok terjedtek el.

Az UMTS elméleti maximális sebessége 2 Mbit/s, ami már felér egy jobb ADSL kapcsolattal, ám a ma kapható mobilok egyelőre legfeljebb 384 kbps-ra képesek, de a GPRS-hez képest ez is „hiperugrának” tűnhet. Fontos, hogy a mobil internet adatátviteli sebessége nem csak attól függ, hogy épületen

belül vagy kívül vagyunk, de ezt a mozgás is befolyásolja, így autóban és vonaton valamivel lassabb kapcsolat számíthatunk.

De mi is kell ahhoz, hogy vezeték nélkül, mobiltelefonnal vagy notebookkal száguldassunk a világhálón? Természetesen először

Mire van szükségem? – Műholdas internet

Minimális konfiguráció?

Legalább Pentium III-as vagy AMD 500 MHz-es, illetve ezekkel egyenértékű processzor, minimum 128 Mb/át RAM-mal. Figyelem: duáliprocesszoros rendszerek nem használhatók. Kell egy szabad PCI 2.1 (bus mastering) vagy USB port, CD-ROM és legalább néhány Gb/át szabad terület a merevlemezben (egy új, középkategóriás gép ára körülbelül bruttó 100 ezer forint).

Operációs rendszer?

Windows 2000, Windows XP

Kiegészítők?

A földi internetkapcsolathoz egy telefonos modemre vagy egy ISDN adapterre is szükség van. A műholdas jelek vételéhez minimum 80 centiméteres parabolaantenna kell, univerzális vevőfejjel. A számítógéphez DVB-S PC kártyát kell beépíteni, vagy ha erre nincs mód, egy külső USB boxot kell csatlakoztatnunk hozzá. A teljes szett ára, antennával, vevőfejjel és 20 méter koax kábellel együtt 27 900 forint, illetve 39 900 forint, attól függően, hogy PC-kártyával vagy USB boxszal kérjük.

is szükségünk van egy notebookra, amelyhez ma már bruttó 180–200 ezer forintért hozzájuthatunk. Amennyiben mobiltelefonunk keresztül szeretnénk internetezni, akkor a telefont és a számítógépet előbb össze kell kapcsolnunk, ehhez egy adatkábel is megfelel, de elegánsabb a vezeték nélküli Bluetooth kapcsolat. Amennyiben 3G telefonunk van, akkor azt modemként használva nagy sávszélességgel szűrőlhethünk, persze ehhez megfelelő SIM kártyára és internet-előfizetésre is szükségünk van. Természetesen magukkal a 3G mobilokkal is kedvünkre internetezhetünk, sőt zenéket, filemeket és más programokat is letölthetünk velük, ám az igazi előnyök szerintem a notebookon érvényesülnek, amelyet egy EDGE-GPRS PC kártya behelyezésével tehetünk netképpé.

A mobilszolgáltatók mindegyike gőzerővel dolgozik a harmadik generációs szolgáltatás kiépítésén: a T-Mobile EDGE hálózata, amelyen akár 220 kbps adatátviteli sebességet is elérhetünk, jelenleg Budapest körülbelül 90 százaléka érhető el. A Pannon Mobil Szélessáv szolgáltatásának lefedettségi térképén Budapestben már alig látni fehér foltot, míg országosan a nagyobb városokban használhatjuk a gyors mobil adatátvitelt. A Vodafone idehaza egyelőre nem kínál gyors internetet, ám a 3G Roaming szolgáltatásával számos más országban élvezhetjük az akár 384 kbps sebességet. Ehhez mindössze a Vodafone által kínált adatkártyát kell a notebookunkhoz csatlakoztatni, vagy rendelkezniük kell 3G készülékkel.

Fülöp Norbert

ITmédiabOLT

Kivetettük hálónkat a Bluefish üzletekben!

ITmédiabOLT

1067 Budapest, Teréz Krt. 47. (Nyugati pályaudvarnál)
Telefon: (1) 814-1109
Fax: (1) 888-3499
E-mail: terjesztes@vogelburda.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 9-20, szombat-vasárnap: 9-15

ITmédiabOLT

1123 Budapest, Nagyenyed u. 6. (Déli pályaudvarnál)
Telefon/Fax: (1) 214-4587, 225-3083
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 10-19, szombat-vasárnap: 9-15

ITmédiabOLT

1191 Budapest, Báthory u. 1.
Telefon/Fax: (1) 357-6258, 357-6259
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 10-19, szombat-vasárnap: 9-15

ITmédiabOLT

1106 Budapest, Fehér út 1. (volt BKV ház)
Telefon/Fax: (1) 431-8402, 431-8403
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 10-19, szombat: 10-16, vasárnap: 10-15

ITmédiabOLT

1132 Budapest, Visegrádi u. 11.
Telefon: (1) 339-8617, Tel./Fax: (1) 350-7144
E-mail: k.kurrencia@chello.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 9-18

ITmédiabOLT

3530 Miskolc, Soltész N. K. u. 30.
Tel./Fax: (46) 347-616
E-mail: miskole@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 9-18, szombat: 9-13

ITmédiabOLT

9021 Győr, Bajcsy Zsilinszky u. 24.
Tel./Fax: (96) 550-338, (96) 550-339
E-mail: gyor@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 9-18, szombat: 9-13

ITmédiabOLT

6722 Szeged, Tisza Lajos Krt. 65.
Telefon: (62) 541-012
Telefon/Fax: (62) 541-013
E-mail: szeged@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 9-18, szombat: 9-15

ITmédiabOLT

7621 Pécs, Rákóczi u. 60.
(Millennium Üzletház)
Telefon: (72) 515-665
Fax: (72) 515-664
E-mail: pecs@bluefish.hu
Nyitva tartás:
Hétfő-péntek: 10-18, szombat: 10-13

CP Computer
PANORAMA

CHIP

PC GURU

IT-BUSINESS

aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés

Név:

Cím:

E-mail:

Telefon:

Dátum:

Aláírás:

☎ 06 (1) 888-3421, 22

☎ 06 (1) 888-3499

🌐 www.itmediabolt.hu

✉ terjesztes@vogelburda.hu



Sorban állás nélkül

A Metro Group áruházlánc és az IBM fejebe vette, hogy közösen létrehozza a legegyszerűbb, legkényelmesebb és főleg leghatékonyabb áruházat. A termékek gyors elérése, az elektronikus bevásárlólista, a raktárkészlet másodpercre pontos nyilvántartása, az egyszerű zöldségvásárlás és a termékekhez hozzá sem érő pénztáros immár nem utópia: az első ilyen európai áruház egy Rheinberg nevű kisváros mellett nyílt meg, Németországban. Itteni látogatásunk alkalmával saját szemünkkel is meggyőződhetünk azokról a szolgáltatásokról, amelyek a jövő áruházait jellemzik majd – néhány éven belül.



A nyomásérzékeny kijelzőn a számítógép zöldre jelöli úticélunkat

Félmaratonnal felérő gyaloglás keresztül-kasul az áruházban? Loholás az eladók után néhány egyszerű információért? Ezeket egyszer s mindenkorra elfelejthetjük a nem is oly távoli jövő áruházában.

Körül a polcok között

A vásárlás az otthoni számítógépünk mellett, az interneten böngészve kezdődik majd, ahol személyre szabott profilokat készíthetünk például a rendszeres hétvégi bevásárlásokra. Ha nem is állítunk össze listát, az áruház termékinálatában kedvünkre böngészhetünk. Az áruházba érve vásárlói kártyánk mellé egy bevásárlókocsira illeszthető hordozható számítógépet kapunk, amely vezeték nélküli hálózaton keresztül megkapja az általunk összeállított terméklistát, de a termékeket kijelölhetjük a számítógép nyomásérzékeny képernyőjén is.

Látogatásunk idején a helyünket meghatározó rendszer ugyan még nem volt kész, de ha majd működni fog, egy speciális program az optimális útvonalat is megtervezi a kiválasztott termékek között (már látjuk szemünk előtt a nagyáruházak forgalomirá-



A konyhasztúdióban éppen a spárga elkészítésébe tekinthetünk bele

nyító lámpáit ©). A cél a legkevesebb idő elöltése az áruházban, az eredmény pedig kisebb tömeg, több céltudatos vásárló.

A már aktív tesztelés alatt álló RFID alapú rendszer mellett az áruház természetesen a hagyományos vonalkódot is használja, de csak az eladótérben. Jelenleg olyan kiemelt

gyártók termékeit látják el RFID azonosítóval, mint a *Gillette*, a *Johnson & Johnson*, a *Henkel* vagy éppen a *Nestlé*.

Ha egy terméket a polcról levéve a koscsinkba rakunk, akkor a vonalkódolvasója segítségével a számítógép kipipálja a megfelelő terméket az elektronikus bevásárlólistánkban. Akárcsak az interneten, itt sem kell a konzervek apró betűs leírásával bábázkodnunk, a képernyőnkön mindent elolvashatunk.



Ha a borok mellett valaki a földet nézi, nem búsul – keresi a borát



A legjobban, amikor a csúcstechnika a sarki fűszeresnél is elérhető – ez a VeggieVision

A zöldséges standon ennél is többet kapunk: a terminál vásárlói kártyánk segítségével azonosít bennünket, így gyorsabban hozzáférhetünk a listánkon szereplő termék adataihoz, mi több, még az elkészítésüket bemutató filmeket is megtekinthetjük.

A zöldséges stand egyszerű mérlegét színes LCD kijelzővel látták el, amelyen a vonalkód nyomtatásához elég megnyomni a zöldséget ábrázoló színes képet. Egy másik mérleg már valóban a csúcstechnikát idézi:



A TFT monitorok dinamikusan változtatják az akciós termékek képeit

Hogyan működik az RFID?

Az RFID a *Radio Frequency Identification*, tehát a rádiós azonosítás rövidítése. Működése rendkívül egyszerű: egy váltakozó mágneses térben elhelyezünk egy tekercset, így abban feszültség indukálódik. A mágneses tér energiája a tekercsre kapcsolt áramkörbe kerül, amelynek egyetlen feladata van csupán, kisu-gározni a beléje táplált kódsorozatot. Azt a speciális érzékelőt, amely centiméterekről, más esetekben négy vagy akár hét méterről is ki tudja olvasni az RFID áramkör adatait, kapuk, kódolvasók formájában az áruház több pontján is elhelyezik. Az RFID jeladóknak van passzív (az energiát a külső mágneses tér szolgáltatja) és aktív (integrált elemmel a nagyobb hatótávolságról) változata is. Az érzékelő a jeladót nagy pontossággal ki tudja olvasni, másodpercenként akár ezret is.

Ahhoz, hogy ne kelljen minden terméken a vonalkódot keresgélni, érdemes a sokkal gyorsabb és pontosabb leolvasást kínáló RFID jeladókat használni. A bevásárlókocsit a jövőben kipakolnunk sem kell, a kijártnál a blokknyomtatás és a hitelkártyás fizetés igényli majd a legtöbb időt.

a rajta elhelyezett kamera révén a *VeggieVision* nevű készülék szempillantás alatt felismeri a gyümölcsöket, zöldségeket. A felismerés nylonzacskóban még nem teljesen pontos, mesterséges intelligencia gondoskodik az egyre jobb felismerésekről.

Következő utunk az egyik sor végén elhelyezett TFT monitorhoz vezetett, ahol annak lehetünk tanúi, hogy milyen egyszerű megváltoztatni a rajta megjelenő reklámokat, termékinformációkat. A fejlesztők tehát nem csak a vásárló, de az áruházban dolgozók érdekeit is szem előtt tartották.

A legjobban magyar boroktól (is) roskadozó polcok végén ismét egy terminál fogadott – természetesen ez is IBM fejlesztés –, amelyen imponáns adatbázis érhető el. A terminál a számtalan érdekesség mellett a különféle ételekhez borokat is ajánl. Ezek közül bármelyiket kiválasztva annak minden adát kinyomtatathatjuk, sőt a bort keresgélés nélkül is könnyen megtalálhatjuk a polcon. Hogy hogyan? Nagyon egyszerűen: a terminál egy projektorral földre vetített képpel je-



Mitől okos egy polc?

Az intelligens áruházi polc tudja, hogy milyen termékek vannak rajta, jelzi, ha egy terméket levesznek róla, de a visszarakott termékek (megnéztük, de nem tettsetz valami) is megszámláltnak. A háttérben működő számítógépes rendszernek köszönhetően az áruház PDA-val rendelkező dolgozói figyelemzetést kapnak, pontosan megjelölve az oda nem illő termék helyét. Így azon túl, hogy visszarakják a terméket a polcra, talán több idejük marad a rendtelenséget okozók megregulázására is ☺. Az okos polcokon nem olvashatatlann papírcetlik, hanem a mindenkor aktuális árak jelennek meg az áruház központjával szintén rádiós kapcsolatban



Az LCD kijelzős árcédulák elemek nélkül működnek

lévő LCD kijelzőkön. Ha leveszünk valamit a polcról, akkor a mellette lévő monitoron a vele kapcsolatos információk, reklámok is megjelenhetnek.



A szemek elől rejtve

Az RFID technológiát nem csak az eladótérben, de a raktárban is használhatják. Az áruház raktáránál lévő kapu egész tálcák és raklapok termékkódjait ki tudja olvasni, egy szempillantás alatt. Az intelligens raktár azt is megmondja, hogy polcain melyik termékből éppen hány tálcányi található, ezáltal nem csak napra, hanem másodpercre pontos adatok állnak az áruház rendelkezésére.

Csak egy mozdulat, és már nézhetjük is a legújabb előzeteseket

lőli meg a bor helyét, és az akciók ajánlatok-ra is így hívja fel a figyelmünket.

Irány a szórakozás!

DVD filmekből és zenékből akkora a választék, hogy segítség nélkül nehéz eligazodni benne. A filmek tokját a DVD-terminál RFID

olvasójához közelítve azonnal megjelenik a film bemutatója. Ha a film korhatáros, a gyermekek védelme érdekében csak a vásárlói kártyánk használatával tekinthetjük meg az előzetest.

A vásárlás végzetével mehetünk is a kasszákhöz, pontosabban a négy különleges kassza valamelyikéhez. Itt nem a pénztáros kisasszony, hanem egy vonalkód- és RFID-olvasóval, valamint hitelkártya-olvasóval egybeépített mérleg fogad bennünket, amelynek a felügyelete alatt a szatyorba pakolhatjuk a megvásárolt termékeket. A készülék regisztrálja a termékek súlyát, és passzivilja az RFID jeladókat. Ennek köszönhetően a kijáraton csak azt vihetjük ki, amiért valóban fizettünk. Később, amikor már minden terméket RFID matrica lesz, elég lesz a bevásárlókocsit egyszerűen kitolni a kapun, és a hitelkártyával fizetni.

De ezzel még nincs vége: a fejlesztők a személyiségi jogok védelméről is gondoskodtak. A külterben elhelyezett terminál törli az RFID jeladón lévő azonosító kódot, ha a terméket az áruházban vásároltuk. A gombnyomogatástól mentes procedúra után az azonosító sehol máshol nem használható, így visszaélni sem lehet vele.

Távózáskor visszaadjuk a számítógépet, a kocsit pedig ugyanúgy a helyére toljuk, mint ahogyan eddig is tettük.

Köhler Zsolt



computer
VLR COMPUTER KFT
1053 Képiró u. 6.
Tel.: 266-0616
Fax: 327-0074

A feltüntetettek bruttó forint árak, és a készlet erejéig érvényesek.



15000
Logitech Mx1000



11875
Pioneer DVR-109



17500
Logitech QuickCam Pro

www.vlr-computer.hu info@vlr-computer.hu

Kulcskérdések

Az USB a külső eszközök csatlakoztatójaként honosodott meg, az eszközök és a számítógép közötti kommunikáció azonban nem minden esetben sikeres. Hogy ennek mi az oka, arról a következő oldalakon olvashatunk.

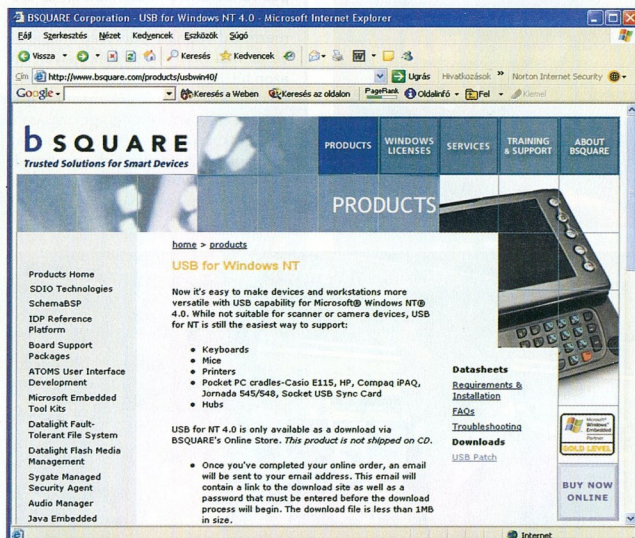
Nem is volt olyan régen, hogy egy számítógép két-három párhuzamos, illetve soros csatlakozóhelyet kínált a külső eszközök számára. Ez akkoriban rendszerint elegendő is volt, hiszen nem volt nagy a választék a külső eszközökből, elképzelték az egéretől, a billentyűzetről, a modemtől, a nyomtatótól és a szkennertől. Az új külső eszközök, például a merevlemez, a digitális kamerák vagy az optikai írók kifejlesztésével az új operációs rendszerek mellett új és gyors csatlakozókra is szükség volt – így született meg az USB (azaz *Universal Serial Bus*). A gyakorlatban az USB-eszköz csatlakoztatása a legtöbb esetben nem okoz gondot: csak össze kell kötnünk a számítógéppel, az operációs rendszer pedig felismeri az eszközt, és telepíti a megfelelő illesztőprogramot.

Azokban az USB-vel is adódhatnak problémák, például csak a nyomtató vagy

Frissítsünk!

TIPP

Nem tanácsoljuk a Windows 95 előtti operációs rendszerekhez az USB használatát. Legalább a Windows 98 SE-t vagy ME-t ajánljuk. A Windows XP alatt telepítve kell lennie az aktuális Service Packnek, ha az USB 2.0-t használjuk. Ha mégis probléma merülne fel az USB használatával kapcsolatban, minden egyes Windows verzióra érvényes a következő: a Service Pack legújabb frissítése csodákat tehet.



A Windows NT a bsquare oldaláról letölthető patch segítségével barátkoztatható meg az USB-vel

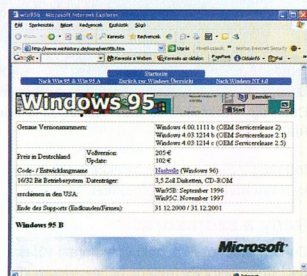
csak a szkennert működik, mert az USB-helyek már foglaltak. Hogy mi a teendő ebben az esetben, azonnal kiderül.

Az USB és az operációs rendszerek

A Windows XP, 2000, 98, 98SE és a Windows ME operációs rendszerekben teljes mértékben integrált az USB 1.1 támogatása.

A Windows 95 operációs rendszernek is létezik egy USB 1.1 támogatású változata, amely azonban már nem kapható a kereskedelemben. Hogy miként ismerhető fel, hogy a Win 95 változatunk kompatibilis-e az USB-vel, azt a német nyelvű www.winhistory.de/more/win95b.htm weboldalon tud-

Az MP3-lejátszók egy része kiváló USB-háttértár, csak éppen zseni is lejátszik



Az USB használata a Win 95 alatt nem reménytelen vállalkozás

hatjuk meg. Azonban tudnunk kell, hogy a legtöbb gyártó nem kínál USB illesztőprogramot a Win 95-höz, vagyis alig éri meg a 95-ös operációs rendszer USB-csatlakozóval felszerelni.

A Windows NT 4.0 esetében is létezik egy patch a www.bsquare.com weboldala-

lon. Azonban itt is ugyanaz érvényes, mint a Windows 95 esetében: ha régi operációs rendszert használunk, gondolkodjunk el, hogy nem érné-e meg áttánni egy másik rendszerre, például a Windows XP-re, kivéve persze azt az esetet, ha nem szeretnénk modern perifériákat használni.

Az eszköz használatához általában nincs szükség speciális szoftverekre. Akadnak azonban kivételek is, ezek közé tartoznak például a Windows 2000 alatt működő kártyaolvasók is. Az ilyen eszközök a legtöbb esetben négy meghajtót rendeznek be a Sajtógép alatt. Bár a Windows 2000 alapból tartalmaz egy MassStorage illesztőprogramot, nem képes több meghajtóval kommunikálni egy eszközben. Éppen ezért szükség van egy kiegészítő illesztőprogramra is. Ha ilyet használunk, beszélünk utána, hogy az eszköz számára beszerezhető-e az adott operációs rendszerhez illő szoftver.

Az USB-portok utólagos felszerelése

A szakkereskedésekben mindenütt találunk az USB 1.1 és az USB 2.0 számára PCI-kártyákat, amelyeket a Windows 95-ön kívül az összes többi Windows verzióban a Plug & Play módszer segítségével könnyen telepíthetjük. Léteznek külön USB kártyák is, de USB- és FireWire-porttal ellátott kártyákat is vásárolhatunk.

Az USB 2.0 esetében illesztőprogramra is szükség van, amely az ilyen kártyák tartozékai között szerepel. Az USB 1.1-es és az USB 2.0-s kártyák is kettő, három, négy vagy öt csatlakozóval kaphatók. Praktikusak a kiegészítő belső csatlakozóval felszerelt USB-kártyák, sőt a lapos számítógéphez is kaphatók odaillő kártyák.

TIPP

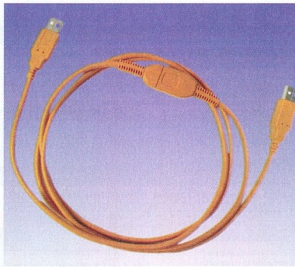
A gyorsabb jobb

Mivel az USB 2.0-s kártyák kompatibilisek az USB 1.1-gyel, érdemes a gyorsabb USB 2.0-s kártyákat használni. Ezek alig kerülnek többbe, sőt egyes esetekben még olcsóbbak is elődeiknél.

TIPP

Önálló áramellátás

Menjünk biztosra, és mindig saját energiaellátással ellátott hubot vásároljunk, kivéve, ha a hub csak az egérhez vagy a billentyűzethez szükséges.



A számítógépek összekötésére szolgáló USB-kábel csak meghajtóprogrammal együtt működik



Az USB-Ethernet konverterekkel akár száz méterre lévő USB-s perifériát is csatlakoztathatunk a gépünkhöz

Mi az az USB-hub?

Az USB-hub olyan eszköz, amely kettő, négy vagy hét további USB-eszköt (legeret, billentyűzetet, nyomtatót, szkennert stb.) csatlakoztat a számítógéphez egyetlen kábelen keresztül.

Több hub, egy úgynevezett *kaszkád* kombinált alkalmazásával akár 127 eszközt (hubokat is beleértve) is csatlakoztathatunk a számítógépre. Eközben egy USB-hub erősti a jelet, és továbbítja az adatokat.

Vannak olyan hubok is, amelyeknek egy hálózati adapteren keresztül saját áramellátásuk van (*self powered*) és olyanok is, amelyek az USB-kábelben keresztül látják el magukat árammal (*bus powered*). A Self Powered hubok részére pontonként 500 mAnek kell rendelkezésre állnia. Ez még az intenzív adatáramok számára is elegendő, például a nyomtató vagy a szkennerek esetében. Ha hubot szeretnénk vásárolni, ügyeljünk arra, hogy a 4-es hub 2 A-es hálózati adaptert igényel, a 7-es hub pedig 3,5 A-est. A gyengébb adapterek és a Bus Powered hubok csak a kis áramigényű eszközök számára megfelelőek. Az ilyenek közé tartoznak az egerek és a billentyűzetek.

Bár sok USB-eszköznek saját áramellátása van, ez a legtöbb esetben csupán a mechanikus folyamatokat látja el energiával.

Kiegészítés USB 2.0-val

Megtetszett önnek az USB-kapcsolat, s szeretné, ha az USB-csatlakozók egy része számítógépe előlapján lennének? Akkor fogadja meg *Gyakorlat* rovatunk *USB az előlapon* cikkének tanácsait!



134. oldal



A kábel közepén lévő dobozka jelzi, hogy ez az USB-kábel PC-k összekötésére való

Példának okáért a szkennerek lámpájának vagy a nyomtató papírszállítójának több áramra van szüksége, mint amennyi egy USB-kábelen keresztül a rendelkezésünkre áll. Az adatáram pedig ugyancsak az USB-csatlakozón keresztül szerzi meg a szükséges energiát.

Kis hálózat USB-n keresztül

Egy úgynevezett *USB-Link* kábelen keresztül közvetlenül is összeköthetünk két számítógépet. Ebben a kapcsolatban mindkét számítógép egyenrangú, és hozzáférhet egymás adataihoz. Mindkét számítógépen futnia kell egy szoftvernek, amely a Windows Intézőjéhez hasonlít. Az adatok így átmosolhatók az egyik gépről a másikra. Az USB-Link kábeleket mindkét végén lapos dugó található, amellyel a számítógéphez csatlakoztathatók, ez az úgynevezett A-típusú dugó. A kábel közepén egy apró, műanyagba öntött modul található, amely speciális elektronikat tartalmaz. Vigyázat a vásárlásnál: a sima A/A kábeleket csak speciális hosszabbító kábelek, és nem alkalmazhatók linkkábelként.

Az USB linkkábel alternatívájának úgynevezett *USB Network Cable* is használható, amelyet átlóg funkcionalitás jellemze. Ez támogatja a TCP/IP, NetBEUI-t és IPX/SPX protokollokat, és lehetővé teszi, hogy több gép osztozzon a nyomtatóra, az interneten vagy a memóriaegységeken. Az USB Network Cable használata megköveteli a hálózati telephízi ismereteket és -felügyeletet. Az USB hálózati kábelek telepítésével összehasonlítva az USB-Link kábelek telepítése nagyon egyszerű.

Hosszú vezeték

Az úgynevezett *USB-Line-Extender* segítségével az USB-adatok 45 m-től 500 m-ig terjedő távolságot hidalhatnak át.

Az USB-Line Extender két komponensből áll: egy számítógéphez csatlakozó adó-modulból és egy vevő-modulból az USB-eszköz számára. A modulok kis kompakt házban találhatók, hogy a kábelcsatornáknak is elérjenek. A csatlakozókábel természetesen, tisztán és éles tritikkel nélkül kell lefedtetnünk.

Az adó- és a vevő-modul közötti kapcsolathoz kábelként általában a Cat5e típusú Ethernet kábelt használhatjuk, hosszabb távolság esetén pedig kftézisű multimode fényvezető kábel alkalmazhatunk. Eddig legfeljebb a 12 Mbit/s-os átvitel volt lehetséges (USB 1.1), de már léteznek Extenderek az USB 2.0 számára is.

Oththoni használatra azonban nincs szükség ilyen kábelezésre, mivel a külső eszközök rendszerint a számítógép közelében találhatók. Ebben az esetben az adatcsere egy igazi hálózaton keresztül érdemes lebonyolítani. Az ugyanis kevésbé zavaró, emellett pedig gyorsabb lehetőséget nyújt a bővítésre is.

USB-ellenőrzés

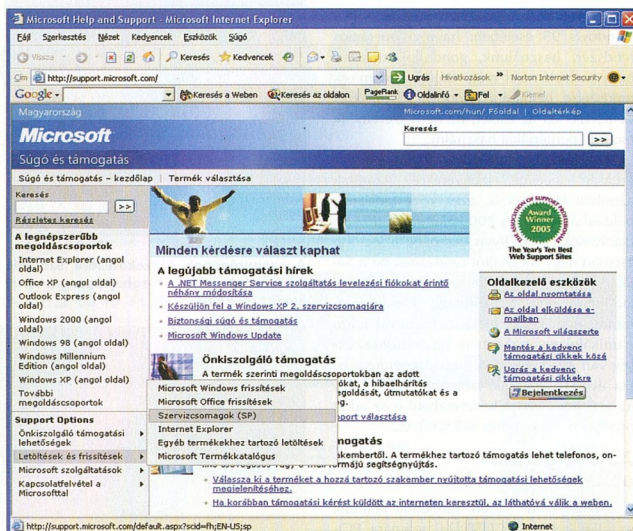
Hogy melyik USB verzió található meg a számítógépünkben, azt a Windows alatt található *Eszközkezelésből* tudhatjuk meg.

Az *USB-vezérlők* pont alatt a legtöbb esetben többszörösen is megtalálható USB 1.1-es vezérlők mellett az egyik pontnak az *USB 2.0 Root Hub*, az *USB-2.0-Hostcontroller*, az *EHCI*, vagy a *Speciális vezérlő* nevet kell viselnie. Amennyiben itt csak az *USB Root Hubs* (USB gyökérhub) bejegyzés található a listában, akkor a számítógépünkben vagy nincs USB 2.0-s kártya, vagy pedig nem telepítettük a kártya illesztőprogramját. Minden új számítógépet felszerelnek USB-2.0-val, s

USB-chipek

További lehetőség az USB típusának kiderítésére az USB-chipeken található elnevezés megtekintése. Például a *82801BD* Intel-chip, a *D72100AGM* NEC-chip vagy a *VT6202* VIA-chip USB 2.0-képes. Az említett Intel chip USB 2.0-s aktiválásához a Windows 2000 alatt kiegészítő illesztőprogramok szükségesek. A többi chipkészlet számára a gyártók internetes oldalain található meg a megfelelő adatokat.

TIPP



Az USB 2.0 támogatásához le kell tölteni a rendelkezésre álló szervizcsomag(oka)t

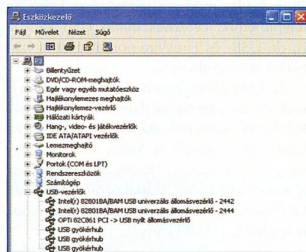
ma már a laptopok is támogatják az újabb USB szabványt. Amennyiben laptopunk kézikönyvében vagy alaplapján csak USB-ről van szó, akkor joggal feltételezhetjük, hogy csak az USB 1.1 áll rendelkezésünkre.

Az USB 2.0-t akkor érdemes használni, ha az USB 1.1 adatátviteli kapacitása már nem elegendő. Ez a helyzet például olyankor, ha nagyobb mennyiségű adat átvitelre van szükség. Ha például nagyobb képet (300 dpi) szkennelünk be, akkor egy USB 1.1 skennerral háromszor olyan hosszú ideig kell a képre várniuk, mint egy USB 2.0 skennert esetében.

Az USB 2.0 és a Service Pack 1

A Windows XP abban az időben került piacra, amikor az USB 2.0-s eszközök még meglehetősen ritkák voltak. Ráadásul az USB 2.0 specifikációt csak 2002 márciusában zárták le. Éppen ezért a Microsoft eleinte lemondott az illesztőprogram-támogatásról. Csak miután a programozók tapasztalatokat gyűjtöttek az új csatlakozóról, akkor fejlesztette ki a Microsoft a 2.0-s illesztőprogramot. Ezt a *Service Pack 1* tartalmazta.

Vagyis mindenképpen telepítsük az SP1-et, amennyiben az USB 2.0-t szeretnénk használni számítógépünkön. A *Service Pack 1*-et a support.microsoft.com weboldalon, a *Downloads and Updates* (Letöltések és frissítések) menüpont alatt szerezhetjük meg.



Egyértelmű, hogy ebben a számítógépben nincs USB 2.0-s interfész

Ha nem tudjuk, hogy számítógépünkön telepítve van-e a *Service Pack 1*, tegyük a következőket: kattintsunk a jobb egérgombbal a *Sajátgép* ikonra, majd válasszuk a *Tulajdonosságok* pontot. Amennyiben az *Általános* fülön, a rendszer alatt a *Service Pack 1* (Szervizcsomag 1) bejegyzés olvasható, akkor a *Service Pack 1* telepítve van, és az USB 2.0 támogatása biztosra vehető.

Ha már telepítettük egy névtelen gyártó USB 2.0-s illesztőprogramját, akkor ezeket az illesztőprogramokat az SP1, illetve az SP1-a telepítése előtt távolítsuk el. Ellenkező esetben nem garantált a hibátlan USB illesztőprogramos XP.

Notebook? Már nem luxus!



A notebook-eladások évről évre nőnek, ékes bizonyítékként az egyre növekvő igényeinknek. A hordozható számítógépek ára azonban még mindig egy kategóriával meghaladja az asztali gépekét: a legolcsóbb noteszgépek ára körülbelül a középkategóriás „normál” gépekének felel meg. Ennek ellenére egyre több esetben lehet komolyan szükségünk hordozható eszközökre – cikkünkben a legolcsóbb notebookokat hasonlítjuk össze.

Mire számítsunk?

Olcsó húsnak híg a leve – tartja a mondás, és van benne némi igazság: ha noteszgéppünket tényleg a legolcsóbb kategóriából választjuk ki, egyes területeken kompromisszumot kell kötnünk. Szerencsére a gyártók és forgalmazók igyekeznek a minimumra csökkenteni ezt a kompromisszumot, és örömmel tapasztaltuk, hogy ez nagy mértékben sikerült is nekik.

Az első dolog, amire fel kell készülnünk, az a teljesítménnyel kapcsolatos: ezek a masinák értelemszerűen mind-mind az *Intel*

Lassan véget ér a vakáció, jön az iskola, kezdődik a munka, és bizonyára sokan szeretnének maguknak egy hordozható számítógépet. Cikkünkben azok számára nyújtunk segítséget, akik ilyen cipőben járnak, de nem kívánnak igazán sokat költeni egy notebook megvásárlására.

Celeron M processzorokat használják, a drágább *Pentium M* csak elvétve fordul elő bennük. Általában le kell mondanunk a drágább kategóriában általános érvényű *Centrino*-platformról is, így valószínűleg nélkülözniük kell a vezeték nélküli kapcsolatot is.

Fontos költségcsökkentő tényező az alaplap lapkakészletbe integrált videokártya is, amely azonban gyakorlatilag meghúsi a legújabb játékok élvezetét – ami nem nagy baj, hiszen ezek a számítógépek elsősorban munkára készülnek. Természetesen ne számítsunk csúcskapacitásra a merevlemez és a memória vonatkozásában sem: a 40 Gbájt/256 Mb-ajt a mindennapi használatra éppen elegendő, a valamennyi notesz-

gépben megtalálható CD-íróval (sőt néha DVD-íróval) pedig bármikor csökkenthetjük a felhalmozódott anyagmennyiséget.

Nem volt hiányérzetünk a monitorokkal kapcsolatban sem: a tesztközpontunk szereplő modellek java része 15 hüvelykes, XGA felbontású. Pixelméretük ugyan már nem tekinthető a technológia csúcának, ám a mindennapok során adódó irodai feladatokra tökéletesen elegendő. Egy tipp: ha nagyon pixelesnek éreznék a betűket (és *Windows XP-t* használunk), nyugodtan kapcsoljunk be a *Vezérlőpult/Megjelenítés/Megjelenítés/Hatások* menüpont alatt a *ClearType* nevű betű-élsimítási eljárást, mert nagyon sokat javít az olvashatóságon. Azt is vegyük



Szerintem...

A tesztkönyben szereplő gépek közül néhány külön említést érdemel. Elsőnek a *Fujitsu Siemens L1300*, amely, szerintünk, árérték arányában a legtöbbet nyújtja – ha meg tudjuk fizetni. Hasonló a véleményünk a *Clevo M360S*-ről is, amely elsősorban a nagy teljesítményre vágyók számára lehet jó vétel – tesztkönyben inkább a mellékelt extrák (operációs rendszer, optikai meghajtó, bővítőhelyek) miatt szorult kicsit hátrébb. Nagyon jó ár/érték arány jellemzi még a *Gericom Bellagiót* is, amely alacsony ára, mint az általa nyújtott szolgáltatások miatt (a teljesítményre azért ennél a modellnél sem volt okunk panaszra).

figyelembe, hogy – mint minden TFT monitor esetében – csak a fizikai felbontáson használt képernyő ad jó képet, tehát érdemes ragaszkodni a „gyári” felbontásokhoz.

A használhatóság nélkülözhetetlen kellei a különféle csatlakozók. Mivel a soros és párhuzamos port már kiment a divatból, ilyen kapcsolódási lehetőséget nagyon kevés modellen találtunk. Ez önmagában nem baj, feltéve, ha az így kieső lehetőségeket az újabb, gyorsabb és egyszerűbben használható USB pótolja. Szerencsére ezen a téren a cégek kitétek magukért: több olyan modell is akadt például, amelyen négy darab USB 2.0-s portot találtunk. Korántsem ennyire elterjedt még a digitális kamerák és a gyorsabb külső merevlemezek által használt *IEEE1394*, más néven FireWire: több modellnél gumidugó jelzi a felsőbb kategóriákban immár megszokott csatlakozó helyét.

A kártyaolvasóról is csak kevés gyártó gondoskodott – ha azonban sokat dolgozunk digitális fényképezőgéppel, jól jöhet egy ilyen kiegészítővel felszerelt modell. A noteszgépeknél szinte kötelező kellék a PCMCIA bővítőhely – ez a tesztkönyre érkezett készülékek közül csak egyről hiányzott.

Acer

A világ egyik legnagyobb noteszgépgyártójától két modellt is kaptunk, amelyek között a legjelentősebb különbséget a telepített operációs rendszer jelentette: az olcsóbbik, 2312-es modellt Linuxszal, a drágábbikat pedig Windows XP-vel látták el (ez egyébként némileg túl is lép a 200 ezer forintos határon). További különbség mutatkozik a beépített optikai meghajtó területén is: a windowsos változatot Dual Layer DVD-íróval, az olcsóbbikat pedig sima combo meghajtóval szerelték fel. Ezekről a különbségektől eltekintve mindkét készüléket igényes kivitelűnek találtuk (és ezt el is vártuk egy neves gyártótól). A 15 colos kijelző az XGA felbontással kicsit pixeles képet ad, cserébe elég nagy méretű. Örömmel tapasztaltuk, hogy a nagyobbik masinában beépített WLAN adapter lapul – ezt a gép elülső élén található gombok egyikével kapcsolhatjuk be. Az adapter működéséről is ez a gomb tudósít, a beépített narancssárga LED villogásával.

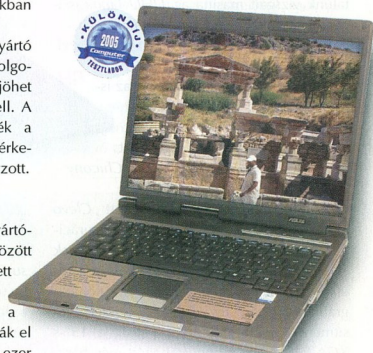
A gyártó hírnevéhez és piaci pozíciójához méltó módon rengeteg kiegészítő programot is kapunk a gép mellé (a windowsos gép esetében), ezek segítségével jobban kihasználhatjuk a noteszgép képességeit. A noteszgép egyetlen komoly hátránya a költséges lefargására alkalmazott 4 cellás alkaluval kapcsolatos, ezzel ugyanis mérésünk

szerint mindössze másfél órás üzemidőre számíthatunk.

ASUS

Pár év alatt az *ASUS* kezdőből komoly tényezővé nőtte ki magát a noteszgépek piacán. Bár a cég elsősorban a középső és a felső szegmensbe pozicionálva masinát, azért a széles termékpalaletta alá jara is került pár modell – például az *A3500L*.

Az *ASUS* noteszgépeinek „megrögzött” szokása, hogy meglehetősen sok kiegészítőt tartalmaznak – nincs ez másként ezzel a notebookkal sem, amely négy USB csatlakozót, párhuzamos portot, WLAN adaptert és kártyaolvasót is kínál. Apró figyelmeség a cég részéről, hogy a noteszgép mellé táskát és egy optikai egeret is kapunk.



Különleges szolgáltatás az *Audio Df* fán-tázianevű rendszer, amelynek segítségével az operációs rendszer betöltése nélkül is lejátszhatjuk a zenei lemezeket.

Az extrákon kívül csupa pozitívumot mondhatunk a noteszgép kijelzőjéről is, amely szakít a tömegtermékek formaterével. Kicsit hiányoltuk a „tapipad” gombjai közül a görgőt helyettesítő középső gombot, ennek hiányában ugyanis csak a meghajtóprogram által biztosított „virtuális görgősávot” használhatjuk a tapipad jobb oldalán és alsó szélén.

Albacomp

A magyar összerakású *Albacomp* noteszgép a tajvani *Clevo* cég alapjaira építkezik, ennek megfelelően masszív, megbízható, jó teljesítményű, de viszonylag alacsony kinézetű – amíg ki nem nyitjuk. Ekkor ugyanis egy meglehetősen nagy méretű (15,2 hüvelykes), szélesvásznú, 1280×854 pixeles felbontású monitorral találjuk szembe magun-

kat, amely máris sejteti a multimédiás képességeket. Eltekintve a különleges kijelzőtől, az *Eco-Mobil 370S* átlagos készüléknek tekinthető, 1300 MHz-es Celeron M processzorral, amely már az új *Dothan* magra épül. A lapkakészlet – valószínűleg az ár miatt – a *SiS*-től érkezik, és a *661GX/FX* szériából való, amely egyúttal a videóért is felel. Mivel ez az integrált grafikus mag alig ismeri a 3D-t, játékra egyáltalán nem alkalmas, ellenben egész jól elboldogul a videóval és a két különálló monitor kezelésével is.

A 256 Mb-otós memória és a 40 Gb-otós merevlemez kapacitása megfelelő, s ha mégis kevésnek tartanánk, a DVD-olvasó/CD-író kombó ezen is segíthet. Sajnos kevésbé jó megoldás, hogy mindössze két USB-csatlakozót találunk a gépen. Az általunk vizsgált masina az *UHU Linux* magyar nyelvű változatát használja.

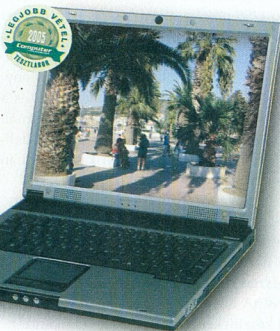
Clevo

A *Clevo* egyáltalán nem tartozik az ismeretlen, gyengécske gyártók közé: rengeteg más cégnek gyárt és szállít noteszgépeket, ezenkívül hozzájuk tartozik a *Chicony* billentyűzetek gyártása is.

A *Notebook.hu* által szállított *Clevo M360S* nem tartozik az átlagos konfigurációk közé, Pentium M 725-ös processzorának és a *SiS661*-es lapkakészletnek köszönhetően. Az árba már nem fér bele a különálló grafikus adapter, így különösebb játékteljesítményt nem várunk tőle. Persze a 15"-s XGA felbontású monitorral azért még használható lenne DVD-lejátszásra, ha DVD-olvasóval is rendelkezne – de ehelyett sajnos csak egy *TEAC* CD-RW meghajtót kapott.

Némi kritikával illelhetjük a mindössze két darab USB 2.0-s bővíthelyet, amelyek gyakran kevésnek bizonyulhatnak.

A memória mérete (256 Mb-ot) átlagosnak, a merevlemezé (60 Gb-ot) viszont az átlagosnál nagyobbobbnak mondható. Külön érdemes kiemelni azonban a hordozhatóságot, amely az alacsony tömegnek köszönhetően valóban példás – és ehhez járul még az ajándékba kapott táska is.



Fujitsu-Siemens

Az Acerhez (és a HP-hoz) hasonlóan a *Fujitsu-Siemens* is a noteszgépgyártás élvonalába tartozik, így a tőle származó konfiguráció a valamivel magasabb árért cserébe világszínvonalú garanciát és szervizháteret kínál. Az általunk kipróbált olcsó *Amilo L1300*-as modell híven követi a nagy cégek által kedvelt „márkás” hozzáállást: szinte minden alkatrésze az Inteltől származik: *Celeron M340*-es proci, *Intel i852GM* alap-

Így teszteltünk

A noteszgépek vizsgálatát a teljesítmény mérésével kezdtük. Figyelembe véve, hogy ebben a kategóriában a 3D-s teljesítmény igen kicsi, ezúttal a játékokat kihagytuk a tesztprogramok közül, inkább az általános használatot szimuláló szoftvereket vetettük csak be. Az iródi és multimédiás felhasználás mellett az MP3 és XviD tömörítést, valamint a RAR sebességét is vizsgáltuk. Az így kapott pontszámokat erősen súlyoztuk: a legnagyobb százalékban természetesen az office, legkevésbé pedig a filmtömörítés számított.

Miután ezzel megvoltunk, lemértük az elemek élettartamát, erre a célra egy átlagos felhasználást szimuláló programot használtunk.

A szolgáltatások címszó alatt a teljesítményt nem befolyásoló hardverelemeket (monitort, optikai meghajtót, különféle csatlakozókat és hálózati adaptereket) pontoztuk, valamint a gép mellé adott esetleges kiegészítőket (táskát, egeret, extra programokat). Ami a szoftvereket illeti, a Windowsért plusz pont járt (mivel amúgy pénzbe kerül), de az ingyenes operációs rendszereket nem „jutalmaztuk”, hiszen ezekkel nem igazán tettünk szert plusz értékre.

Az utolsó, ám legfontosabb pontszám az ár/érték viszonyt jelöli: ebben a teljesítmény és a kapott érték együttesét, valamint az ár viszonyát értékeltük.

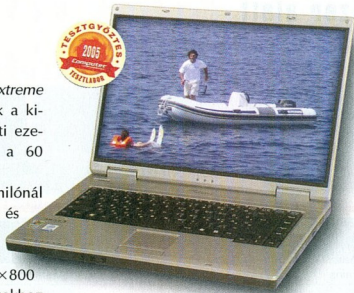


lapi lapkakészlet és az *Intel Extreme Graphics II* VGA-kártya gondoskodik a ki-magasló teljesítményről. Jól kiegészíti eze-ket az 512 Mb-ajtos memória és a 60 Gb-ajtos merevlemez.

Örömmel tapasztaltuk, hogy az Amilonál az optikai meghajtó sem spóroltak, és DVD+RW drájjal látták el. Telje-sen egyedi a kijelző is, amely 15,4 hüvelykes „szélesvásznú”, és 1280×800 pixel felbontású. Ezekhez az adottságokhoz jól illik a 802.11g vezeték nélküli szabványt is támogató WLAN adapter, valamint az, hogy a készülék már telepített *Windows XP Home* operációs rendszerrel, az *MS Works* programcsomaggal és a *Norman Antivirussal* érkezik. Ami pedig külön is ki-érdemelte az elismerésünket: mindez a sok jó belefért az általunk megszabott bruttó 200 ezer forintba.

ECS

A sok inteles masina után az üdítő kivételt az *ECS 532* képviselte, ez a note book ugyanis a lassan kivesző *Transmeta Efficcon* processzorra épül, amely energiafogyasz-



tást, cserébe viszont nem túl magas teljesít-ményt kínál. Sajnos ez utóbbit a piac nem fogadta kítőző lelkesedéssel, ráadásul a Pentium M megjelenése sem tett jót a Transmeta procijainak, így ma már csak né-hány modellben (főleg a szubnoteszkekben) találkozhatunk velük.

Az ECS masinája tehát nem éppen magas teljesítményével nyerte el a tetszésünket, hanem imponáns elemélettartamával – ha választanunk kellene, egy hosszú utazásra biztosan ezt vennénk magunkkal.

Eltekintve a speciális CPU-tól és a fel-használt videokártyától (*XGI Volari*), az ECS

általagosnak tekinthető alkatrészekből áll, a viszonylag kedvező ár pedig egyértelműen előnyére válik.

Gericom

Az osztrák noteszgépgyártó *Gericomtól* származik az olaszos nevű *Bellagio*, a cég egyik belépőszintű, ám ennek ellenére jól felszerelt modellje. Ára igencsak kedvező, hiszen 160 ezer forintért 1500 MHz-es processzort és 512 Mb-ajt memóriát kapunk, valamint *Intel 852GM* lapkakészletet – ez pedig jót tesz a teljesítménynek. A gépet slot-in formátumú DVD-RAM meghajtóval is ellátták. Le kell mondanunk viszont az operációs rendszerről – ez bizony nem jár a masinához, bár valószínűleg a vásárlókat ez kevésbé zavarja majd. A pozitívumok között mindenképpen érdemes megemlíteni, hogy a Belaggiónak igen jó a csatlakoztathatósága: négy USB 2.0-s csatlakozó kapott helyet rajta.

HP

Noteszgép-tesztünk nem lenne teljes, ha nem szerepelne benne legalább egy konfiguráció a *HP*-től. A cég egyik legkedvezőbb



PCTV 310i

PCI, DVB-T, TV/FM tuner, MC3 sw.

PCTV 200e

USB 2.0, DVB-T tuner, MC3 sw.

PCTV 110i

PCI, TV/FM tuner, MC3 sw.

PCTV 100e

USB 2.0, TV tuner, MC3 sw.

PCTV 50i

PCTV, TV/FM tuner, TV Center sw.

PCTV 50e

USB 2.0, TV tuner, TV Center sw.

Magyar nyelvű
szoftverrel!

Változtasd a PC-det média központtá
és vezérelj egy gombnyomásra.

www.pinnaclesys.hu

© 2003 Pinnacle Systems, Inc. All Rights Reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

87



Szélesvásznú



rengeteg szolgáltatás



különleges forma



rengeteg extra



kiváló ár

Gyártó	Fujitsu-Siemens	ASUS	LG	Acer	Gericom
Típus	Amilo L1300	A3500L	GS50	2312LM_L	Bellagio
Beszéllítő	Fujitsu-Siemens	Ramiris	Ramiris	Ramiris	Acomp
Információ	www.fujitsu-siemens.hu	www.ramiris.hu	www.ramiris.hu	www.ramiris.hu	www.acomp.hu
Ár (bruttó Ft)	199 999	189 900	180 500	199 990	159 900
Garancia (év)	1	2	2	1	1
Elemélettartam (perc)	151	136	187	87	154
Értékelés					
Teljesítmény (1–20)	20	16	18	18	19
Szolgáltatások (1–20)	20	19	14	20	12
Hordozhatóság (1–15)	11	10	14	6	11
Ár/érték (1–45)	45	43	41	42	41
Végeredmény	96	88	87	86	83
CPU	Celeron M 340, 1500 MHz	Celeron M 360, 1400 MHz	Celeron M 350, 1300 MHz	Celeron M 360J, 1400 MHz	Celeron M 340, 1500 MHz
Chipset	Intel i852GM	Intel i852GM	Intel i855GME	SIS 661FX/GX	Intel i852GM
VGA	Integrált IEG II	Integrált IEG II	Integrált IEG II	integrált M861MX	Integrált IEG II
Monitor	15.4", 1280×800	15", XGA	15", XGA	15", XGA	15", XGA
Memória	512 MB DDR	256 MB DDR	256 MB DDR	256 MB DDR	512 MB DDR
HDD	60 GB	40 GB	40 GB	40 GB	40 GB
ODD	DVD+-RW	DVD/CDRW kombó	DVD+-RW	DVD+-RW DL	slot-in DVD+-RW DL DVD-RAM,
USB	3	4	3	3	4
Soros	-	-	-	-	-
Párhuzamos	-	1	1	-	-
IEE1934	-	1	1	-	-
WLAN	+	+	-	+	-
Bluetooth	-	-	-	-	-
LAN	+	+	+	+	+
Modem	+	+	+	+	+
Kártyaolvasó	-	SD/MMC/MS	SD/MMC/MS	-	-
PCMCIA	1 db type 2	1 db type 2	1 db type 2	1 db type 2	1 db type 2
Extrák	vga, svideo, kompozit	vga, audio dj	vga	vga, svideo	vga, svideo
Operációs rendszer	Windows XP Home	-	FreeDos	Windows XP Home	-
Szoftverek	MS Works, Norman AV, WinDVD, Nero Express	Nero, PowerDirector DE, Medi@Show, ASUSDVD	-	Acer eManager, NTI CD Maker Gold, Launch Manager, Norton AV, PowerDVD XP, Adobe Reader	-
Táska	-	+	-	-	+
Egyéb extrák	-	optikai egér	-	-	-
Méret (mm)	353×251×32	327×284×34	334*278*31	363×272×32	326×277×36
Tömeg (kg)	2,77	2,66	2,64	2,7	2,77

árú modellje az *nx6110*-es, amely a gyorsabb noteszgépek közé tartozik, köszönhetően az Intel új *i910GML* lapkakészletének. A *GMA900*-as grafikus gyorsító is egész jó, bár a legújabb játékokkal nem használható (a Doom 3 kereken négy FPS-t produkál rajta), viszont az egy generációval régebbiekekél tűrhetően elboldogul. Kár, hogy nem ke-

rült melléje az Intel valamelyik vezeték nélküli Ethernet modulja.

A jó teljesítmény nagyrészt az új, *Dothan* magos *Celeron M360*-nak is köszönhető, amely 1 Mbájtos L2-es gyorsítótárat tartalmaz, és 90 nm-es csíkszélességgel készül.

Valamennyi masina közül a legjobbnak találtuk a HP tapipadját: a magasan kiemel-

kedő, könnyen lenyomható gombok jóval kényelmesebben kezelhetők, mint a többi modellen alkalmazott lapos billentyűk. Bár árával némileg átlépi az általunk megszabott határt, ezért a pénzért az *AeroMap PC* nevű navigációs szoftvert is megkapjuk – igaz, ez a mellékelt *FreeDOS* operációs rendszeren nem futtatható.



sokáig bírja



kényelmes, megbízható



különleges hardver



hazai iz



max. teljesítmény



nehéz, de gyors



Linux-szal szerelve

IQ	HP	ECS	Albacomp	Clevo	IQ	Acer
8089C	nx6110	532	Eco-Mobil 370S	M360S	M375S	2312NLC_L
QWERTY	HP	Bluefish	Albacomp	Notebook.hu	QWERTY	Ramiris
www.qwerty.hu	www.hp.hu	www.bluefish.hu	www.albacomp.hu	www.notebook.hu	www.qwerty.hu	www.ramiris.hu
149 999	209 998	162 490	169 900	199 999	199 999	179 900
2	1	2	2	2	2	1
162	162	201	144	151	135	83
17	19	9	16	20	19	17
11	13	13	12	9	11	12
12	12	15	10	12	9	6
41	34	39	36	29	30	33
81	78	76	74	70	69	68
Celeron M 330, 1400 MHz	Celeron M 360 1400 MHz	Transmeta Efficeon 1 GHz	Celeron M 320, 1300 MHz	Pentium M 725, 1600 MHz	Pentium M 725, 1600 MHz	Celeron M 360J, 1400 MHz
Intel i852GM	Intel i910GML	Transmeta Efficeon	SIS 661FX/GX	SIS 661FX/GX	SIS 661FX/GX	SIS 661FX/GX
Integrált IEG II	Integrált GMA900	XGI Volari-XP5 32 MB	integrált M661MX	integrált M661MX	integrált M661MX	integrált M661MX
15", XGA	15", XGA	14.1", XGA	15.2", 1280x854	15", XGA	15", XGA	15", XGA
256 MB DDR	256 MB DDR	256 MB	256 MB DDR	256 MB DDR	256 MB DDR	256 MB DDR
40 GB	40 GB	40 GB	40 GB	60 GB	40 GB	40 GB
DVD/CDRW kombó	DVD+-RW	DVD/CDRW kombó	DVD/CDRW kombó	CD-RW	DVD+-RW	DVD/CDRW kombó
4	2	4	2	2	2	3
-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-
-	-	?	-	-	-	+
-	-	-	-	-	-	-
+	+	+	+	+	+	+
+	+	+	+	+	+	+
-	-	-	-	-	-	-
1 db type 2	2 db type 2	-	1 db type 2	1 db type 2	1 db type 2	1 db type 2
vga, svideo	vga	vga, svideo	vga	vga	vga	vga
-	FreeDos	-	UHU Linux Magyar	-	-	Linux
Nero6 OEM, WinDVD4	WinDVD Creator2, AeroMap PC	NTI CD/DVD Maker Gold, WinDVD 4, ProMagic Plus	Roxio Easy CD Creator, PowerDVD XP	Nero6 OEM	Nero6 OEM	-
-	-	+	+	+	+	-
-	-	-	-	-	-	-
325×275×36	326×265×34	323×265×30	360*262*33	311×260×31	360×262×33	363×272×32
2,7	2,64	2,68	2,99	2,55	3,03	2,7

Goomp-Ker

Számítástechnika A-Z-ig

www.coomp-ker.hu

1131 Budapest, Gyöngyösi u. 84-86. - tel: +36-1-215-29-23, +36-1-216-82-06 - coomp-ker@coomp-ker.hu



IQ

A Qwerty által a Portocomp „megszünése” után átvett noteszgégyártás Clevos alapokon nyugszik: a töltőkapt két masina is zömében a tajvani gyártótól származik. A kettő közül érdekes módon a kisebbik, a 8089C néz ki nagyobbbnak, elsősorban külalakjának köszönhetően. Bár ez a noteszgép nem valami gyors – mindössze egy 1400

MHz-es, Banias magos Celeron M330-at kapott – árával teszünk legolcsóbb készüléke, így a vékonyabb pénztárcájú vásárlóknak is jó választás lehet. Annál is inkább, hogy 256 Mbájtos memóriával és 40 Gbájtos merevlemezrel gazdálkodhatnak. Az optikai meghajtó ugyan csak egy kombódráj, de cserébe négy USB-csatlakozót kapunk. A nagyobbik, M375S modell teszünk

leggyorsabb processzort, az Intel Pentium M725-öt kapta, amely 1,6 GHz-en működik. Sajnos kicsit visszafogja a SIS 661FX/CX lapkakészlet. A kijelző, a memória és a merevlemez ugyanaz, mint a kisebbik modellnél, ám az M375S-t már DVD+RW íróval szállítják.

LG GS50

Az LG általában a drágább noteszgépek közé pozicionálja termékeit, így a GS50 amolyan mostohagyereknek tekinthető – például a cég honlapján feltüntetett főbb családok közé sem igazán sorolható be.

Ennek ellenére a cégtől megszokott igéyes külalak mellett jó teljesítményt és sokféle kiegészítőt kapunk – többek között SD/MMC/MS kártyaolvasót és FireWire csatlakozót is. Ami a fontosabb elemeket illeti, itt inkább csak átlagos specifikációkkal találkozhatunk: 1300 MHz-es Celeron M360-nal, i855GME lapkakészlettel, 256 Mb-aj RAM-mal és 40 Gbájtos merevlemezrel.

A 15 hüvelykes, XGA felbontású monitor az alaplapi chipkészletbe integrált VGA adapter hajtja meg.

Rosta Gábor



Kapcsolódjon velünk a világhoz!

Webcamera beépített infrávrál

Infrácsillók a szex fényképezés esetén
640x480, 320x240 és 160x120 felbontás
USB 1.1 csatlakozás
Állítható kábel, 3m-10' végigjáró
Megvilágítás 300mg



2.1 Hangszórószett



20 Watt subwoofer és 2 x 8 Watt speaker (RMS output)
800 Watt grupp
Power, bass, treble és master hangszórószett az előlapon

Elosztó túlfeszültség védelemmel



5 csatlakozású rögzített, gyémantvédelemmel
Háttérrel kikapcsolás esetén kikap
Szálló a feszültség ingadozókat
Szálló a megvilágítás zavarait
Árammérővel kábelcsatlakozás
Villámvédelem beépítve
Védőréteg visszacsúszó ellenőrző LED

Wireless Router 54 Mbps + FireWall



4port switch 10/100Mbps
1WAN UTPport
10/100Mbps kábel-vagy ADSL-modemhez
128 bites kódolás
Beépített ADSL és Access Point
DHCP, PPPoE és PPTP/VPN támogatás
Wlan MAC címzés
Támogatott DHCP kliens-WAN port
Támogatott DHCP server-LAN
Beépített VPN server és kliens
Külső hálózati csatlakozás 250m, belső 40cm
Webes konfigurációs felület

Wireless PCMCIA kártya 54 Mbps



32 Bit-es CardBus
54 Mbps átviteli sebesség
Roaming támogatás
64/128 bites kódolás
N/AI Techné 2000-es hatótávolság

Gyorstöltő 4db 2300mAh akkuval



112 perc alatt feltölti az akkukat, auto-stop funkció
Tartozék: 4db AA 2300mAh akku
Töltési seb: 1,23A
Töltési seb: 1,23A
3 in 1 USB csatlakozó adapter és USB-es csatlakozó
LED kijelző, kékes status és akku csatlakozás
Tűzállóvédelemmel

Cable Broadband Router +Printszerver(USB)



Beépített 10/100, 4 portos switch
Beépített firewall, ping, www, icmp kábelkódolás
1 WAN port UTP
PPPoE, PPTP, VPN támogatás
NAT (Network Address Translation) támogatás
Támogatott DHCP kliens-WAN port
Beépített DHCP server-LAN

5 Years Warranty

Hardvercomp Kft.
1117 Bp., Budafok út 64.,
tel.: 481-9590,
honlap: www.hardvercomp.hu

Mycomp Kft.
1117. Budapest, Kelenföld út 2.
tel.: 204-5464
www.mycomp.hu

TP Comp Kft.
Pécs
72/515588
www.tpcomp.hu

Kiskereskedelmi partnereink:
Bluerfish Országos Üzletláncok, Központ tel.: 814-1111, www.bluerfish.hu
IP-Barn Kft., Nyíregyháza tel.: 42/555-405, www.ip-barn.hu
HOD-Comp 201 Kft., Hódmezővásárhely tel.: 62/530-523, www.hodcomp.hu
Ga-Bit IT-Turkeve tel.: 56/554-364, www.ga-bit.hu
Double-Click Kft., Keszthely tel.: 83/510128, www.doubleclick.hu
DunaComp Kft., Dunajváros tel.: 25/288-556, www.dunacomp.hu
Béby Rt., Mór tel.: 86/412-133

0 Ft, 0% THM*

- 15.4" XGA GLARE kijelző (1280x800)
- Intel Pentium-M mobil processzor
- 512MB RAM, 80GB merevlemez
- NVIDIA GeForce 6600 videokártya
- 8.5GB dual layer DVD író

- Intel Celeron-M mobil technológia
- 15.1" XGA kijelző
- 512 MB RAM, 40 GB merevlemez
- Intel Extreme Graphics 2
- DVD író (8.5GB dual layer)

- 15.1" XGA kijelző, Radeon 9700 grafika
- Intel Pentium-M mobil processzor
- 1024 MB RAM, 60 GB merevlemez
- WLAN 54Mbit vezeték nélküli hálózat
- DVD író

0 Ft + 13,720 Ft / hó

BUDAPEST BANK THM: 26.78%

0 Ft + 6,269 Ft / hó

BUDAPEST BANK THM: 26.78%

0 Ft + 10x 23,990 Ft + ÁFA THM: 0%

BUDAPEST BANK

GERICOM SUPERSONIC PCI-E

279,900 Ft

Ez a rendkívül attraktív gép a GERICOM vezető típusa. Minden technikai újdonság megtalálható benne, amire csak szükségünk lehet. Az Intel villámgyors és alacsony energiaigényű processzora, a SONY által bevezetett X-Black extra ragyogó képernyő, az egyik leggyorsabb grafikus kártya, a GeForce Go 6600, DVD író, több óras akkú idő és minden munkára elegendő 80GB merevlemez. Természetesen beépített WLAN (vezeték nélküli) hálózati kártyával és memóriakártyáinkat olvasó 5in1 kártyaolvasóval is fel van szerelve. Ultra vékony kivitelben (28mm) és kategóriáján belül a legkisebb súlyal várja Önkét.

- 15.4" XGA GLARE (1280x800) kijelző
- Intel Pentium-M 740 processzor, 1730MHz
- Intel 915PM chipset
- 512MB DDR2-533 RAM
- 80GB merevlemez
- 8x Double Layer 8.5GB DVD +/- RW író
- 8x DVD-RW író
- 363 x 266 x 28mm, 2.75kg
- Power DVD Solution, Nero Burning ROM, Samsung hordtásaka ajándékba!
- AC'97 2.1, SPDIF
- 5in1 kártyaolvasó (XD/MMC/SD/MS/MS Pro)
- Digitális 3D hangkártya
- Külső monitor, mikrofon és fejhallgató csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 326 x 277 x 36mm, 2.7kg
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- Gigabit LAN 10/100/1000Mbit
- Intel PRO/Wireless LAN 2915 a/b/g
- FireWire IEEE1394
- 4x USB v2.0 port
- Infra port

GERICOM BELLAGIO

127,900 Ft

Mobilitás és modern kiépítés kiváló áron.

A GERICOM BELLAGIO igazán mindent tud, amit a nagyok, de más gyártókhoz képest jelentősen kedvezőbb áron! Intel chipset és Intel Centrino technológia, villámgyors legújabb generációs DVD író, bőseges memóriakapacitás és ergonomikus kialakítás.

A nagyméretű kijelzőn kényelmesen dolgozhat, de mégsem kell aggodnia a gép hordozhatósága felől, hiszen mérete és tömege kategóriájában a legjobb.

- 15.1" XGA (1024x768) kijelző
- Intel Celeron-M 340 processzor, 1500MHz
- Intel 852GM/GME chipset
- 512MB DDR RAM
- 40GB merevlemez
- 8x Double Layer 8.5GB DVD +/- RW író
- 8x DVD-RW író
- MiniPCI csatlakozó
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- EtherNet 10/100Mbit beépítve
- 4x USB v2.0 port,
- MiniPCI csatlakozó
- 1x Type II PCMCIA csatlakozó
- Digitális 3D hangkártya
- Külső monitor, mikrofon és fejhallgató csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 326 x 277 x 36mm, 2.7kg

EXTRA

159,900 Ft

- Intel Pentium-M processzor 725 1.6GHz
- 512MB DDR-400 RAM
- 80GB merevlemez
- 8x Dual Layer DVD +/- RW

GERICOM EGO

239,900 Ft

Nem kell lemondania a felsőkategória luxusáról, ha 0 Ft kezdőbefizetéssel, akár 0% THM-el szeretne már ma hazavinni egy igényes kivitelűt, könnyed noteszgépet, amely sorra nyeri a tesztekét.

A megerősített magnézium házas gép Intel Centrino technológiát használ. WireLess LAN segítségével bármely vezeték nélküli hálózathoz csatlakozhatunk. Az extra csendes hűtési rendszer hatékonyan végzi a dolgát, így a gép meglepően halkan és alacsony hőmérsékleten üzemel.

A 4in1 kártyaolvasó azonnal fogadja digitális fényképezőink adatait, a nagysebességű DVD író 4.7GB adatot archiválhat, vagy jatsza elkeszített saját DVD házi mozikat is. A 15" kijelző vékony keretével elegáns és könnyed benyomást kelt.

- 15.1" XGA (1024x768) kijelző
- Intel Pentium-M 735 processzor, 1700MHz
- 1024MB DDR RAM
- 60GB merevlemez
- DVD+RW író meghajtó
- ATI Radeon 9700 Mobilitás grafikus kártya, 64MB DDR RAM +TV-OUT
- Wireless LAN (802.11b/g) beépítve
- Fax Modem, EtherNet, FireWire
- 3x USB 2.0 port, PCMCIA csatlakozó
- 4in1 memória kártya olvasó
- Külső pártuzamos, monitor, mikrofon, fejhallgató csatlakozó
- 320mm x 280mm x 32mm, 2.9kg
- GERICOM hordtásaka ajándékba!
- Windows XP Home, PowerDVD5, Pineacle Instant CD/DVD 8SE

*Az akció 2005.08.01-től 2005.09.31-ig érvényes, csak az ilyen módon meghirdetett termékekre. A hitelbírálat jogát a Budapest bank Rt. Minden esetben fenntartja! Ez a hirdetés nem minősül ajánlattevőnek! A fenti adatok tájékoztató jellegűek, a pontos tájékoztatókat a Budapest Bank a fájvághyán napján hatalozza meg. A részletes feltételekért érdeklődjön a helyszínen vagy a Budapest Hitelvonó 06(1)455-55-55-ös számon. A hirdetésben szereplő képek illusztrációk.

ACOMP ©2005 ACOMP Számítástechnika Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. Azért, nem tartoznak az AFÉ-1, 2-az áruk vizualizálásán.



A számítógép egyre több helyen bukkan föl az életünkben – így például a dolgozószobánkból kilépve a nappalinkban is viszontláthatjuk, mint az otthoni szórakoztatóelektronika egyik lényeges elemét. Azonban mit sem ér az egész egy jó hangfalkészlet nélkül. Cikkünkben eme készletek körül vizsgáldtunk.

Jól hangzó PC

Összeszereltük álmaink PC-jét, elpaktoltuk a csavarhúzó, visszatoltuk az asztalt, bekapcsoltuk a monitort – mi hiányozhat még? Nos, ez attól függ, hogy mire is akarjuk használni vadenatúj számítógépünket! Ha csak és kizárólag munkára szánjuk, sok dolgunk már nem lesz, ha azonban játsszani is szeretnénk vele, netán zenét hallgatni vagy filmet nézni, akkor bizony további kiegészítőket kell vásárolnunk.

Ezek közül az egyik leghűzösabb tételt a jó minőségű hangfalkészlet jelenti – amelyen nem szabad spórolnunk, mert a rossz térhatás és a gyenge hangminőség nagy mértékben lerontja a multimédiás élményeket.

Ezt úgy is kivédhetjük, hogy megvesszük a ledrágább rendszert (vagy a számítógépes hangfalak helyett egy „valódi” hifi hangfalkészletet választunk), ami persze jó megoldás, de nem kifejezetten pénztárcabarát. Ha azonban nem tudunk vagy akarunk túlságosan sok pénzt költeni, alaposan meg kell fontolnunk, mely készletet is választjuk. Tesztünkben olyan „készleteket” vizsgáltunk, amelyek szolid árkevesécsék (bruttó 20 és 40 ezer forint közötti áron már elérhetőek), ugyanakkor elég jól szólnak. De vajon melyikük szól a legjobban?

A hang forrása

Közismert, hogy a térhatású hangrendszerek „minimális” kiépítése az úgynevezett 5.1-es elrendezését követi, azaz hat hangszórót használ. Ezek közül két-két darab adja az el-

ső-hátsó sztereó csatornákat, egy a főként a párbeszédéért felelős középsőt, egy pedig a speciális effektusok és extra mély hangokért felelős szub-basszus csatornát. Bár a piacon léteznek ennél több (6.1 és 7.1), illetve kevesebb (4.1) hangfalas rendszerek is, ám ezek kevésbé használhatók – az 5.1-es szisztéma népszerűsége abból ered, hogy a DVD filmek túlnyomó része hatsatornás hanggal érkezik, a többi hangszórónak tehát kevés szerep jut(na), kevesebb hangszóró esetén pedig mindenképpen elvesztünk valamennyit a hangból.

Az 5.1-es rendszer háromféle hangszóróból áll. A négy „főcsatornához” tartozó hangszórók egyforma, 20-20 kHz-es hangvisztaadást feltételeznek. Ehhez hasonló igénnyel lép fel a center is, ám itt különféle megoldások miatt gyakran más-más

hangszórókkal találkozhatunk. (A center egyébként gyakran ugyanazt tudja, mint a frontugárzók, csak döntve, hogy jobban mutasson a monitor tetején.) A készlet legnagyobb darabja a mélyláda, amely általában az egész rendszert meghajtó erősítőt és annak kezelőgombjait is tartalmazza.

A mélyláda esetében a nagy méret természetesen nemcsak az erősítőnek köszönhető – a valódi mélyhangok visszaadásához bizony nagyméretű membránokra és megfelelő „löktérfogatra” is szükség van. És amint azt az autógyártók is mondják: a löktérfogatot semmi sem pótolhatja –, azaz lehet mindenféle rafinált elektronikus trükköket alkalmazni, egy megfelelő méretű láda mindig szebb mélyeket ad, mint egy kisebb doboz.

A hangvisztaadásban fontos szerep jut még az úgynevezett basszreflex-csőnek is,



Szerintem...

A nálunk járt rendszerek közül egyértelműen a *Genius* fadobozos *Deluxe* terméké az elsőség. Ez természetesen nem meglepő, ha figyelembe vesszük, hogy ez a rendszer tartalmazza a legnagyobb térfogatú ládákat – az erőteljes hangzás leginkább ennek és az igényes anyagválasztásnak köszön-

hető. A kiváló hangzás és az elegáns külső, valamint a termédek csatlakozó és a szabadon választható hosszúságú hangfalkábelek együttesen a lehető legjobb választással teszik ezt a rendszert.

A másik véglelet a DTK és a Philips képviseli, amelyek apró méretük ellenére egész jól muzsikálnak. Az előbbi ráadásul még különféle bemenetekkel is büszkélkedhet, míg a Philips-et a lehető legegyszerűbb összeszerelni.



amely ezekben a rendszerekben az igazán első mélytartományért felel. Sajnos sok gyártó ennek a méretével szokta linkikább elrontani a dolgot, és ad „büdös” karaktert a mélynyomójának. A vásárlás alatt nem érdemes túl sok figyelmet fordítani a dobozon látható PMPO feliratokra – ezeknek semmi közük a hangerőhöz és a hangminőséghez!

Csatlakozás

A mélynyomóba épített erősítő természetesen csak azt a jelet tudja erősíteni, amely eljut hozzá – erre a célra pedig mindenféle kábeleket használunk. A mai számítógépes hangkártyák túlnyomó része három darab jack dugót tartalmaz (ezek úgy néznek ki, mint a fülhallgató csatlakozója), így a számítógépes hangrendszerek mellé is ehhez való kábeleket kapunk.

Ezeknek a drotnoknak a másik végén már több lehetőség közül választhatunk: egyes komolyabb (vagy annak látszó) zettek például az asztali hífknel is alkalmazott RCA csatlakozókat használnak. Ezek legnagyobb előnye, hogy adott esetben nemcsak a számítógépet, hanem szinte bármilyen hangforrást egyszerűen csatlakoztathatunk, mivel a legtöbb asztali eszköz ilyen kimenetet tartalmaz. Ha esetleg nemcsak számítógéphez, hanem MP3-lejátszókat is szeretnénk otthon hallgatni, jó szolgálatot tehet egy plusz stereo bemenet is.

Szükség lehet még a kábelezésre az erősítő és a hangszórók összekötésekor. Itt a legjobb megoldás, ha mindkét végén csupasz kábeleket használunk – azaz mind az erősítő, mind a hangszóró oldalán rugós csatlakozók vannak. Ennek több előnye is van, először is szabadon gazdálkodhatunk a kábelék hosszával: a túl hosszú madzagokat elvágjuk, ha pedig hosszabb madzag kell, a boltban is megvehetjük. Ilyenkor a csatlakoztatásnál vigyázzunk a helyes fázisú bekötésre (plusz a pluszsal, mínusz a mínusszal). Lényegesen kedvezőtenebb, bár egyszerűbben kezelhető az a helyzet, ami-

kor a hangfalak is RCA vagy jack dugót használnak, ám ekkor a vezetékek sérülése vagy rövidege esetén meg vagyunk löve.

Genius SW-5.1 Deluxe Home Theater

A kissé hosszú nevű *Genius* hangfalsett már többször is szerepelt tesztlejnkben, és mindig igen előkelő helyezést harcolt ki magának. Nincs ez most sem másképp: ez a rendszer volt tesztlejnk legjobbja, mind a hangerő, mind a hangminőség, mind pedig a kivétel szempontjából. A mélytartományban igen jól muzsikáló hangrendszere csak a felső tartományban bizonylanodnak el kissé. Egyetlen hátrányként a rendszer méretét hozhatjuk fel: az igazat megvallva már nem igazán fér el az asztalunkon – inkább polcon vagy állványon –, a centersugárzó pedig legfeljebb egy 21 colos CRT monitor tetején éri jól magát. A hátsó hangszórók valamivel kisebbek, mint az első, a hátoldalukon található akasztókkal pedig a falra rögzíthetjük őket.

A nagy méretnek megfelelően ez a rendszer már inkább egy kisebb szoba, mint egy „számítógépsarok” hangosítására szolgál, valódi képességeit csak szobányi kiépítésben mutatja meg – persze ne gondolja senki, hogy helyettesíthet egy többszázezres rendszert!

A nyír borítású, fadóboz basszreflex hangszórókat rugós kábelzorítóval látták el, és ugyanilyen végekkel találkoztunk a mélynyomóba épített erősítőn is. A számítógépfelől egy 5.1 csatornás mini-DIN és egy másik hat csatornás RCA csatlakozósor áll rendelkezésünkre, valamint három stereo bemenet. A készülék könnyű kezelhetősége érdekében vezetékek nélküli távirányítót is kapunk.

DTK DHT-523

Tesztünk másik fából faragott hangfalcszlette a *DTK*-tól származik, ez a modell azonban egyfelől fekete furnérborítást kapott, másfelől jóval kisebb – különösen a szatellitugárzók aprócskák. Ennek ellenére – saját korlátai között – szépen muzsikál,



Elhelyezés

Egy hangrendszert nem elég jól összerakni, hanem a dobozokat és a kábeleket el is kell helyezni valahogyan. A szatellitugárzók esetében az elhelyezés viszonylag egyértelmű, ám a valóban jó hangzás érdekében azért érdemes pár szabályt betartani. Ezek közül az egyik legfontosabb, hogy a mélynyomót érdemes minél közelebb a falhoz, lehetőleg a sarokban elhelyezni. Ennek oka, hogy a fal közelebbi elhelyezése igen jó hatást tesz a mélyhangok „erejére”, így még a viszonylag vékonyan muzsikáló rendszerekben is javíthatunk valamennyit. Éppen emiatt jó, ha rendszerünk távirányítót is rendelkezik, különben mászkálhatunk az asztal alatt.



feltéve, hogy nem várunk tőle nagy hangereőt, ekkor ugyanis hamar torzítani kezd. Hasonlóan a Genius-hoz, itt is sima kéteres kábelekké köthetjük össze az erősítőt és a hangfalakat, ami a lehető legideálisabb megoldás. A meglehetősen kedvező ár ellenére nem kell lemondanunk az infrás távirányítóról és az extra bemenetekről sem: a mélynyomó hátoldalán egy mini-DIN és hat RCA csatlakozó várja a térhatású hangot szolgáltató műsorforrásokat, sőt egy stereo bemenet is kapunk. A szatellitugárzók, ha kedvünk tartja, a falra is felszerelhetjük.

A mellékelt távirányító viszonylag kevés szolgáltatást nyújt – így például nem állíthatjuk be vele a csatornák hangerejét, ezt csak az erősítőn tehetjük meg. Ez persze nem komoly hátrány, ha figyelembe vesszük, hogy erre a műveletre valószínűleg csak egyszer, az összeszereléskor lesz szükség.

Creative Inspire T5900

A *Creative* termékpalettáján – amely hangkártyái és hangszórói mellett immár MP3-lejátszóiról is ismert – az „alsó” szegmens-

Így teszteltünk

A beérkezett hangfalkészleteket a már megszokott módon, mérőmikrofonnal és – kollégáink idegeit nem kímélve – kedvenc zenészámaink és filmrészleteink meghallgatásával teszteltük. A rendszereket a használati utasításnak megfelelően összeállítottuk, majd egy *Audigy2 ZS* hangkártya 5.1-es kimenetéről csatlakoztattuk. A mérésben az *RMAA 5.5-ös* verziója volt segítségünkre, egy *ECM8000*-es mérőmikrofonnal egyetemben.

A zene- és filmhallgatás során olyan számokat és jeleneteket hallgattunk

meg, amelyekkel volt már tapasztalatunk a high-end hangfalak vizsgálata során – így volt mihez viszonyítanunk. A zenék javarészt Loreena McKennitt, a Rammstein és a Moonspell élelművéből származtak, a felhasználást pedig a Gladiátor és a Ryan közlegény megmentése volt.

Mivel egyik rendszer sem tartalmaz dekódert, így a filmek esetében a térhats előállítása a hangkártya feladata volt – ennek megfelelően ezt nem vetjük figyelembe.

gót is fogadni képes csatlakozókat találunk. A bemenetek számát tekintve már nem ennyire jó a helyzet: egy hatszatornás és egy kétszatornás (sztereó) csatlakozó áll csak rendelkezésünkre.

A szatók mellett a mélynyomó is egészen nagy méretű, és az elején található gombokkal, valamint távirányítóval is kezelhető.

Genius SW-HF5.1 1200

A *Genius* kisebbik készletének a nevében az 1200-as szám az 1200 wattos PMPO-ra utal – tekintetbe véve a hangszórók méreteit, a fő kérdés az, hogy ez a teljesítmény vajon hol jelentkezik. A kisebb méretű hangdobozok közé tartozó rendszer inkább a számítógép-

ben helyezkedik el az *Inspire* sorozat. Ennek megfelelően a *T5900*-as nem sok rokonságot mutat az egyik legjobb ilyen szettel, a *GigaWorks S750*-nel – igaz, ez utóbbi közel 100 ezer forintba kerül.

Ennek ellenére egy neves gyártó nem engedheti meg magának, hogy olcsó anyagokkal és igénytelen kidolgozással csökkentse az árait, és ezt persze a Creative sem teheti meg: a készlet masszív és jól összerakott. Az első és a hátsó szatellitugaszórók különbözően egymástól, a centersugárzó pedig 90 fokkal elforgatva szerelhető össze, így monitorunk tetéjén is jól mutat.

A viszonylag könnyű, műanyagdobozos hangszórókat hajlított fémlemezről készült talpak tartják. A mélynyomó ezzel szemben rendes MDF-lapból készült, és basszreflex kivételt.

Ami a csatlakozásokat illeti, a mélynyomón három darab jack szolgál 5.1-es bemenetként, illetve még egy jackdugó áll rendelkezésünkre külső hangforrás csatlakoztatására. Ez utóbbit egyébként a mellékelt vezetékes „távirányítóba” kell bedugnunk. A szatellit RCA-végű kábelekkel csatlakoznak a

mélynyomóhoz, tehát a vezetékek hosszát nem változtathatjuk meg.

A hangrendszer teljesítményét jónak mondhatnánk, de a valódi mélyhangok visszaadására nem képes, ráadásul komolyabb hangerő esetén hamar torzítani kezd, hangja kásásává válik.

CoolSound CS-6855S

A *CoolSound* terméke igazi különlegesség: tesztünk egyetlen álló hangdobozos készlete. Hozzá tartozik azonban az igazságához, hogy az álló hangfalak alsó része valójában állvány, azaz nem vesz részt a hangképzésben. Sőt mivel vékony műanyag lemezből készült, bizonyos frekvenciákon zörgéssel járul hozzá a hangélményhez. A centersugárzó az álló hangszórók pontos mása, lábak nélkül. Az álló hangszórók stabilitásáról nehéz fémtalpak és tuskák gondoskodnak, így a rendszer összeállítása némi időt vesz igénybe.

Igen jónak minősíthető a hangfalkábelek rögzítése: míg az erősítő oldalán a megszokott rugós szorítókkal találkozhatunk, addig a másik végén már csavaros, akár banánu-



sarkok besugárzására alkalmas, a hangerő növelésével ugyanis viszonylag hamar eléri képességei határát. Már csak azért sem érdemes túl messze ülni tőle, mert nincs hozzá távirányító, így problémás lehet a mélynyomó alján elhelyezett kezelőszervek elérése.

A mélynyomó hátán kétféle bemenettel találkozhatunk: egy hat darabos RCA csatlakozóssal a sokszatornás hangkártyák vagy DVD-lejátszók számára és egy „sima” sztereóval az egyéb műsorforrásokhoz. A kettő között a mélynyomó előlapján elhelyezett



Gyártó	CoolSound	Creative	DTK	Genius	Genius	Jazz	Ozaki	Philips
Modell	CS-6855S	Inspire T5900	DHT-523	SW-HF5.1 1200	SW5.1 Deluxe	9938B	HMO30	MMS460
Forgalmazó	Kellytech	Ramiris	DTK Hungary	G. Network	G. Network	Kellytech	Bluefish	Procomp
Internet (www.)	kellytech.hu	ramiris.hu	dtk.hu	genius.hu	genius.hu	kellytech.hu	bluefish.hu	procomp.hu
Távirányító	+	-	+	-	+	+	+	-
5.1-es bemenetek (db)	1	1	2	1	1	1	1	1
sztereó bemenetek (db)	1	1	1	1	3	2	2	-
Hangminőség (1–20)	12	14	16	12	20	11	11	13
Szolgáltatások, szerelhetőség (1–20)	15	13	18	14	20	14	12	10
Ár (bruttó Ft)	44 000	20 300	21 500	21 218	29 000	24 3338	24 865	24 990

gomb segítségével válthatunk át, így a készülék ergonómiaja sem tűnik a legjobbnak. A hangszórókat rugós szorítók segítségével csatlakoztathatjuk, de csak az erősítő oldalán – a szatelliteknel a kábel fixen rögzítve van.

Philips MMS460

Igen apró és csak számítógépes felhasználásra szánt készlet a *Philips MMS460*. Távírányító ehhez sem jár, a kezelőszervek – a ki- és bekapcsológomb, valamint a hangerő

tervezők: az ezekre csatlakoztatott hangforrás csak a két frontsugárzón szólal meg, még a mélynyomó sem vesz részt a hangképzésben. Ennek megfelelően ilyenkor szinte a teljes mélytartományról le kell mondanunk. Ettől eltekintve viszonylag jó hangú készlettel van dolgunk, amely egész hangosan is hallgatható. A korlátot itt inkább a könnyű szatellitek jelentik – ha a műanyag helyett valami nehezebb anyagból lennének, sokkal jobban szólnának.

Jazz 9938B

Tesztünk egyetlen különálló vezérlőegység-ellátott készlete a *Jazz 9938B*. Az erősítő ettől függetlenül a mélynyomóban kapott helyet, ám a bejövő jel szétosztását és az előerősítő feladatait is ellátó egységet külön dobozban találjuk. Ez utóbbi azért is hasznos, mert távvezérlő nem jár a hangfelszethoz, így viszont nem kell az esetleg távolabb elhelyezett mélynyomó miatt sétálnunk. Túl messze egymástól amúgy sem rakhatjuk a kettőt, a vezérlést és a szubládát összekötő speciális kábel miatt.

Ami a bemeneteket illeti, ezek jack du-



gokat használnak, így a készletet szemmel láthatóan elsősorban számítógépes felhasználásra szánták – ezt támasztja alá az is, hogy a hat csatornát kiszolgáló három jack dugón kívül csak egyetlen jack dugós sztereó bemenetet találunk.

Ami a hangot illeti, a készlet nem szól rosszul – de különösebben jól sem. A mélynyomó sajnos kicsit túl lelkesen próbálkozik a legelső oktáv utós visszaadásával, ami bügös „fűvös” hangzást eredményez.

Rosta Gábor



potmétere – azonban a centersugárzó tetejére kerültek. A mély hang arányát a többi hanghoz a szubláda hátoldalán található „tekerővel” szabályozhatjuk.

A bemeneteket egy darab 5.1-es csatlakozási lehetőség képviseli, a hangszórók pedig páronként 1-1 jackdugóval csatlakoznak (első pár és hátsó pár van közös kimeneten). Mivel a madzagok meghosszabbítása igen-csak nehézkes, ez a megoldás eleve meg-
 újíítja a készlet használatát nagyobb méretű helyiségekben, és erre még rátesz egy lapátal az apró szatok és az apró mélyláda nyújtotta hangerő, amely bizony nem valami nagy. Ennek ellenére a hangminőséggel nem lesz gondunk, ha nem próbáljuk meg nagyon bőmböltetni, és ha elnézzük neki a legelső tartomány hiányát.

Ozaki HM030

Nagyobb méretű fa mélynyomóból és teljesen műanyag henger alakú szatellitekből áll az *Ozaki HM030*. Ez utóbbiakat a szórtaabb háttérsugárzás érdekében „szét is csavarhatjuk”, azaz a hengereket alkotó három „alhengert” egymáshoz képest elforgathatjuk. Azt, hogy ez mennyire segít, nem igazán tudtuk megítélni, ugyanis a hangon ez semmit nem változtatott, a hangdobozokat viszont kicsit instabilabbá tette.

Ami a bemeneteket illeti, ezekkel igen jól ellátott készlettel van dolgunk: a kötelező 5.1-es csatlakozó (hat darab RCA-ból álló) mellett két darab sztereó hangforrást is csatlakoztathatunk. Sajnos ez utóbbiakkal kapcsolatban egy szarvashibát is elkövettek a

Ha unod a banánt, válassz minket!

Hardvercomp Kft.

- 6 év tapasztalat
- Kitűnő referenciák
- Folyamatosan bővülő viszonteladói hálózat
- Alacsony árak
- Gyors garanciális ügyintézés

Hardvercomp Kft.
 Számítástechnikai és
 Irodatechnikai Nagykereskedés
 1117 Bp., Budafoki út 64.
 tel.: 481-9590, fax: 481-9592,
 E-mail: info@hardvercomp.hu,
 honlap: www.hardvercomp.hu

termékek disztribútora



Genius 

Genius SW-5.1 Home Theater Deluxe

Házimozi a gép körül

Legyen szó akár játékokról, akár házimoziról, egy jó hangfalkészlet elengedhetetlen. A G.Network Kft., a Genius magyarországi márkaképviselete által forgalmazott Genius SW-5.1 Home Theater Deluxe hangminőségével és teljesítményével kiválóan alkalmas ezen feladatok ellátására, miközben ára is rendkívül kedvező.

Oly sok mindenre lehet egy számítógépet munkán kívül használni – például játékra, zenehallgatásra és filmnézésre is. Ezen feladatok ellátásához azonban szükségünk lesz egy jó minőségű hangfalrendszerre – mint amilyen például a verhetetlen ár/teljesítmény arányú Genius SW-5.1 Deluxe. Ez a teljes egészében fából készült, nyírszínű furnérral borított készlet ideális kiegészítő azok számára, akik számítógépüket nemcsak nézni, de hallgatni is szeretnék. A két darab hatsztoronás bemenet segítségével számítógépünk mellett asztali DVD-lejátszónkat is csatlakoztathatjuk, egyéb eszközök (például MP3-lejátszók, discman, stb.) részére pedig három darab sztereo bemenet áll rendelkezésre.

A nagy teljesítményű (45 watt mély és 5×15 watt szatellit) erősítő a mélynyomó belsejében kapott helyet, a rendszer vezérlésére pedig a szubláda elején elhelyezett gombok szolgálnak. Természetesen a készlet tartalmaz egy távirányítót is, arra az esetre, ha nem szeretnénk minden beállításhoz felállni a székben.

Az erősítő hátoldalán megtalálható csatlakozók a szórakoztatóelektronikában leginkább elterjedt RCA-dugók fogadására képesek, így speciális kábelek vásárlására nem lesz szükségünk. A

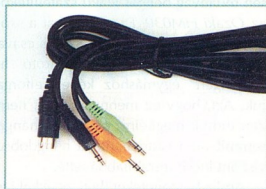
hangszórók irányában rugós csatlakozásokat találunk (és ugyanilyen megoldás fogadja a kábeleket a szatellitugárzók hátán), amelyek lehetővé teszik, hogy a hangszórókábeleket pontosan a megfelelő méreetre vágjuk le.

A mély- és frontsugárzók basszreflex kialakításúak, ami különösen „ütős” hangviszáadást tesz lehetővé.

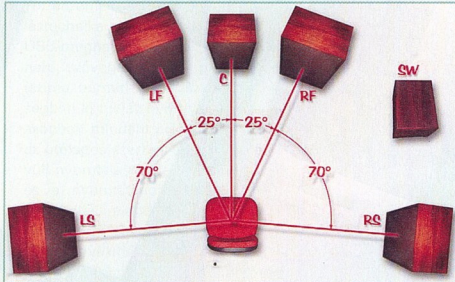
A rengeteg alkatrésztől nem kell megijedni – a Genius SW-5.1 Home Theater dobozában az összeszereléshez szükséges valamennyi kellék megtaláljuk, ide értve a hangszórókat, a távirányítót és kábeleket, sőt, a távvezérlőhöz szükséges elemeket is.

A számítógépekben használt 5.1 csatornás hangkártyák (mint amilyen például a Genius SoundMaker Value 5.1) legnagyobb része három darab szabványos jack-dugót használ – az ehhez szükséges kábel természetesen tartozék. Ezen felül asztali DVD-lejátszónkat is csatlakoztathatjuk a mellékelt hat darab RCA-RCA kábellel.

Mielőtt elkezdenénk összeszerelni a rendszert, ismerkedjünk meg az 5.1 csatornás kiosztás ideális elhelyezésével! Amint az ábrán is látszik, a hangszórókat nem pontosan körénk kell elhelyezni. A hátsó hangszórók ebben az esetben valószínűleg a falra kell, hogy kerüljenek. Ennek persze semmi akadálya, hiszen a Genius hátsó hangszugárzó



fülekkel is rendelkeznek pontosan ebből a célból. A falhoz történő rögzítésre a legjobb megoldás a tipli és csavar alkalmazása.



A frontugárzókat többféle módon is elhelyezhetjük: akár polcon, akár hangfalállványon, akár az asztal két szélén. Mivel – a center-sugárzóhoz hasonlóan – mágneses árnyékolással is rendelkezik, akár közvetlenül a tévé vagy monitor mellett is jól érzi magukat, nem veszélyeztetik más eszközök épségét.

A Genius tervezői gondoltak a nagyobb szobák tulajdonosaira is, így a mellékelt hangfalkábelek hossza minden igényt kielégíthet: a hátsó sugárzókat akár 8 méterre is elvihetjük. A mellékelt



kábelek mindkét végén csupaszok, így nyugodtan méretre vághatjuk őket, illetve használhatunk szaküzletben vett vezetékeket is.

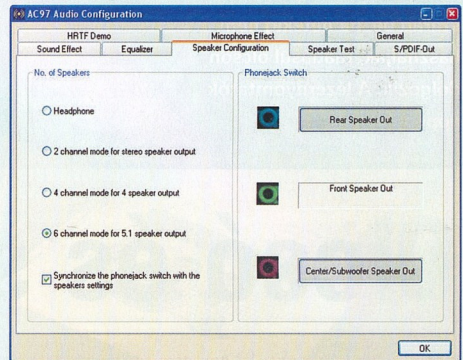
Mivel a csupasz rézvezeték a levegőn oxidálódik, a Genius gyárban a csupasz végeket forrasztóónnal borítják be, hogy jó vezetőképességüket – amely a kiváló hangminőség elengedhetetlen kelléke – megőrizzék.

A rendszer összeállítása után következhet annak beállítása. A hátoldalon található főkapcsoló átbillentése után az elől található stand by gomb megnyomásával helyezhetjük áram alá az erősítőt. A különféle bemenetek közül az alsó gombosorral választhatunk, a fő hangerőt és a csatornák (hátsó, center és

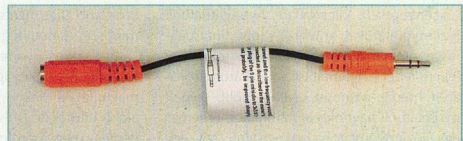


Termék neve	Genius SW-5.1 Home Theater
Csatornák száma	5,1
Összteljesítmény	120 watt RMS (3600 PMPO)
Frontsugárzók	Mágnesesen árnyékolott, basszreflex, 2x15 watt
Hátsó sugárzók	Mágnesesen árnyékolott, 2x15 watt
Centersugárzó	Mágnesesen árnyékolott, basszreflex, 1x15 watt
Mélysugárzó	Basszreflex, 45 watt
5.1-es bemenet	1db: RCA csatlakozó vagy 9 pólusú DIN csatlakozó / hangkártya vagy asztali DVD 5.1 csatornás kimenetéhez
Sztereó bemenetek	3db: CD/VCD/DVD, TV, magnó csatlakoztatására


mély) egymáshoz és az első satelittekhez viszonyított hangerejét pedig a különféle potméterekkel szabályozhatjuk. Ezek beállítására csak egy szerlesz szükséges.



A helyes összeszerelés és a csatornák hangerejének egyforma szintre történő beállítását a hangkártya szoftverének segítségével végezhethetjük el. A megfelelő panel segítségével állítsuk számítógéppünket hatszatornás üzemmódba. Általában egy másik programablak segítségével pedig lehetőségünk lesz hangszórók hangját külön-külön is meghallgatni. A hangszórórendszert a megfelelő potméterek segítségével úgy állítsuk be, hogy a hátsó, a center és a mélysugárzó hangereje megegyezzen a frontsugárzók hangerejével.



Mivel a center és a mélysugárzók „kiosztása” nem szabványosított, egyes konfigurációk esetén előfordulhat, hogy a mély hangok a középső hangszóróba jutnak, és viszont. Ha nálunk is ez lenne a helyzet, az SW-5.1 dobozában található „fordítóval” könnyen orvosolhatjuk a problémát.



Kezdődik az iskola, és persze ezzel eljött a házi dolgozatok ideje is, amelyeket manapság illik, sőt néha már egyenesen kötelező góppel írni és nyomtatva beadni. Ilyenkor persze kell egy nyomtató, amely bírja a strapát, nem szárad be, ha hetekig nem használják, ráadásul olcsón dolgozik. A lézernyomtatók éppen ilyenek!

Olcsó és strapabíró

Alig néhány éve volt egy fellángolás, amikor boldog-boldogtalan olcsó, színes tintasugaras nyomtatót vásárolt magának otthonra. Akkoriban nemcsak a színes nyomtatás, hanem az olcsó, fotómínőségű nyomtatás is valóban megérte az árat. Az igazság azonban az, hogy ha a fényképeken kívül szövegeket és vonalas ábrákat is akarunk nyomtatni, a tintasugaras technológia már nem kifizetődő – az igen drága tintapatronok miatt.

Lényegesen olcsóbban nyomtathatunk lézernyomtatóval, amely egy jobb tintasugaras nyomtató árért kínál kiváló minőségű fekete-fehér nyomtatást, két-háromszoros árért pedig színeset. Minél több oldalt nyomtatunk havonta, annál inkább érdemes egy lézernyomtatóba investálni, sőt egy adott mennyiség fölött akár egy színes lézernyomtató beszerzését is fontolóra vehetjük.

Annak, aki csak ritkán nyomtat

Az otthoni felhasználás során általában szöveges vagy grafikus dokumentumot kell ki-

nyomtatnunk, legalább közepes minőségben, nem ritkán úgy, hogy a nyomtatót a szekrényből vagy a sarokból húzzuk elő a nyomtatás kedvéért. Az ilyen típusú felhasználásnál a tintasugarasok esetében számolnunk kell a nyomtatófej beszáradásával, a kötelező tisztítás során fogyó extra tintamennyiséggel, sikertelen tisztítás esetén pedig a nyomtatási minőségének drasztikus romlásával. Ezzel szemben a lézernyomtatóknál jóformán semmivel sem kell törődnünk – hosszabb állás után sem romlik a nyomtatási minőség, és nem fogy a festék sem.

Ha színes nyomtatokra egyáltalán nincs szükségünk, és anyagilag is megengedhetjük magunknak, akkor hosszabb távra – legalább három-négy évre – mindenképpen érdemes megvásárolni egy olcsóbb lézernyomtatót.

Annak, aki néha fotót is nyomtatna

Ez meglehetősen bonyolult helyzetet: a szövegek nyomtatásához a tintasugaras nyomtató

éppúgy megfelel, mint a lézernyomtató, korlátot csak a mennyiség szabhat. A gondot itt a képek nyomtatása jelenti. Van olyan színes lézernyomtató (ilyen például a Minolta készüléke, amely a tesztlaborunkban is megfordult), amely nemcsak olcsó, hanem a színei is tökéletesek. Nem hagyhatjuk azonban figyelmen kívül, hogy a szilárd festékpont használó lézertechnológia az árnyalatok terén nyilvánvaló hátrányban van a tintasugaras technológiával szemben, még akkor is, ha a lézer felbontása 1200 dpi. Mint a tesztlejűkből is kiderül, a thermotranszferes színes nyomtatók különösen alacsony felbontása (200–300 dpi) még a tintasugaras fotónyomtatókénál is sebességszínátmeneteket produkál – ez pedig olyan technológiai előny, amelyre a lézer soha nem lesz képes.

Ha tehát szöveget is, képet is akarunk nyomtatni, és ezt a feladatot egyetlen nyomtatóval akarjuk megoldani, akkor vagy válasszuk a tintasugaras fotópatronok húzósebes árát, vagy törődjünk bele abba, hogy a színes lézernyomtatókkal igen szép

Néha megéri üzletben nyomtatni

Ha kis példányszámú, egyedi dokumentumokat kell nyomtatnunk, akkor érdemes elmenni a közeli másolótechnikai centrumba, ahol a CD-n, USB-meghajtón, esetleg floppin található szöveget, képet, prezentációt (szinte bármit) igény szerinti minőségben ki tudják nyomtatni. Nem árt azonban mindent előre elkészíteni – az utólagos szerkesztésért, soron kívüli nyomtatásért felárat számolnak, és a nyomtatandó fájlokkért külön nyomtatási alapdíjat kell fizetnünk. Természetesen nagyobb mennyiség után kedvezményt kapunk, így akár 15 forintból is megúszhatunk egy A4-es oldalt.

Az ilyen helyeken különleges médiákra (kartonra, öntapadó fóliára, pauszra) is nyomtathatunk, például tervrajzokat és posztereket, A0-s méretig. A diplomamunkát akár egy helyen is kinyomtathatjuk és bekötthetjük, sőt még képeinkkel ellátott egyéni kirkát is rendelhetünk.

A4-es méretű nyomtatokat produkálhatunk (ajándéknak, CD/DVD borítónak, illusztrációnak), ám tökéletes minőségű fotókat nem fogunk tudni nyomtatni.

Ha nem akarunk fotónyomtatóra költeni, a legjobb, ha a digitális fényképezőgéppel készült képeinket a fotószolgáltatókkal dolgoztatjuk ki.

Annak, aki sokat nyomtat, de csak feketében

Ez ellen nincs apelláta: a napi tíz-húsz fekete-fehér oldal nyomtatása mellett a lézernyomtató akár hónapok alatt is behozhatja az árát, de még nagyobb előnyre tehetünk, ha a tonertakarékos, gazdaságos nyomtatási módot használjuk. Nem csak az érdeinket, hanem pénztárcánkat is kíméljük azzal, ha a kétoldalas nyomtatokat készítünk. (A legtöbb olcsó lézernyomtató meghajtóprogramja támogatja a kézi duplex nyomtatást.) Még többet spórolhatunk a több oldal egy oldalra opció használatával (akár 16 oldal kicsinyítve egy oldalra), például amikor a puskánkat nyomtatjuk ☺).

Kell a színes grafika is

Bevett szokás, hogy a monokróm nyomtatóval elkészített dolgozat színes ábráit egy olcsó tintasugaras nyomtatóval készítjük el. Ez olyankor jelenthet optimális megoldást, ha van egy tintasugaras nyomtatónk, a dolgozat

szöveges részét pedig egy nyomtatószolgáltatással készítjük el. Ha nem csak dolgozatokat kell nyomtatnunk hébe-hóba, hanem rendszeresen színes bemutatókat, színes sokakat tartalmazó prospektusokat, netán otthoni akarjuk a névjegykártyákat, akkor jó alternatíva lehet egy olcsó színes lézernyomtató.

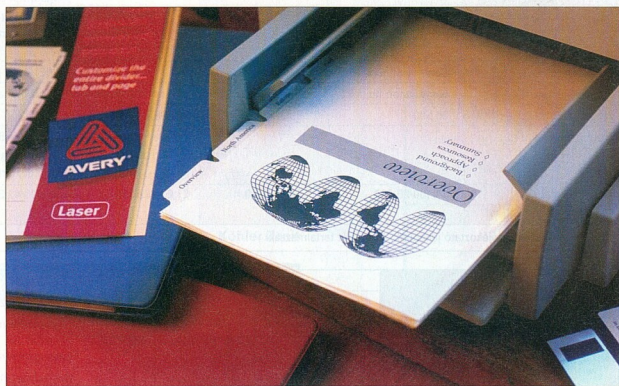
Az ilyen feladatoknál nem lényeges a fotóminőség, annál inkább a nyomatok stabil színe, a nehéz hordozóanyagok kezelése, valamint az alacsony oldalköltség. A színes lézernyomtatók kétségtelenül bonyolultabbak monokróm társaiknál – még a belépő szintűek is –, de hosszabb távon vitathatatlanul megtérül az árak. A jelenlegi árak és költségek azonban egyelőre nem nagyon akarnak lejjebb menni...

Fotót a papírral

Színes lézernyomtatóval fényképeket? Nos, tényleg örült ötlet – a lézerek egyelőre valóban nem versenyképesek a dedikált foto-

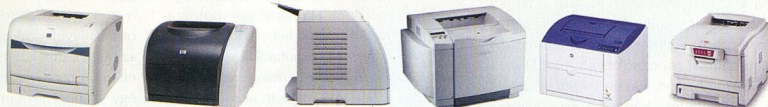
nyomtatókkal. A mai otthoni színes lézernyomtatók a képmínőség tekintetében egy öt-hét évvel ezelőtti tintasugaras nyomtató szintjén vannak, a minőségben viszont a speciális, lézernyomtatóhoz készített papírok egy cseppet javítani tudnak. A tintasugaras papírokat csak akkor tesszük a lézernyomtatóba, ha azt tönkre akarjuk tenni – de épészti ember tenne ilyet?

A gyártók már most is készítenek olyan *PictBridge* csatlakozóval ellátott lézernyomtatókat, amelyek kifejezetten fotónyomtatásra valók, de ezek minősége még fejlesztésre szorul. Az otthoni nyomtatásra – árak miatt – ma még gyakorlatilag elérhetetlenek a szírdíntintas nyomtatók, amelyek jó ideje a színes lézernyomtatók elítéltek számitanak. Az ilyen készülékek színtartósságukkal, nyomtatuk vízállóságával, nagy színterükkel és nagyszerű színárnyalatukkal kiváló alternatívát kínálnak a tintasugaras (netán foto-) nyomtatókkal szemben.



Árak és költségek (Ft, bruttó)	Olcsó tintasugaras nyomtató	Tintasugaras fotónyomtató	Asztali mono lézernyomtató	Otthoni színes lézernyomtató
Inkludáló ár	11 000–21 000	20 000–120 000	24 000–80 000	82 000–180 000
Patron/toner ár (1 fekete+3 színes)	3500–16 000	14 000–27 000	6000–35 000	15 000–25 000
Fekete patron/toner kapacitás (5% fedettséggel)	210–3 000	170–800	1 200–10 000	5 000–8 000
Színes patron/toner kapacitás (5% fedettséggel)	50–1 800	210–450	–	1 500–3 000
Fényhenger	–	–	–	40 000–70 000
Fényhenger kapacitás	–	–	–	5 000–10 000
Fekete oldalköltség (első 1000 oldal)	15–25	30–140	20–90	60–200
Színes oldalköltség (első 1000 oldal)	18–75	75–180	–	60–200
Fekete oldalköltség (10 000 oldal)	4–8	18–26	6–15	8–25
Színes oldalköltség (10 000 oldal)	8–60	48–62	–	14–28
Fekete oldalköltség (100 000 oldal)	2–7	8–25	5–8	2–5
Színes oldalköltség (100 000 oldal)	7–56	45–55	–	8–12

Színes
lézersnyomtatók
jellemzői



	Canon Laser Shot LBP-5200	HP Color LaserJet 2550L	HP Color LaserJet 2600	Lexmark C510	Minolta Magicolor 2400W	OKI C3100
Effektív felbontás (dpi)	9600×600	600×600 (ImageREt 2400)	600×600 (ImageREt 2400)	2400×2400	2400×600	1200×600
Maximális Sebesség (ff/színes, lap/perc)	19 / 4	19 / 4	8 / 8	30 / 8	20 / 5	20 / 12
Memória (MB, alap és max.)	8	64 (192)	16	64 (320)	32	32 (288)
Nyomtatónyelvek	CAPT (GDI)	HP PCL6, HP PS3	HP PCL6, HP PS3	PCL 6, PS3	GDI	GDI
Bemeneti lapadagoló alapkapasítási (lap)	125+250 opc.	125 + 250 opc.	125 + 250 + 250 opc.	530	200	150+300
Interfész	USB 2.0, opc. LAN	Párhuzamos, USB 2.0, LAN	USB 2.0, LAN	Párhuzamos, USB 2.0, opc. LAN	USB 2.0	USB 2.0
Duplex egység	Nem	Nem	Nem	Igen	Nem	Nem
Festékkazetta kapacitása (ff/színes, a legnagyobb kiszérelés)	5000/2000	5000/2000	2500/2000	10 000/6 600	4500/4500	3000/3000
Dobegység v. cserélendő alkatrészek kapacitása	-	-	-	égetőmű: 51 000, dobegység: 40 000, hulladéktartály: 12 000	20 000	égetőmű: 45 000, képszalag: 50 000, dobegység: 22 000
Forgalmazó neve	Canon Hungária	HP Magyarország		CEEMARK Hungary	Minolta Mo.	OKI Systems Mo.
Internet	www.canon.hu	www.hp.hu		www.lexmark.hu	www.minolta.hu	www.okihu.hu
Nyomtató ára (Ft)	86 500	79 990	99 990	90 000	95 000	90 000
Dobegység ára (Ft)	-	-	-	égetőmű: 57 125, dobegység: 52 500, hulladéktartály: 5000	43 750	égetőmű: 30 500, képszalag: 39 250, dobegység: 29 250
Festékkazetta ára (ff/színes színenként, Ft)	24 100/28 900	27 550/20 350	21 630/23 580	33 400/43 500	35 375	11 750/29 250

Megjegyzés: az árak tájékoztató jellegűek, és az áfát tartalmazzák!

Miből, mennyit, mivel?		Színes				
		Soha	Ritkán	Hetente 1-2 dokumentum	Naponta 1-10 dokumentum	Naponta 200 oldal felett
Fekete-fehér	Soha		Olcsó tintasugaras nyomtató, másolási centrum	Tintasugaras vagy thermotranszfer fotónyomtató	Színes lézersnyomtató, fotónyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató
	Ritkán	Olcsó tintasugaras nyomtató, másolási centrum	Olcsó tintasugaras nyomtató, másolási centrum	Tintasugaras vagy thermotranszfer fotónyomtató	Színes lézersnyomtató, fotónyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató
	Hetente 1-2 dokumentum	Olcsó tintasugaras nyomtató	Olcsó tintasugaras nyomtató, másolási centrum	Mono lézer + fotónyomtató vagy színes lézersnyomtató	Színes lézersnyomtató, fotónyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató
	Naponta 1-10 dokumentum	Asztali mono lézersnyomtató	Asztali mono lézer + színes tintasugaras nyomtató	Színes lézersnyomtató, fotónyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató
	Naponta 200 oldal felett	Munkacsoportos mono lézersnyomtató	Asztali mono lézer + színes tintasugaras nyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató	Színes lézer vagy szilárdtintas nyomtató



Samsung	Xerox
CLP-500	Phaser 6100BD
1200x1200	1200x600
20 / 5	21 / 5
64 (192)	64
SPL-C (GDI)	GDI
100+250	100 + 250 + 500 opc.
Párhuzamos, USB 2.0, Opció: LAN, WLAN	Párhuzamos, USB 2.0
Igen	Igen
7000/5000	7000/5000
dobegység, képszalag: 50 000 (színes: 12 500), hulladéktartály: 12 000 (színes: 3 000)	dobegység, képszalag: 23 000, hulladéktartály: 5 000
Samsung Magyarország	Xerox Magyarország
www.samsung.hu	www.xerox.hu
97 000	98 500
dobegység: 49 900, képszalag: 36 700, hulladéktartály: 3990	dobegység: 43 700, képszalag: 48 700, hulladéktartály: 5500
27 190/32 800	26 200/34 500

Hogyan tarthatod karban a lézeryouprintered?

Megvettük a lézeryouprinterünket, behelyeztük a tonerkazettá(ka)t, és telepítettük a meghajtókat. Minden kiválóan működik. Vajon elég megbízhatók ezek a készülékek?

Tartós tesztet lézeryouprinterrel még nem készítettünk, de egy nyomtató megbízhatóságáról, a rosszul sikerült szériákról leginkább a disztribútorok szervizei érdemes négy-szemközt faggatni. Tipikus szériahibák viszonylag ritkán fordulnak elő, a legtöbb hiba a karbantartás elmaradása miatt fordul elő.

Érdemes a következőkre ügyelni: olyan papírt használjunk, amelynek a felülete sima, pormentes. Olcsó papírt csak akkor vegyünk, ha meg tudtuk vizsgálni a mintát, s meggyőződünk arról, hogy még erőteljes dörzsölés hatására sem hullik belőle semmi.

Mielőtt a papírt a nyomtatóba helyezzük, többször pörgessük át, így az esetleg összeragadt papírok szétválának, a nyomtató környékben elkülöníti őket, és nem húz be két-t-hármat egyszerre.

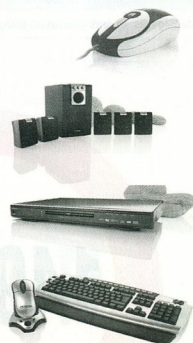
A nyomtatót antisztatikus helyre állítsuk: ha például a műszálas függöny simogatja, a papírok még átpörgetés után is össze fognak ragadni, később pedig még maga a nyomtató is tönkremehet a magas statikus feszültségtől. Ha az otthoni monokróm nyomtatónkon nincs főkapcsoló, attól még éjszakra nyugodtan kihúzhatjuk, ezzel energiát takarítunk meg.

Köhler Zolt



NORTEK
norkekonline.com

Fantasztikus design
2 év garanciával!



FOTOCOPY

1134 Budapest, Botond u. 13.
Telefon: 270-1500, 20/913-4741
7100 Szekszárd, Wesselényi u. 16.
Telefon: 74/510-055
Web: www.fotocopy.hu



Lézeryouprinter-technológiák

A tintasugaras technológiával szemben – ahol folyékony halmozható festékek juttatnak cseppenként a papír felületére – a lézer a szilárd festékrészecskéket elektrosztatikus úton veti papírra.

A lézeryouprinterben a kép először a fényérzékeny hengeren alakul ki (koronakisüléssel magas feszültségűre töltik, a felületre pedig fény hatására elveszti töltését). A lézer így a nyomtatandó kép negatívát vetíti a henger felületére. Ahol töltés marad, oda a festékdobból a felületre „ugrik” a festékrészecske. A fényhengerrel a festék szintén elektrosztatikus úton kerül a papírra, majd a fényhenger töltését megszüntetjük, a rajta maradt festéket eltávolítjuk. A papíron lévő festéket magas hőmérsékleten (150–200 Celsius fok között) fixáljuk.

A színes lézeryouprinternek négy alap-

színt használnak (ciánt, bíbort, sárgát és feketét – CMYK-t), amelyek vagy külön-külön, négy lépésben kerülnek a papírra az égetés előtt (az olcsóbb nyomtatóknál ez a megoldás a divatos), vagy egy képszalagra kerülnek, amely egyetlen lépésben viszi át a képet a papírra. Ez utóbbi a tandem nyomtatók legnagyobb előnye, hogy a monokróm nyomtatással azonos sebességűek.

Szolgáltatásait tekintve a lézerekhez, működésük alapján viszont egy külön kategóriába tartoznak a szilárdtintás nyomtatók, amelyek színes, viaszalapú tintát olvasztanak meg, azt azután a tintasugaras nyomtatókhoz hasonló fúvókákkal egy nagy hengerre fűjük. Ez a henger a papíron végiggördülve a papírra viszi át a még nem teljesen szilárd festéket.

HARDVER

Lézersnyomtató otthonra



Fekete-fehér lézersnyomtatók jellemzői	Brother HL-2030/HL-2040	Brother HL-5140	Canon LBP-2900/LBP-3000	Canon LBP-3200	HP LaserJet 1020	HP LaserJet 1022	HP LaserJet 1160	HP LaserJet 1320	Kyocera FS-720/820/920	Lexmark E232t
Effektív felbontás (dpi)	2400×600	2400×600	600×600/ (AIR 2400)	600×600 (AIR 2400)	1200×1200 (FastRes 600)	1200×1200 (ProRes)	1200×1200 (FastRes 600)	1200×1200 (ProRes)	600×600/1800×600	600×600 (2400 quality)
Max. seb. (lap/perc)	16/20	20	12/14	18	14	18	19	21	16/16/18	21
Memória (MB, alap és max.)	8	16 (144)	2	2	2	8	16	16 (144)	8/16/32 (288)	16 (80)
Nyomtatónyelvek	GDI	GDI	CAPT (GDI)	CAPT (GDI)	GDI	PCL 5e	PCL 5e	HP PCL 5e, PCL 6, PS2	GDI/PCL 5e, 6/+PS3	PCL6
Lapadagoló alapképesség a kézi adagolón kívül (lap) (+opció)	250	250+250	150	250	150	250	250	250	250	250 (+550)
Interfész	USB	USB	USB	USB	USB	USB, Opc: LAN, WLAN	párhuzamos, USB, Opc: LAN, WLAN, Bluetooth	párhuzamos, USB, Opc: LAN	USB/párhuzamos, USB	párhuzamos, USB, Opc: soros
Duplex egység	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	Van	nincs	nincs
Festékkazetta kapacitása	2 500	6 700	2 000	2 500	2 000	2 000	2 500	2 500	2000, 6000	2500
Dobegység kapacitása	12 000	20 000	-	-	-	-	-	-	100 000 vagy 3 év gyári garancia	30 000
Forgalmazó neve	Brother Magyaró.	Brother Magyaró.	Canon Hungária	Canon Hungária	HP Magyaró.	HP Magyaró.	HP Magyaró.	HP Magyaró.	Global Union	CEEMARK Hungary
Internet	www.brother.hu	www.brother.hu	www.canon.hu	www.canon.hu	www.hp.hu	www.hp.hu	www.hp.hu	www.hp.hu	www.globalunion.hu	www.lexmark.hu
Nyomtató ára (Ft)	30 990/45 700	67300	33 000/45 000	44 000	34 900	49 990-99 990	79 990	89 990 (alapmodell)	44 000/56 500/68 000	34 000
Dobegység ára (Ft)	23 600	39 800	-	-	-	-	-	-	-	16 900
Festékkazetta ára (Ft)	15 300	17 100, 22 000	19 000	19 000	19 900	19 900	20 300	20 300	19 875, n. a.	19 900

Megjegyzés: az árak tájékoztató jellegű irányárak, és az áfát tartalmazzák!



ÚJ DVD-S



06 (1) 888-3421, 22



06 (1) 888-3499



www.itmediabolt.hu



terjesztes@vogelburda



Lexmark E330	MinoltaPage-Pro 1300W/1350E	OKI B4100/4250/4350	Panasonic KX-P7100/7105	Samsung ML-1520	Samsung ML-1710P	Samsung ML-2250	Xerox DocuPrint 3116/3121	Xerox Phaser P3130	Xerox Phaser P3150
1200x1200	1200x1200	1200x1200	600x600/1200x600	600x600	600x600	1200x1200	600x600	1200x1200	1200x1200
26	16/20/20	18/22/22	14/14	14	16	20	14/17	16	20
32 (160)	8/8/16 (144)	8/16 (272)	2/16 (48)	8	8	16 (144)	8		32 (144)
PCL6, PS3	GDI/GDI/ PCL 5e, PCL 6	GDI/PCL5e, PCL6/Opc. PS	GDI/PCL6	GDI	GDI	PCL6	GDI	PCL6	PCL6
250	150	250 (+500)	250	250	250	250	250	250	250 (+250)
párhuzamos, USB, Opc: soros	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB/+ opc. Soros/+ opc. LAN	párhuzamos, USB	USB	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	USB/ párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB, opc. hálózat
nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
6000	3000/6000	2500	4000	3000	3000	5000	3000	3000	5000
30 000	20 000	25 000	20 000	-	-	-	-	-	-
CEEMARK Hungary	Minolta Magyaro.	OKI Systems Magyaro.	Panasonic Magyaro.	Samsung Magyaro.	Samsung Magyaro.	Samsung Magyaro.	Xerox Magyaro.	Xerox Magyaro.	Xerox Magyaro.
www.lexmark.hu	www.minolta.hu	www.okihu.hu	www.panasonicinc.hu	www.samsung.hu	www.samsung.hu	www.samsung.hu	www.xerox.hu	www.xerox.hu	www.xerox.hu
98 125	28 000/36 900	38 000/65 500-98 625/65 900 (alapmodell)	53 000/75 000	33 500	49 990	71 900	35 500/39 875	42 400	61 400
16 900	21 000	44 875	45 500	-	-	-	-	-	-
29 000	17 250/28 875	9 250	23 000	19 990	19 990	23 990	18 000/17 375	17 375	30 500

ÁRAK!

12x



CP Computer PANORAMA

Otthon a modern világban



invent

Scalable Printing Technology

A HP új nyomtatási technológiája

A nyomtatók folyamatos fejlődésének köszönhetően egyre gyorsabban, egyre szebben és egyre olcsóbban nyomtathatunk. Ebben a fejlődésben jár élen a HP, amelynek most bemutatott új technológiája minden eddigiénél hatékonyabb tintafelhasználást és nagyobb sebességet ígér.

Gyorsaság, takarékoság, minőség – a három legfontosabb jellemző, amelyet nyomtatóinktól elvárunk. Több éve ezen dolgozik a HP is, és ennek a folyamatos fejlesztésnek egyik legújabb eredménye a Scalable Printing Technology névre hallgató technológia, amelynek segítségével

- ▶ a tintatronok cseréje egyszerűbb és gyorsabb,
- ▶ a maradék tintamennyiség megállapítása pontosabb,
- ▶ a nyomtatás gyorsabb és takarékosabbá válik.

Ezeket felül az új kialakításnak köszönhetően elérhető a félig kész kép esete: a nyomtató még a munka megkezdése előtt ellenőrzi, hogy az adott fotó befejezéséhez rendelkezik-e elegendő kellekanyaggal, és ha nem, el sem kezdi a nyomtatást.

Ez az új rendszer először a Photosmart 8250 fotónyomtatóban és a Photosmart 3210 és 3310 többfunkciós eszközökben mutatkozik be, a piac egyik legtakarékosabb nyomtatóivá téve azokat.

Takarékos? Igen!

Az új rendszer egyik leginkább „kézzelfogható” előnye a tinta gazdaságos felhasználása. Szemben az eddig alkalmazott megoldással, itt egyetlen szín kifogyásakor elegendő csak az azt a tintát tartalmazó patronot cserélni. A tapasztalat azt mutatja, hogy a fotónyomtatás során leghamarabb a sárga szín fogy el – ha ezt egy patronban helyezüek el a többivel, akkor sok felesleges tintát fogunk minden cserekor kidobni a szemétkébe. A következő költségsökkentő újítás a különálló nyomtatófej használata, amely a nyomtató élettartamára

szól, így nem kell kidobnunk azt a patronokkal együtt. Talán kevésbé nyilvánvaló, de szintén a takarékosagat szolgálja az az eljárás is, amellyel a nyomtató biztosítja, hogy csak akkor kezdje a munkát, ha a kép elkészítéséhez elegendő kellekanyaggal rendelkezik. Ennek segítségével elkerülhetjük például a drága nyersanyag (például fotópapír) pazarlását.

Szintén nagyon jónak mondható az új rendszer hatékonysága a tinta felhasználását illetően. Ez a speciális pumpával működő tinta-ellátó-rendszernek köszönhető, amely lehetővé teszi a rendszer légtelenítését a főlös festék „kipumpálása” nélkül. A nyomtatófejben található „tintatartályok” (minden színhez egy-egy) a tintatronokból

HP Fotócsomag

A felhasználók maximális kényelmét szolgálják a HP saját Fotócsomagjai, amelyek egy egységben tartalmazzák valamennyi szükséges kellekanyagot a kiváló minőségű fényképek készítéséhez. Ezek természetesen úgy vannak összeválogatva, hogy a lehető legjobb végeredményt kapjuk.

Ezen összeállítások legnagyobb előnye a kiszámíthatóság és az egyszerű kezelhetőség: a csomagban található tinta és papír mennyisége pontosan a csomagban feltüntetett számú kép (60, 100 vagy 130) kinyomtatására elegendő. Így a felhasználónak elég egyszer ellátogatnia a boltba a kellekanyagok megvételéhez, nem fordulhat elő az az eset, amikor az első kép elkészítése után vissza kell mennünk tintapatronra is vásárolni, és nem utolsó sorban pontosan tudhatjuk, mennyibe kerül az adott mennyiségű fotó kinyomtatása, így nem érhet minket meglepetés.

HP Photosmart 8250

A HP új nyomtatási technológiája először a Photosmart 8250 fotónyomtatóval mutatkozott be, amely ennek köszönhetően 14 másodperc alatt készíthet el egy sima 10×15-ös képet, és ezzel a világ leggyorsabb fotónyomtatójának¹ tudhatja magát.

Ez a nyomtató egy valódi házi fotólabor és egy gyors színes printer egy személyben. Beépített kártyaolvasója – amely SD, MMC, CompactFlash, MemoryStick (Pro és Duo is), valamint xD kártyákat támogat – és PictBridge-kompatibilis USB csatlakozója segítségével könnyedén nélkül is képes fotót előhívására. A képek megtekintésére és a működési jellemzők beállítására a 6,4 centiméteres képpájlójá bilenthető LCD kijelző használható.

A kártyáról vagy az USB csatlakozón keresztül beolvasott képekkel egyszerűbb szerkesztési feladatokat is elvégezhetünk, illetve rendelkezésünkre állnak a HP Real Life speciális képijavítási lehetőségei is. Ezek közül érdemes megemlíteni az automatikus vörösszemeltávolítást, amellyel villanófényvel készített fotóinkon javíthatunk, és a digitális vakoként szolgáló Adaptive Lightningot, amely pedig az árnyékos részek javítására szolgál. Természetesen a szegély nélküli nyomtatás is a rendelkezésünkre áll, mint ahogy a több kép egy lapon történő elhelyezése is (1, 2, 3 illetve 4 képet tehetünk egy A4-es oldalra). Speciális "hosszú" papírral dolgozva legfeljebb 215×610 mm-es méretig megpondolhatóinkat is nyomtatathatjuk. Egy külön megvásárolható Bluetooth-adapter segítségével vezeték nélkül is nyomtatathatunk mobiltelefonunkról vagy fényképgépünkéről.

Nyomtatósi technológia:	HP termál tintasugaras, PhotoREt IV
Füvőkák száma:	3900 darab, színenként 650
Színek száma:	Hat: CMYKcm
Nyomtatósi sebesség:	Fekete-fehér: max 32 lap/perc, színes: max. 31 lap/perc, 10×15 fotó: 14 másodperc
Főbb nyomtatási méretek:	Keret nélküli A4, keret nélküli 10×15, Panoráma: 10×30 cm, 210×615 mm és a szokásos szabványos papírméretek (A5, A6, Letter stb.)
Csatlakoztatathóság:	1 Hi-Speed USB – kompatibilis az USB 2.0 specifikációval, 1 PictBridge, 4 memória-kártya-olvasónyal

A számítógépről történő nyomtatás a HP-től megszokott könnyedséggel történik, legyen szó akár képekről, akár dokumentumokról. A számítógéphez történő csatlakoztatás a gyors USB 2.0-s port segítségével történhet. A gyors fotónyomtató mellett a 8250-es „irodai nyomtatóként” is megállja a helyét: sima fekete-fehér oldalból akár 32 darabot is kinyomtató percenként. Igen sokoldalú a nyomtató CD-jén található programcsomag: a HP Instant Share, Image Zone és más szoftverek rengeteg szolgáltatást nyújtanak.

Akármilyen forrásról akármilyen alaponagyra dolgozunk is, a nyomtatási minőség mindig kiváló marad, köszönhetően a PhotoREt IV technológiának, a maximálisan 4800×1200 dpi felbontásnak és a VIVERA tintának.

¹(2005 áprilistól elérhető sebesség-összehasonlítás alapértelmezett és leggyorsabb üzemmódban, számítógépről történő nyomtatással, az összehasonlítható fényképnymtatási fájlokat tartalmazó termék belső HP tesztelésén alapján.)

kerülnek feltöltésre, ám ennek megtörténte után a felesleges tinta a csövetekékből visszakerül a patronokba, így csökkentve a festékanyag beszerzését. A rendszerbe esetleg bejutó levegő is könnyen eltávolítható a légelentőtartálynak köszönhetően. Ez az automatikus légtelentés rendszeres időközönben történhet meg (természetesen csak akkor, amikor a nyomtató használaton kívül van). A tintapatronok állapotáról érzékelők tájékoztatják a nyomtató „agyát”, hogy a felhasználó még időben kicserélhesse azokat. Mivel az érzékelő a fejben található tartályt tápláló vezetékét figyeli, ezért a patronok kicserélésekor azokban már semmi felhasználható festék sincs – azaz nincs maradék tinta sem, amely esetleg feleslegesen landol a szemétkben!



A tintatartály szintjét szintén figyeli a nyomtató, mégpedig a kijutott festékcseppek számolásával. Ha bármelyik szintje alacsony lenne, mindegyik tartály feltöltésre kerül – az esetlegesen túlfolyó tinta pedig a pumpa „hátramenetbe” kapcsolásával visszakerül a patronokba. Maguknak a patronoknak az alakja is úgy lett megtervezve, hogy a tinta a legelső ponton távozhathat belőlük, lehetővé téve a teljes kiürítést.

Minden megoldásuk segítségével ez az új technológia a lehető legtakarékosabban bánik a tintával, és minden cseppjét felhasználja az egy oldalra jutó költségek csökkentése érdekében.

Könnyű kezelhetőség? Mi az hogy!

Az új nyomtatórendszer minden eddiginél egyszerűbbé teszi a kellékek cseréjét. A különálló tintapatronok könnyen ki- és beszerelhetők, ráadásul összeszerelni is lehetetlen őket. Ez utóbbi érdekében egyrészt színekkel és formákkal jelöli a megfelelő helyre tartozó patronokat, másrészt mechanikus megoldásokkal lehetetlenné teszi az esetleges téves behelyezést. A patronok kicseréléséhez nem kell a nyomtatóban kotorászniuk – valamennyi könnyedén, a készülék elején található ajtó felhajtásával érhető el. Mivel a patronok és a nyomtatófej külön egységekben helyezkedik el, nem kell várniuk, amíg azt a nyomtató a megfelelő helyzetbe hozza, és nem kell félniük az érzékeny szerkezet sérülésétől sem. A tintapatronokat tartó mechanizmus kialakítása miatt valódi pozitív visszajelzést nyújt a jól behelyezett patron esetében, a Smart Printing technológia pedig ellenőrzi, hogy eredeti HP kellékanyagot installáltak-e.

A patronok kiürülését ellenőrző szenzor és a fej által kibocsátott tintacseppek számolása lehetővé teszi, hogy nagy pontossággal kísérjük figyelemmel a tintaszinteket. Ha a patron már kiürült, de a fej tartályában még elég tinta van, a nyomtató figyelmezteti a felhasználót, hogy ideje patronot cserélni – de az adott oldal kinyomtatására kerül, ha a megfelelő festékmennyiség rendelkezésre áll. Természetesen kijelzésre kerül az is, hogy pontosan melyik kellékanyagra van szükség.

Ha esetleg valamelyik festék teljesen kifogyott volna, a nyomtató akkor is használható marad. Attól függően, hogy milyen patron ürült ki, más és más lehetőségek közül választhatunk.

Ha a fekete vagy halvány színek valamelyike üres, nyomtatathatunk az elsődleges színekkel, ha az elsődleges színek fogytak ki, még mindig nyomtatathatunk a fekete patronnal.

Gyors? Mint a villám!

A HP új nyomtatói sebességben sem maradnak alul – fekete-fehérben 32, színesben 31 lap/perces teljesítményre képesek, egy 10×15 centiméteres fotó pedig akár 14 másodperc alatt is elkészítenek. Ez a villámgyors működés több jellemzőnek köszönhető. Az első a széles nyomtatófej használata: ez ugyanúgy működik, mint egy szélesebb ecset, amellyel a vékony ecsethez képest nagyobb sebességgel dolgozhatunk. A HP által használt új nyomtatófej 13,7 mm széles, ezen a távolságon pedig 3900 (!) apró füvőka található, azaz színenként 650 darab. Ezek másodpercenként 36 ezer tintacsepp kilövellésére képesek, így biztosítva a dokumentumok gyors elkészülését.



HP CLJ 2600n és CLJ 2840

Színes lézer alapú készülékek



Az alábbiakban két meglepően olcsó, színes lézernyomató technológiára épülő készüléket, egy nyomtatót és egy multifunkciós készüléket mutatunk be.

Mindenki álmodozott már arról, hogy otthon színes ajándékokat, dekorációkat, több lapból összeragasztható posztereket készít – hogy csak a különlegesebb lehetőségeket említsük – családtagjainak, barátainak. A tintasugaras nyomtatók elsősorban fotónyomtatásra használhatók, de az ilyen feladatoknál valamilyen oknál fogva mégsem szívesen ugrottunk neki. Nyomatnivaló lenne bőven, ahol pedig sem a tintasugaras fotónyomtató, sem a monokróm lézernyomtató nem megoldás, ott nagyszerű választás lehet a színes lézernyomtató, amelyet eddig csupán egyetlen dolog riasztott el minket: magas ára.

A HP belépő szintű termékei kategóriáitársainál színes lézernyomtatók, miközben a nagyobb készülékekénél megszokott minőség itt is elérhető maradt.

A HP Color LaserJet 2600n a ma kapható legolcsóbb olyan színes lézernyomtató, amely alapképzésben kínál Ethernet csatlakozást, a kis irodáknak és otthonoknak megfelelően kis alapterületet foglal el, és nem csak egyszerűen kezelhető, de működése is halk. Nyomatási sebessége nyolc oldal percenként – teljesen mindegy, hogy fekete vagy színes feladatokat küldünk neki, a tandem technológiának köszönhetően a több száz oldalas dokumentumok elkészülte is jól kalkulálható, kisebb munkacsoportokban sem okoz fennakadást, ha valaki éppen színesben nyomtat. A kis alapterületnek és a legfejlettebb technológiának köszönhetően csupán a festékkazettákat kell az idő előrehaladával cserélnünk, az égetőmű és a hulladékartályt ugyanis a nyomtató teljes élettartama alatt minőségromlás nélkül végzi feladatát. A magas villanyszámla miatt sem kell agódnunk: a színes lézernyomtatók átlagos 300–500 W felvett teljesítménye helyett ennél a nyomtatónál üzem közben csupán 190 wattal kell számolnunk, amely annyi, mint egy jól megtermett színes televízió fogyasztása.

Kellemesen alacsony ára ellenére ez a nyomtató havonta akár 35 000 oldalal is megbirkózik, ehhez pedig kötelező tartozék az átlag feletti 250 lapos automata lapadagoló, és a 150 lapot befogadó univerzális kézi adagoló. Ha azonban még ennél is többre vágyunk, semmi gond: egy további 250 lapos papírtálcával kiegészíthetjük nyomtatónk kapacitását.

A nyomtatási feladatok a legváltozatosabb programokból érkezhetnek, a GDI (gazdagép alapú meghajtó) alapú nyomtató az első oldalt húsz másodperc alatt elkészíti, mind Windows, mind Mac OS

alatt. A nyomtatóval használható médiák a HP saját fejlesztésű papíraiból állnak, így nem kell meglepednünk a normál másolópapíron elérhető minőséggel, színes dokumentumainkat a lézernyomtatókhoz készült HP Glossy Media, HP Cover Paper (fedőlap-papír) vagy a HP Color LaserJet Transparencies (színes lézernyomtatókhoz használható írásvetítő-fólia) teszi változatosabbá.

A dokumentumunk hordozóanyagának megválasztásán túl még kreatívabbak lehetünk a HP Color LaserJet 2840 színes lézer-alapú multifunkciós készülékével: a nyomtatásra, másolásra, faxolásra és képek beolvasására egyaránt használható. Aki már használta a közkedvelt HP Color LaserJet 2550 lézernyomtatót, annak a nyomtatás minőségére és sebességére (percenként 19 lap fekete-fehérben és 4 lap színesben) nem lehet panasz, különös tekintettel a kiváló ár/teljesítmény arányra.

A HP PCL6 és HP Postscript Level 3 emulációval rendelkező nyomtató alapképzésben is jelentős, 96 megabájt memóriával (bővíthető 224 Mbájtig) rendelkezik, amelyet a 264 MHz sebességű célpocszszor használ olyan hatékonyan, hogy az első oldal nyomtatása csupán 18 másodpercet vesz igénybe. Fekete-fehérben a HP FastRes 1200 technológia, színesben a HP Imageret 2400 technológia gondoskodik a kiváló képminőségről. A HP Color LaserJet 2840 memóriakártya-olvasóval is rendelkezik, fényképeinket PC-kapcsolat nélkül nyomtathatjuk ki akár A4-es méretben, másodpercek alatt. A beépített faxmodem akár egy hosszabb szabadság alatt beérkező anyagot (250 oldal) is el tud tárolni, amelyet természetesen hálózaton keresztül lekérdezhetünk a multifunkciós készülékről.

A használhatóságot a HP minden nyomtatójához kínált gazdag szoftvertámogatással növeli, ez esetben az igen praktikus HP Toolbox és a kedvelt HP Image Zone mellé a multifunkciós képességeket kamatoztató HP LaserJet Fax, HP Director, és a karakterfelismerő Readiris Pro is telepíthető a nyomtatóhoz helyi hálózaton keresztül kapcsolódó számítógépünkre.

Ez a multifunkciós készülék a tudásban hasonló, ma kapható készülékek árának feléért-harmadáért beszerezhető, cserélendő kopó alkatrészek hiján csupán a még mindig kedvező árú festékekért kell fizetni, de ez az összeg a havi több ezer oldal nyomtatásának fényében még a kis irodáknak és az otthoni felhasználóknak is bőven megéri.

Sagem CDP 1100-X

A hordozhatóságnak, úgy tűnik, nincs határa – aki ezt nem hiszi, vessen egy pillantást a *Sagem CDP 1100-X* projektorra. A DLP elven működő kivettítő alig 1 kg-ot nyom, mérete pedig 20×15×6 cm, így tülzáz nélkül állítható, hogy elérje az ember tenyerén (most már csak azt kellene elérni, hogy akkumulátorról is működjön). A készülék felbontása 1024×768 képpont, a DLP technológiának köszönhetően pedig igen jó kontrasztarányal és fényerővel büszkélkedhet (2000:1 és 1100 ANSI lumen). Hordozható projektorról lévén szó, a képmínőség és a szolgáltatások köre elsősorban a prezentációk igényeihez igazodik, a készülék



házimozira kevésbé alkalmas – már csak azért sem, mert a hűtésre szolgáló ventilátor meglehetősen zajosan ügködik.

A hátoldalon mindössze három csatlakozót találunk, egy kompozit, egy S-Video és egy D-Sub (VGA) bemenetet, egyéb lehetőségünk nincs. A D-Sub bemenet szolgál egyébként mind a VGA, mind a komponens, mind pedig a HDTV jelek vételére. A szolgáltatások szintjét átlagosnak találjuk. A fényerő és a kontraszt természetesen állítható, és a színhőmérsékletet is kiválaszthatjuk. Az érdekesebb lehetőségek közül említett érdemel a kép a képen szolgáltatás és a freeze frame. Az utóbbival az éppen látott képet merevítjük ki. Bár a kivettítő tényleg igen apró, mégis elég nagy dobozban érkezik. Ennek oka, hogy sok tartozékot (az összes fontosabb kábelt) hitelkártya méretű távirányítót és hordtáskát is kapunk mellé.

Forgalmazó:	Cobra Computer
Internet:	www.cobra.hu
Ár:	449 900 Ft
aprócska méret	
jó fényerő	
zajos hűtés	
házimozira nem jó	

SZÍNES LÉZERNYOMTATÓ

Xerox Phaser 6350

Alighanem sokan ismerik a *Xerox Phaser 6250*-et és azt a színes lézernyomtató családot, amely nem csak tandem működéséről volt híres, hanem arról is, hogy sok neves gyártó licencelte, és saját neve alatt forgalmazta. Nos, ennek a leszármazottja a *Phaser 6300* és a *Phaser 6350*, amely abban különbözik dicső őseitől, hogy a méreteit kisebbre szabták. A készülék színesben és fekete-fehérben egyaránt 36 lapot nyomtat percenként, még *Postscript* alatt is.

A nagy méretű dokumentum feldolgozását igen erős, 800 MHz-es *PowerPC* processzor végzi, akár egy gigabájtra bővíthető memóriával és 20 gigabájtos merevlemezzel karöltve. De hogy ne csak a nagy nyomtatási sebességnek örüljünk: az első nyomat elkészülésére alig több, mint tíz másodpercet kell várniuk – nem számítva az észrevehetetlenül rövid bemelegedési időt.

A legnagyobb felbontás 2400 dpi, és a saját kezűleg elvégezhető kalibráció után kifogástalan színhűséget látunk viszont, amely már-már megközelíti a fényképmínőséget. Az automatikus színkorrekció a korábban csak a



tintasugaras nyomtatóknál látott elv szerint a szöveget nem javítja feleslegesen, a képek színeit viszont optimalizálja.

Forgalmazó:	Xerox Magyarország
Internet:	www.xerox.hu
Ár:	bevezetés alatt
	kis méretben nagy teljesítmény, nyomtatóként mindenre képes, amire csak szükségünk lehet
	ebben a kategóriában sincs hibája
	a szürke szín kicsit bizonytalan

ÁTALAKÍTÓ

TX TV Box De Lux

A külső TV-tunerek különleges csoportjába tartoznak az olyan eszközök, amelyeket a videokártya és a monitor közé kell beiktatni. (DVI bemenettel is ellátott monitoroknál az üresen hagyott D-Sub aljzat is használható.) Ezek az eszközök egyszerűségük és könnyű használhatóságuk miatt kedveltek, hiszen egyfelől a PC bekapcsolása nélkül is megjelenítik a tévéadást, másfelől ugyanolyan könnyen irányíthatók, mint mondjuk egy hagyományos tévé.

A *TX TV Box De Lux* kidolgozását tekintve nem tartozik az átlagos termékek közé: a lehető legigényesebb berendezés benyomását kelti. A sötétzürke készülékház tetején, a bekapcsoló és funkcióválasztó gomb mellett a hangerő-szabályozó és csatornaváltó gombokat találjuk, a hangolás menüt, a kép a képen módot viszont már csak a távirányító segítségével érhetjük el. A szokásos video- és audiobemenetek, valamint a fülhallgató-kimenet az előlapra került, a VGA csatlakozók és a tévéantenna dugasza pedig hátulra.

A hardver többféle felbontást kínál: ezek közül tévénézésre az 1024×768 képpont a



legmegfelelőbb, PIP módban viszont akár az 1280×1024 képpontos megjelenítésre is átválthatunk.

A TV Box De Luxot egy falra szerelhető 17-19 colos TFT monitorral kombinálva egy kevés szolgáltatást nyújtó, de elfogadható képmínőségű LCD TV-t kapunk, nagyon kedvező áron.

Forgalmazó:	Procomp Hungary
Internet:	www.procomp.hu
Ár:	34 990 Ft
	igényes kialakítás
	PIP mód
	PIP módban csak 60 Hz frissítés, 1280×1024 képpontos felbontásnál

MEMÓRIAKÁRTYA-OLVASÓ

Trust CR-1200



A memóriakártya-olvasók nem tartoznak a legizgalmasabb eszközök közé. Egyik olyan, mint a másik, egyedül a támogatott formátumok tekintetében van némi eltérés közöttük. A mezőnyből egyértelműen kimagaslik a *Trust CR-1200*, amely nem kevesebb, mint 16 különféle kártyatípust olvas, mégpedig az SD, az MMC, a MemoryStick normál, Pro, Duo, Pro Duo és Select, az xD, a CompactFlash és az MD, valamint a SmartMedia formátumot – gyakorlatilag tehát mindent, ami a mai fényképezőgépekben előfordul. A kártyaolvasó ráadásul ele-

gáns alumíniumburkolatot kapott (amelynek az alján a felirat elmaszatoledik, ha sokat tapogatjuk ☹), és a tömege is meglepően nagy. A helyszűke miatt a kártyanyílások a készülék két végén kaptak helyet – az SD/MMC/MS olvasók az USB kábel mellé kerültek, ami valamelyest rontja a kezelhetőséget.

A kártyaolvasó USB 2.0-s csatlakozón keresztül kommunikál a számítógéppel, így az adatátvitel is kellően gyors. A működésről egy fényes piros és egy kék LED tudósít (a piros a táp, a kék az olvasási műveleteket jelzi). Az olvasó mellé négy gumitappancsot és egy darab tépőzárat is kapunk, amelyek az sztalon tartják a CR-1200-at.

Forgalmazó:	ProComp
Internet:	www.procomp.hu
Ár:	3990 Ft
<ul style="list-style-type: none"> + minden kártyát olvas + kis méret - ha egy oldalra került volna az összes kártyanyílás, kényelmesebb lenne 	

HÁLÓZATI ESZKÖZ

Linksys WRT54GP2A

Amennyiben ingyen szeretnénk telefonálni külföldön vagy az ország másik végében élő rokonainknak, barátainknak, a hagyományos vezetékes és vezeték nélküli szolgáltatások helyett a VoIP, azaz Voice Over IP alapú szolgáltatást kell igénybe vennünk. A Linksys cég jövőtábol immáron nemcsak a nagyobb vállalatok falain belül, hanem az otthoni felhasználók számára is adott a lehetőség, a *WRT54GP2A* jelzésű készülékkel.

Feltűnhet, hogy a típusjelzés csak a P2A végződésében tér el az újságunk hasábjain nemrégiben tesztelt *WRT54G* nevétől. Nem véletlen, ugyanis Linksys P2A-val az analóg-digitális átalakító meglétre utal. A tesztközpontunkban tüzetes vizsgálatnak álvett, és kitűnően teljesítő *Linksys WRT54G* router kibővített változata tehát az alapfunkciókon túl arra is lehetőséget kínál, hogy két analóg telefonot is csatlakoztathatunk hozzá. A telefonok üzembe helyezése nem igényel különösebb szakértelmet, elegendő csupán a router konfigurációs menüjében beállítanunk a szolgáltató adatait (pl. sip.neophonex.hu), és már telefonálhatunk is. Tesztünk



tanúsága szerint mind az interneten belüli, mind a publikus telefonhálózaton folytatott beszélgetések minősége kifogástalan volt, a tömörítési folyamat hatása szinte egyáltalán nem volt észrevehető.

Forgalmazó:	Alphasonic Kft.
Internet:	www.alphasonic.hu, www.linksys.hu
Ár:	30 000 Ft
<ul style="list-style-type: none"> + gyorsan üzembe helyezhető + kiváló hangminőség - a beállításához nincs varázsló - a router WLAN oldala „csak” 54 megabites 	

KÜLSŐ TÉVÉTUNER

Pinnacle PCTV 100e



A múlt hónapban mutattuk be a *Pinnacle* digitális tunerét, most ennek kistestvérét, az analóg jellel működő, ugyancsak külső kivitelű *PCTV 100e* eszközt vesszük alaposabban szemügyre. Annál is inkább, mert jó ideig még kizárólag az „analóg” termékeket használhatjuk a kábeltevé-hálózatokkal.

A készülék termetre közepes, borítása pedig szürke és ezüst színekben pompázik, így jól beillik bármilyen környezetbe. Előlapján három csatlakozót, valamint a távirányító vevőjét és a bekapcsolást jelző LED-et találjuk. A foglalatokba rendre audio-, S-Video, illetve kompozit kábeleket dughatunk – így akár még videót is digitalizálhatunk. Az USB-s kivétel egyébként felettebb praktikus, hiszen így a készülék a család bármely PC-jéhez pillanatok alatt hozzákapcsolható, vagy utazás közben a notebookkal is összeköthető.

A távirányítót a *Media Center* teretüreneknél lecserelelték, ennek leginkább azok örülhetnek, akik a nagy gombokat részesítik előnyben.

Lássuk, milyen programot, helyesebben programokat kapunk a *PCTV 100e*-hez! A nézőke a *Pinnacle Media Center 3.0-s* változata, egy egyszerűen kezelhető, HTPC-alkalmazás, amely a timeshift és az időzített felvételi funkciókat egyaránt támogatja.

A telepítő CD-n az *International Version* felirat is ott díszeleg, amely arra utal, hogy az alkalmazás magyar nyelven is képes kommunikálni velünk. A multimédiás állományok rendszerezésére a *Media-Manager*t kapjuk.

Forgalmazó:	Axico Kft.
Internet:	www.axico.hu
Ár:	23 125 Ft
<ul style="list-style-type: none"> + könnyen kezelhető szoftver + kiváló képmínőség - bumszi távirányító - az átlagnál nagyobb processzorfelhasználás 	

Xerox Workcentre C2424

A *Workcentre C2424* olyan készülék, amely – ha nem is a legolcsóbban, de – kompromisszumok nélkül nyújtja mind azokat a szolgáltatásokat, amelyekre egy sebességorientált irodának szüksége van. A készülék típusából a nyomtatási sebessége is kiolvasható: mind feketében, mind színesben hasznongy nyomatot készít percenként, és csak akkor lassul le valamelyest, ha másolunk vele, vagy ha az átlagosnál jobb minőséget követelünk tőle.

A másolatok számát, minőségét, a kétoldalas másolást vagy akár több oldal egy oldalra nyomtatását (másolását) egyértelműen, különleges menük nélkül állíthatjuk be az előlapon lévő gombokkal. A főbb funkciók – például a másolás, a nyomtatás, a szkennelés vagy a faxolás – a hátsó megvilágítású gombokkal választhatók ki; a készülék egy idő után az általunk beállított alapértelmezett módra vált át. A nyomatok tálcára érkeznek, de képek beolvasására is használhatjuk a nyomtató memóriáját, ekkor egy speciális TWAIN meghajtóval letölthetjük számítógépünkre az eltárolt dokumentumokat. A nyomtatásnál jelszavas védelmet is használhatunk, egy nagyobb feladatnál pedig ellenőrizhetjük a nyomtatás helyességét (például ha egy több oldalas bemutató több példányban kell kinyomtatnunk).



Forgalmazó:	Xerox Magyarország
Internet:	www.xerox.hu
Ár:	bevezetés alatt
+	kiváló színek kedvező minőség/nyomatköltség arány
-	a készülék feltelepítése akár negyedóra is lehet enyhe viaszszag

VGA KÁRTYA

Gigabyte GV-NX78X256V-B

Alig pár hónapja jelentette be az *NVIDIA* legújabb és leggyorsabb GPU-ját, a *GeForce 7800GTX*-et, a videokártya-gyártók máris egyre-másra jelentik be az új chipre épülő grafikus adaptereiket. Ennek többek között az az oka, hogy ezúttal az *NVIDIA* valóban hatalmasat alakított: a teljesítmény tekintetében a *7800GTX* alapját képező *G70*-es grafikus processzor minden versenytársat maga mögé utasít.

A 24 pixel-csővezetéknek, a 430 MHz-es működési frekvenciának és a 38,4 GB/s-os memória-sávszélességnek köszönhetően a *7800GTX* könnyedén lekörözi az eddigi csúscsúcs *ATI Radeon X850XT PE*-t. Ennek megfelelően a *Gigabyte* kártyájának a teljesítményéről is csak szuperlatívuszokban beszélhetünk, ráadásul az *SLI* megoldással ezt még meg is duplázhathatjuk. Mindezek mellett örömmel tapasztaltuk, hogy a kártya energiagigénye nem lett nagyobb, sőt kis mértékben még csökkent is az eddigi *NVIDIA* kártyákhoz képest. Különleges szolgáltatás a hardveres *WMV-HD* és *MPEG-2* támogatás.

A *Gigabyte*-tól származó modell szinte



100 százalékban a referenciálatyán alapul, így a „gyári” frekvenciákon is működik. A dobozban igen sok kiegészítő szoftvert találunk (*Cyberlink PowerDirector 3.0 ME*, *PowerDVD 6.0*, *Joint Operations* és *Xpand Rally*), valamint a kártya *VIVO*-funkcióinak kihasználásához szükséges külső adapterdoboizkát.

Forgalmazó:	Co-Run
Internet:	www.gigabyte.hu
Ár:	140 000 Ft
+	hatalmas teljesítmény komponens videokimenet
-	nagyon drága kicsit zajos hűtés

SZUBNOTEBOOK

Dialogue Flybook

Időről időre olyan termékek is megfordulnak a tesztlaborunkban, amelyek valódi haszna kétségbe vonható, ám jól eldiskurálhatunk róla. Ilyen eszköz a *Dialogue Flybook* elnevezésű szubnoteszép – tablet PC – is, amely 23×15 centiméteres alapterületével és 1,24 kg-os tömeggel szinte minden zsebben és táskában elfér.

A számítógép lelkét a nem annyira számítási teljesítményéről, mint inkább energiagazdaságos működéséről ismert *Transmeta Crusoe TM5800*-as processzor adja, 512 Mb-ot DDR memóriával kiegészítve. Az adatoknál a 40 Gb-ot mérvelemvez nyújt elegendő tárhelyet, a 8,9 hüvelykes, 1024×600 pixeles LCD képernyőt pedig egy 16 Mb-ot *ATI Mobility Radeon* chip szolgálja ki. Elismerésre méltó a csatlakozási lehetőségek gazdag választéka: a beépített modem és 10/100-as hálókártya mellett Bluetooth, WiFi és háromsávú GPRS adapter is rendelkezésünkre áll. A külső eszközök



felé két USB 2.0 és szintén két FireWire porttal csatlakozhatunk, a bővítmények számára egy *Type II PCMCIA* nyílást találunk a készülék oldalán. Nem voltunk ennyire megelégedve az érintőképernyővel, amelynek tökéletes kalibrálása igen nehéz, ráadásul *TabletPC*-üzemmódban ennek pontossága még meg is változik.

Forgalmazó:	RRC Hungary
Internet:	www.rrc.hu
Ár:	490 000 Ft
+	kiválóan hordozható egész jó elemélettartam
-	a képernyő kalibrálása nehézkes alacsony teljesítmény

HÁLÓZATI ESZKÖZ (VOIP)

Datavox IP200



Ha olyan szerencsések vagyunk, hogy új házba költözhetünk, akkor a régi lakásunkban hagyhatjuk, méghozzá azért, mert valószínűleg nekünk már IP telefonunk lesz. A típus kiválasztása sem okozhat gondot, ugyanis a *Datavox* egy kiváló minőségű és nagy tudású telefonnal rukkolt elő, amely VoIP rendszerű.

Mint minden VoIP eszköz esetében, az első lépés itt is a szolgáltatás megrendelése. Ezután következik az adataink kitöltése, majd a telefonszám és a jelszó igénylése a *NeophoneX* hálózathoz.

Ezután ráterhetünk a teljes egészében hálózati kliensként viselkedő telefon beállítására. Ezzel nem sok bajunk lesz, ugyanis az alapértelmezett IP-címet csak akkor kell beállítanunk, ha az otthoni routerünkön nem használjuk a DHCP-t, vagyis a címet automatikus kiosztását. A csatlakoztatás után a készülék kap egy címet, amelyre az internetböngészőn keresztül belépve egy jól áttekinthető menübe jutunk – itt csak egy-két, a szolgáltató által megadott értéket kell

módosítanunk. A telefon LCD kijelzőjén egyébként a számítógéptől függetlenül is mindent megtehetünk, csak győzzünk szórakozni a menükben ☺.

A hagyományos funkciókon – az impulzusos vagy tone üzemmódon és a preferált hangtörmítési kodekeken – kívül olyan hálózati funkciókat is beállíthatunk, mint a nagy sebességű adatátvitel (ADSL-re és kábeltre optimalizált) vagy a telefon órájának interneten keresztüli szinkronizálása.

Forgalmazó:	Hamex Rt.
Internet:	www.hamex.hu, www.datavox.net
Ár:	Bevezetés alatt
+	kiváló minőség minden téren a router elé is kapcsolható
-	ilyen eddig miért nem volt? hibátlan ☺

VIDEODIGITALIZÁLÓ

Creative Audigy2 ZS VE



Ha a *Creativé* neve kerül szóba, az ember először a hangkártyákra, illetve most már egyre inkább az MP3-lejátszókra gondol. Így azután az *Audigy2 ZS Video Editor* kicsit kilóg a sorból, ez ugyanis egy hardveres videószerkesztő és egy sokcatornás külső hangkártya keveréke, amely a célnak megfelelően az analóg-digitális-analóg konverzió minden terhet levezi a vállunkról.

Az eszköz hangkártya komponense természetesen a jó öreg *Audigy2 ZS*, így annak szolgáltatásaival és hangminőségével kell beérnünk. (Kár, hogy időközben kijött a lényegesen komolyabb *Audigy4*.) Ami a térhatást illeti, legfeljebb 7.1 csatornás hangvisszaadásra van lehetőségünk, és valamennyi elképzelhető analóg és digitális ki/be menet a rendelkezésünkre áll.

Ennél sokkal érdekesebb a videós rész, amelyhez csak és kizárólag a mellékelt *Ulead DVD Movie Factory 3* és *Video Studio 8* használható, más nem – ez pedig szerintünk igen komoly korlátozás. Külső forrást S-Video és kompozit csatlakozón ke-

resztül kapcsolhatunk a dobozhoz, sőt ilyen formátumú kimenetek is rendelkezésünkre állnak, ha a számítógépből szeretnénk filmet vetíteni. A képmínőség a hardveres törmítésnek és szűrésnek köszönhetően kiváló, ráadásul ez a szűrés a kimenetek irányába is működik, tehát a lejátszott filmek esetében is használható.

Forgalmazó:	Ramiris
Internet:	www.ramiris.hu
Ár:	78 000 Ft
+	hardveres törmítés egész jó zajsztűrő
-	<i>Audigy4</i> szintű hang jobb lenne csak a mellékelt videószerkesztővel használható

DIVX-LEJÁTSZÓ

Freecom MediaPlayer3

Impozáns méretekkel és tudással büszkélkedhet a *Freecom MediaPlayer3* merevlemez médialejátszója, amelynek a 80 Gb-ot vinyójáról hangot, képet és filmet jeleníthetünk meg a készülékhez csatlakoztatott tévén (vagy projektoron). Mivel a készülék szabványos IDE merevlemezrel működik, memóriája bővítése lényegében gyerekjáték. Ennek megfelelően a 80 Gb-ot változtat nem is éri meg az árát: 60 ezer forint megkapjuk ugyanezt a készüléket HDD nélkül, a maradék 20 ezerből pedig bőven kitelik egy 160 Gb-ot winchester.



A lejátszó a számítógépre kötve USB 2.0-s külső merevlemezként viselkedik, és egyszerű Drag&Drop módszerrel tölthetjük fel adatokkal. A tápellátásról egy külső egység gondoskodik. Médialejátszóként használva a készüléket a videójel kompozit, S-Video és komponens kimeneten keresztül jut el a megjelenítőhöz, sajnos éppen az utóbbihoz nem kapunk kábelt. A hang esetében már jóval korlátozottabbak a lehetőségeink, ugyanis csak az analóg sztereó és a digitális optikai kimenet között választhatunk.

Ami a lejátszó formátumokat illeti: a felhasznált *Sigma Designs 8511* processzor a DivX 3, 4 és 5-ös kódolásokkal, valamint az XviD-del egyaránt elboldogul, az előbbieknél azonban nem szereti a QPEL az utóbbinál pedig a QPEL és a GMC törmítési opciókat.

A feliratok közül az srt és a sub formátumot használhatjuk, ám a lejátszó az ékezetes karaktereket nem tudja megjeleníteni. A hangsvókok közül megbirkózik az MP3-mal és az AC3-mal, s végül, de nem utolsósorban lejátssza az MP3 és OGG formátumú zenefájlokat, valamint a JPG fotókat is.

Forgalmazó:	ProComp
Internet:	www.procomp.hu
Ár:	80 000 Ft
+	elegáns sokat tud
-	a 80 Gb-ot változtat nem éri meg az árát lassú váltás a hangsvókok között

Commore MPet

Jól használható, ráadásul kifejezetten kellemes külsejű készülék az MPet. Rádió is van benne, amely tíz állomásra programozható. Nincs „Menu” és „Hold” (lezár) gombja, előbbit a navi gomb hosszú lenyomása, utóbbit a bekapcsoló gomb, illetve a hosszabb eseménytelenség pótolja (magától lezárja a gombokat). Ha már a hiányoknál tartunk: az MPet nem vesz föl se mikrofonról, se a rádióról, viszont az USB-csatlakozója 2.0-s, ami gyorsabb, mint az 1.1, de nem teljes sebességű. 256 Mb-át áttöltését egyébként nem nagy ügy kívánni. Nincs nagy és színes kijelzője sem; ami van, az egyenetlékű az egy generációval korábbi készülékekével: egy grafikus monokróm, két háttérvilágítású LCD. Pozitívan értékeltük a felsíptethető (nem bedugós) fülhallgatót is.

És most jöjjön néhány ellentmondás. Először is: akinek mond valamit a Commore márkánév és logó (az idősebbeknek, de főleg a régóta számítógépezőknek), azok nem különösképpen gerjednek sem az egész MP3-jelenségre, sem arra, hogy egy hajdan híres számítógépből tömegkütyü lett. Akik meg nem tudják, mi a Commore, azoknak meg ott a számtalan hangfelvevős, menü- és/vagy forgatógombos, lényegesen jobban kezelhető



márka. Annak a két plusz gombnak igenis megvan a maga jelentősége: a navi gomb nehez egyenesen lenyomni, azaz a menüt néha nem könnyű előhívni, a ki-kapcsoló gomb pedig gyakran inkább ki-kapcsol, mint felold. Továbbá jól mutató, kényelmes fogású (nem rettetően kicsi) formát durván lerontja a hátul daganat-szerűen kiálló elemtartó. Nyilván egyszerű majd lesz benne beépített akkumulátor.

Forgalmazó:	MK Computers
Internet:	www.mkcomputers.hu
Tájékoztató ár:	43 750 Ft
+ tetszetős külső	jó fülhallgató
- nem nagysebességű USB 2.0	nincs hangfelvétel

SZÁMÍTÓGÉPHÁZ

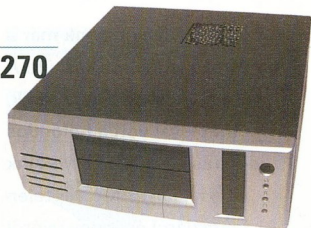
Chieftech BK-01B-SL-B-270

A Chieftech kiváló minőségű házairól és tápegységeiről ismert. Kínálatából kiemelkednek az otthoni felhasználásra szánt kisebb szerver- és midtorony házak, és ugyancsak figyelmet érdemel a szerényebb teljesítményű irodai masinák számára tervezett, mini ATX-es alaplapok fogadására alkalmas BK-01B-SL-B-270 típusjelű változat is.

A mini ATX-es alaplapokból már sejtethető, hogy az említett ház nem valami tágas belül. Szerencsére nem is túl szűk: két optikai meghajtó, két HDD és egy floppy kényelmesen elfér benne. Bővítőkártyából négyet használhatunk – persze csak akkor, ha az alaplap is támogatja őket.

Szerelni nem túl kényelmes ebben a házban: a kis méretek mellett még azzal is meg kell küzdenünk, hogy minden egység ki- és beszereléséhez csavarhúzóra van szükségünk.

A szellőzést három ventilátorral segíthetjük, sajnos ezek egyike sem alaptartozék. A hátlapra egyenként hat centiméteres, előre és oldalra pedig 8 cm-es légkavarókat szerelhetünk. A házal kapcsolatban gondjaink is akadhatnak. Problémánk lehet például a táp-



egységgel, amelynek 270 wattos teljesítménye sajnos egyáltalán nem mondható soknak, s amelyet speciális mérete miatt nem könnyen helyettesíthetünk másik tápegységgel. Gondot okozhat még, hogy a legjobb zajszint/hűtési teljesítmény arányt nyújtó lég-hűtőes csavarek nagy részét sem használhatjuk, a belmagasság ugyanis nem éri el az ilyen típusú hűtőknel elvárható minimumot.

Forgalmazó:	Kelly-Tech
Internet:	www.kellytech.hu
Ár:	19 000 Ft
+ kiváló megmunkálás	extra merítés a fedőlap alatt
- kis teljesítményű tápegység	mindenhez csavarok kellene

TV-TUNER

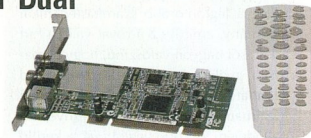
ASUS MyCinema-P7131 Dual

Az ASUS a tévékártyák terén hosszú ideig nem sokat hallatott magáról, nemrég azonban egy ajándék TV-Tuner-WiFi kombóval lepte meg azokat a vásárlóit, akik prémium kategóriájú alaplapjai közül választottak. Az önálló egységre azonban még ennél is tovább kellett várunk: a MyCinema-P7131Dual alig néhány hete kapható.

Az új termék a Philips SAA7131E lapka köré épül, és analóg, illetve digitális tévéadások (DVB-T), valamint rádióadások vételére egyaránt alkalmas. Tuner egysége természetesen digitális, így a tévéadásokat kifőgalstalan minőségben élvezhetjük.

Az igazi csemege azonban mégsem ez, hanem az ASUS által kifejlesztett Splendid Video Enhancement Technology elnevezésű képjavító algoritmus. Az eljárás a videokártya drájerével együttműködve három helyen optimalizálja a monitorra kerülő képet. Ezáltal bármilyen környezetben élénkebbnek, természetesebbnek ható színeket kapunk, a kontraszatarány pedig az aktuális tartalomtól függően dinamikusan változik.

A termékkel kapcsolatban két minőség



észrevételt kell tennünk. Először is a mellékelt távirányítótól immár elvárnánk, hogy USB felületre csatlakozzon (helyett a vevőegységet közvetlenül a kártyára kell csatlakoztatnunk), másodsor pedig a tévénézők alkalmazás csak minimális mértékben elégíti ki az igényeket. A Cyberlink PowerCinema nem rossz program, csak sokkal inkább tűnik egy HTPC szoftvernek némi PVR funkcióval megspékelve, mintsem fordítva.

Forgalmazó:	ASUSTeK Computer
Internet:	www.asus.com
Ár:	11 750 Ft
+ ASUS Splendid Video Enhancement Technology	digitális adások vételére is alkalmas
- nem USB-s távirányító	széreny képességű tévénéző alkalmazás

E havi összeállításunk már a nyárutó jegyében készült. A kreatív elmékre, úgy tűnik, hatással volt a bolondos időjárás: aktuális ketyeréink ezúttal (is) szinte végtelen fantáziáról és innovációról tanúskodnak. Persze hogy melyik mennyire használható, ezúttal is nyitott kérdés marad.

Holografikus adattároló

Gyártja: Optware

Ára: kevesebb, mint 1 dollár lesz

Honlap: www.optware.co.jp/



Az *Optware Holographic Card* valószínűleg a legfontosabb számítástechnikai találmány, amiről ez a rovat valaha hírt adott, sőt nagyon valószínű, hogy hamarosan gyökeresen megváltoztatja majd az adatok tárolásáról alkotott jelenlegi fogalmainkat (akárcsak a ZIP-drive annak idején). A 2006 végén piacra kerülő adattároló holografikus elven működik, nagyon kicsi, nagyon vékony, és még a legkisebb verzió is 30 Gb-át adatot hordhatunk magunkkal, akár a pénztárcánkban is. Az adattároló hivatalos elnevezése *Holographic Versatile Card* (HVC) lesz – jobb ha már most memorizáljuk a nevet, mert a következő pár évben sokat fogjuk mondogatni. Ha mindehhez hozzávesszük, hogy egy darab VHC ára kevesebb (!) mint egy dollár lesz (azaz körülbelül kétszáz forint), akkor talán már nem tűnik túlzásnak a termék sikerét jóslgatni. A kártyát persze nem tudjuk akárhogyan leolvasni: kell hozzá egy (körülbelül CD-olvasó méretű) lejátszó egység, amely sajnos nem lesz túl olcsó, de valószínűleg ennek az ára is rohamosan csökkenni fog.

Nyárvégi ötletroham

Tripla gázspray

Gyártja: Loud Noise Repulsive

Honlap: nincs

Ára: 26,25 dollár

Az idei év egyik legpoénosabb találmánya kétségtelenül ez a hasznos kis ketyere. A *Trident Triple Action Alarm* első ránézésre olyan, mint egy gázspray, és ha erre asszociálunk, nem is állunk távol az igazságtól – ez a szerkezet ugyanis személyes biztonságunkat garantálja. A közönséges gázspray-vel ellentétben azonban ez az önvédelmi eszköz – a 138 decibel erősségű riasztó hang mellett – két-féle gázt bocsát ki a rosszindulatú támadó elrettentésére.



Az egyik egy elviselhetetlenül erős spray-felhő (a gőryenek sirva fakadnának tőle!), amely a támadó ruhájára és bőrére tapadva kellemetlen módon bélyegzi meg őt, ráadásul negyvennyolc óráig tökéletesen eltávolíthatatlan mind a ruháról, mind a bőrtől (szegény fickó két napig bűdös lesz, de nagyon!). Mindezek persze csak bónusz funkciók, a lényeg ugyanis a második típusú gázfelhő, amely teljesen láthatatlan és érzékelhetetlen, viszont hét teljes napig a támadón marad (akármennyit is tisztálkodjon addig), és ultraibolya fényben tökéletesen láthatóvá válik. A delikvens tehát hét teljes napig, még ha akar, sem tud elrejtőzni a rendőrök elől, akik egy – persze ugyanettől a gyártótól származó – ultraibolya lámpácskával könnyedén rátalálnak.

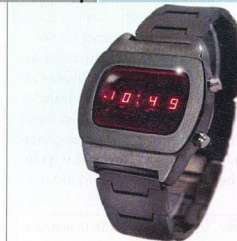
Replika kvarcóra

Gyártja: LedWatch

honlap: www.led-watch.com

Ára: 49,99 font

Mi kieszlet valakit (főleg egy céget) arra, hogy a 70-es és 80-as évek ormótlan kvarcóráinak pontos replikáival jelentkezzen a piacon 2005-ben? Nos, valószínűleg a piac igényei. Úgy tűnik, nem kevesen vannak (vagyunk), akiknek még mindig közelebb áll a szívéhez a „régies”, kissé ormótlan, de mindenképpen érdekes és nosztalgikus külső. Az eredetileg 1971-ben megjelent *Pulsar* márkanevű kvarcóra (eredeti példányt gyakorlatilag lehetetlen beszerezni) hasonmása *TX5* néven kerül forgalomba, és semmivel sem tud többet, mint harminc évvel ezelőtti őse. Még a speciális, piros LED kijelző (a kvarc-kijelzők őse volt ez a technika) is ugyanazzal az eljárással készül. Az óra tehát két dol-



got tud: mutatja az időt, illetve egy gomb megnyomásával mutatja a dátumot. Ennyi. De ahogyan kinéz, az mindenért kárpótol. A 70-es évek kultuszórája tehát még mindig itt van velünk.

Hordozható videolejátszó

Gyártja: Samsung

Honlap: www.samsung.com

Ára: 299 dollár

A Samsung mindig képes meglepni rajongóit a legvagyányabb és legmodernebb gadgetekkel. Legutóbb egy YP-T8 típusjelű készülékkel rukkoltak ki, amely teljesen úgy néz ki, mint egy mobiltelefon. Közelebből megnézve azonban kiderül, hogy korántsem telefon, ugyanis alig három darab kezelőgomb található rajta. Hmm... Hát akkor mire jó? Nos, nem másra, mint hogy



kényelmesen nézhesük kedvenc filmjeinket, bárhol és bármikor. Az YP-T8 ugyanis egy hordozható videolejátszó. Az 1 Cbájtos háttértároló tágas, az 1,8"-os kijelző pedig meglepően szép képet produkál. A támogatott formátumok: MPEG4, OGG, MP3, WMA. Hogy az eszköz miért néz ki pontosan úgy, mint egy mobiltelefon, azt nem sikerült kideríteni...

Koffeines szappan

Gyártja: Ismeretlen

Honlap: thinkgeek.com

Ára: 37 dollár

Egy igazi „geek”, azaz kockafej sosem nélkülözi a számítógépörültek legfontosabb kellékét: a kávé. De mit tegyünk, ha túl fárasztónak találjuk a reggeli zuhanyozás utáni kávékészítést? Nincs más dolgunk, mint beszerezni a Shower-Shock nevű koffeines szappant, és máris letudtuk a reggeli koffeinbevitt, mégpedig zuhanyozás közben – igazi plug and play megoldás (a szappanocskák 200 milligramm koffeint tartalmaznak darabonként).



Digitális biblia

Gyártja: MegaVoice

Honlap: www.megavoice.com

Ára: változó

A magabiztosan mosolygó fiatalember kezében látható, Geiger-számlálóra vagy GPS-re emlékeztető műszer valójában egy audiorejátszó. Azonban ellentétben névrokonával, az iPoddal, a Gpod tartalma nem cserélgethető – csak azt hallgathatjuk meg, ami már rajta van (tulajdonképpen olyan, mint egy hangskönyv). De miért is akarna bárki magával hurcolni, vagy pláne megvásárolni egy hangskönyvet? Nos, ez nem egy egyszerű könyv, hanem maga „a” Könyv – a Gpod avagy a „God-pod” ugyanis nem más, mint a biblia digitális változata, külföldön divatos nevén „Isten hangja”. A teljes Ó- és Újtestamentumot tartalmazó eszköz könnyen kezelhető, egy



gombnyomásra elérhetjük például a Jelenések Könyvének valamelyik fejezetét, ráadásul valamilyen (számunkra érthetetlen) okból még pár darab Cher sláger is felkerült rá. Ráadásul napenergiával működik, így nincs vész, sosem merül le.

Kivágó nyomtató

Gyártja: Graphtec

Ára: változó

Honlap: craftrobo.jp



A Craftrobo ugyanolyan, mint egy hagyományos nyomtató, csak éppen egy speciális, apró pengékkel ellátott „fejlet” is tartalmaz. A célcsoportnak (akik ezúttal természetesen a gyerekek, esetleg a gyerekes szülők), nincs is más dolguk, mint a Craftrobo szoftverében beállítani a kívánt papírfigurát, a készülék pedig máris ki nyomtatja, illetve kivágja azt. Háromdimenziós, színes papírból készült Mickeyegerek, Hóhéherkék és Pokémonok minden mennyiségben, automatikusan. A gyárilag beépített figurák mellé természetesen továbbiakat is letölthetnek az legelőre csak japán gyerekek.

Zajcsináló CD

Gyártja: AudioClan

Ára: 12 dollár

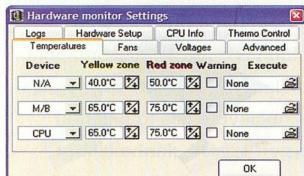
Honlap: nincs



Zajcsináló CD, avagy „szomszéd-megőritő-CD”. A név önmagáért beszél: a Noise making CD – bármily hihetetlen – kizárólag a szomszédok és családtagjaink idegesítése céljából vásárolható meg az egyik külföldi elektronikai áruházlánc boltjaiban. A zajkeltő CD-t némi cinizmussal egy fülugópárossal együtt árusítják. Tartalma pedig nem más, mint: hangos gyerekírás, elviselhetetlen házbizbilizajok, fülseretően hamis zongoraleckék, és minden egyéb, ami csak az emberi fül számára – főleg hangosan – hosszabb távon elviselhetetlen. **Henryke**

RENDSZERPROGRAM

Hmonitor Pro 4.2.1.3



Ma már valamennyi alaplapon található úgynevezett hardverfelügyeleti chip, például a *Samurize*-ba vagy az *LCDC*-be is beépülhet. A szoftver egyes ASUS videokártyák és a S.M.A.R.T.-kompatibilis HDD-k hőmérsékletét is ki tudja olvasni. Azoknak az alaplapoknak és noteszgépeknek a listája, amelyekkel a Hmonitor Pro biztosan együttműködik, megtalálható a www.hmonitor.net/mlist.html internetcímén.

A *Hmonitor Pro* kitűnően megfelel erre a feladatra, sőt az ellenőrzésen kívül automatikusan beavatkozik, ha szükséges.

Az alkalmazás minden pillanatban könnyen elérhető, mivel a tálcá jobb oldalára is befészkelte magát. A program ikonja kívánság szerint egy vagy több hőmérsékletértéket mutat, ha pedig föléje húzzuk az egeret, egy szöveg buborékban valamennyi megfi-

PRÓBAVERZIÓ

gyelt paraméterről tájékoztatást kapunk. Az ellenőrzéshez használt alsó és felső értékeket a legtöbb esetben manuálisan adhatjuk meg. Ha valamelyik értéket túllépjük, a program egy felugró ablakban küld riasztást, de az ilyen eseményekhez hangfájli lejátszását, sőt a számítógép kikapcsolását is hozzárendelhetjük.

A *Hmonitor Pro* motorja plug-in formájában is elérhető, így más alkalmazásokba, például a *Samurize*-ba vagy az *LCDC*-be is beépülhet. A szoftver egyes ASUS videokártyák és a S.M.A.R.T.-kompatibilis HDD-k hőmérsékletét is ki tudja olvasni. Azoknak az alaplapoknak és noteszgépeknek a listája, amelyekkel a Hmonitor Pro biztosan együttműködik, megtalálható a www.hmonitor.net/mlist.html internetcímén.

AJÁNLJUK: azoknak, akik nem akarnak bajlódni a BIOS-szal, de szeretnék ismerni gépük néhány jellemzőjét

Rendszerkövetelmény: Windows 95/98/XP/2000

Tudásszint: 6/10, közepes

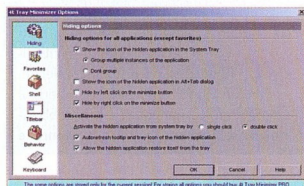
+ a HDD-k hőmérsékletét is mutatja

- nincs magyar nyelvű változata

SEGÉDPROGRAM

4t Tray Minimizer

Ismét egy apró, ám annál hasznosabb program, amelynek a segítségével bármilyen alkalmazást bármikor a tálcára küldhetünk. Rengeget olyan program létezik ugyanis, amely mindvégig a háttérben fut, és amely kevesebb helyet foglalna a Tálcá jobb oldalán. Hogy ne menjünk túlságosan messzire, ott van például az *Outlook Express*. A 4T Tray Minimizer telepítése után két új opcióval bővül a tálcára letett programok jobb egérgombra felugró menüje: az egyik a *Minimize to tray* (kicsinyítés a tálcára), a másik pedig a *Hide window* (vagyis az ablak elrejtése). Az előbbi funkciója egyszerű, az utóbbi esetében pedig az elrejtett



PRÓBAVERZIÓ

AJÁNLJUK: azoknak, akik szeretik a tálcán látni a számítógépen futó alkalmazásokat

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP

Tudásszint: 5/10, közepes

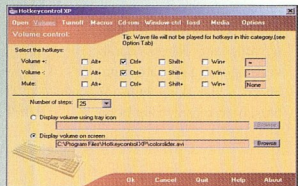
+ sok helyet szabadíthatunk fel vele a tálcán

- néhány alkalmazásnál bizonytalan

szoftverek úgy futnak tovább, hogy annak semmi nyoma a tálcán és az asztalon. A Tray Minimizer arra is alkalmas, hogy a tálcá jobb oldalán látható ikonokat az órával együtt elrejtse, miközben menüjéből az asztalra kihegyezett valamennyi ikon elérhető. Ennek hasznosságát úgy véljük, különösebben nem kell esetlenül. Egy-egy állománnyal kapcsolatban szabályokat is létrehozhatunk (például, hogy az adott szoftver mindig lekicsinyítve vagy pedig mindig maximális mérettel induljon el), így kedvez programjaink működését minden eddiginél jobban paraméterezhetjük.

Billentyűkombinációk segítségével jelentős mértékben felgyorsíthatjuk a számítógép különféle funkcióinak, valamint egyes programoknak és képeknek az elérését. Ehhez mindössze egy programra – például a *Hotkey Control XP*-re – van szükségünk, amellyel beállíthatjuk a megfelelő billentyűkombinációkat.

Lássuk a lehetőségeket: gyorsgombot rendelhetünk például tíz alkalmazáshoz, a hangerőszabályozóhoz, a PC kikapcsolásához.



hoz, újraindításához és készenléti állapotba küldéséhez, a makrók futtatásához, az optikai meghajtók kezeléséhez (tálcá ki/be, illetve következő szám/stop funkciók), az alkalmazások méretváltoztatásához és a „Mindig felül” kapcsoló állításához, valamint a médialejátszó alapvető funkcióinak az eléréséhez (lejátszás, stop, előre, hátra).

A beállításokhoz nem kell nagy ügyesség: a megfelelő funkció (és esetleg a programok/képek elérési útvonalának) kiválasztása után meg kell adnunk a használni kívánt billentyűkombinációt. Alapvetően az **Alt**, **Ctrl**, **Shift** vagy a **Windows gomb** + egy karakteret választhatunk ki, sőt az említett billentyűkből tetszőleges kombinációban többet is (akár mindet) kiválaszthatjuk.

A program OSD menüjét is használhatjuk, ennek betűtípusát és időtartamát szintén egyéni ízlésünknek megfelelően választhatjuk. Az opciókat külön fájlba menthetjük, így módon több konfigurációt is használhatunk.

Ha pedig amiatt aggódnánk, hogy személyes beállításaink valamely gyári windowsos paraméterrel ütközzenek, akár valamennyit egyetlen gombnyomással inaktívvá tehetjük.

AJÁNLJUK: azoknak, akik gyorsítani szeretnék PC-jüket, és nem idegenkednek a billentyűkombinációk használatától

Rendszerkövetelmény: Windows XP

Tudásszint: 5/10, közepes

+ egyszerű kezelőfelület

- csak 10 programhoz nyújt gyorselérést



A szélessávú internetelés terjedésével egyre nő a letöltött állományok mennyisége is. A töltgetéshez érdemes letöltésvezérlőt használni, amelynek segítségével jobban kézben tarthatjuk, sőt fel is gyorsíthatjuk letöltéseinket.

A fájlok már attól, hogy egyetlen helyre kerülnek, sokkal jobban áttekinthetők. Sebességnövekedésre olyan esetekben számíthatunk, amikor a forrásnál limitálják az egy kapcsolatra jutó sávszélességet. A Go!Zilla ilyenkor többször is bejelentkezik a szerverre, hogy megduplázza (vagy megsokszorozza) a letöltési sebességet.

Letöltésvezérlőt azért is érdemes használni, mert ha a letöltések nem indulnak el azonnal, akkor is egy listába kerülnek. A töltötetést leállíthatjuk, majd később ugyanonnan folytathatjuk, ahol abbahagytuk (modemeseknek ez létkérdés lehet a gyakori vonalszakadások miatt). Ha a letöltések mellett elfogadható sebességgel még internetezni is szeretnénk, egy csúszka segítségével megadhatjuk, hogy a Go!Zilla a rendelkezésre álló sávszélesség legfeljebb hány százalékát használhatja ki. Ha például egy 1 megabites vonalnál 96 Kbájt/s-mal töltünk le, még mindig marad 32 Kbájt/s a böngészésre.

A Go!Zilla kétéleképpen kezeli a linkeket: az Explorerbe integrálódva automatikusan átveszi őket a böngészőprogramtól, illetve a Drop Target üzemmódban a linkeket mi magunk is ráhúzhatjuk az egérről a program ikonjára.

A Go!Zilla saját internetböngészőt és pop-up eltávolítót is tartalmaz, amelyek közül az első elvileg mindenképpen telepíteniük kell.

AJÁNLJUK: azoknak, akik gyakran töltenek le nagyobb fájlokat az internetről

Rendszerkövetelmény: Windows 95/98/2000/XP

Tudásszint: 7/10, haladó

+ Drop Target üzemmód

• többszörös letöltésnél terheli a HDD-t



MÉDIALEJÁTSZÓ

Media Player Classic

Az ideális médialejátszó sokféle formátumot ismer, egyszerűen kezelhető, és villámgyorsan működik. Olyan szoftver, amely mindhárom feltételnek megfelel, nagyon kevés akad, és ezek közül is kiemelkedik a Media Player Classic.

A külsőre a Media Player 6.4-re emlékeztető alkalmazás amellet, hogy talán a legjobb, ráadásul még ingyenes is.

A Media Player Classic natív módon, azaz kodekek telepítése nélkül is számos formátummal megbirkózik. Beépített szűrőt kínál többek között az AVI, az MPEG-2, a RealMedia és a Matroska állományokhoz, egynél több audiósvához, háromféle felirat-

AJÁNLJUK: azoknak, akik elsősorban multimédiás alkalmazásokat futtatnak komputerükön

Rendszerkövetelmény: Windows 95/98/2000/XP

Tudásszint: 9/10, haladó

+ mindenféle formátummal elboldogul

• egyáltalán nem díjaznos

INGYENES PROGRAM

formátumhoz, valamint a DTS és AC3 hangsvávekhoz. Természetesen az alkalmazás bármely hangkártya digitális audio-kimenetét is kezeli.

A Media Player Classiccal a videoanyagot tartalmazó DVDlemezekbe is betekinthetünk. Ezek menüjével is elboldogul, és a felirat megjelenítése vagy a hangsvá váltása sem okoz gondot számára. Ez utóbbiak esetében alapértelmezett nyelvet is választhatunk.

A képarányokat érintő zavarokat a numerikus billentyűkkel pillanatok alatt orvoslhatjuk: az 1, 2, 4, 5, 6, 8 és 9 billentyűkkel a képet nagyíthatjuk, kicsinyíthetjük, eltolhatjuk, de még torzíthatjuk is.

A program egyetlen hátránya, hogy kezeletlenülére nem sok gondot fordítottak, mindössze a kezdőképet lehet variálni (ám ez, figyelembe véve, hogy a filmeket általában ügyis teljes képernyős módban nézzük, egyáltalán nem zavaró).



RENDSZERTUNINGOLÓ

TweakUI

A Windowsban számos olyan beállítással találkozunk, amelyet szívesen megváltoztatnánk, ám ezt az operációs rendszer nem teszi lehetővé. Vegyük például a Start menü sebességét vagy a különféle Előzmények (History) kezelhetőségét. Az ilyesfajta paramétereket nem is olyan nehéz állítani, mindössze a Registry megfelelő sorában kell egy-egy értéket megváltoztatni.

Egy átlagos felhasználót azonban nem várható el, hogy ismerje az adott beállítás-hoz tartozó helyet a Registryben, másfelől pedig egy esetleges hibás beavatkozás következményei akár végzetesek is lehetnek. Ennek tudatában jónéhány szoftvergyártó el-

AJÁNLJUK: azoknak, akik a hatékonyság reményében nem félnek beavatkozni operációs rendszerük működésébe

Rendszerkövetelmény: Windows XP/2003

Tudásszint: 8/10, haladó

+ sokféle opció

• csak angolul tudóknak

INGYENES PROGRAM



készítette saját „buheráló” alkalmazását. Szerencsére a Microsoft PowerToys keretein belül is elérhető egy ilyesfajta termék, amely ráadásul még ingyenes is. A TweakUI mindössze 150 Kbájt terjedelmű, mégis több tucat ponton kínál beavatkozási lehetőséget az operációs rendszer működésébe. Az opciók között találjuk például az automatikus bejelentkezés lehetőségét és az összes elzárnyó törölését indúlaskor. Megváltoztathatjuk az automatikus lejátszás beállításait, a parancsikönet jelölését, a számozott fájlok sorba rendezési módját. Elrejtethetjük egyes meghajtók bejelét, törölhetjük a Start menü egyes elemeit, az egér működésével kapcsolatban pedig hét új opciót is beállíthatunk.

PROXYSZERVER

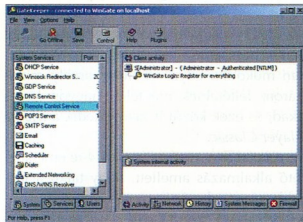
WinGate 6

Ha router nélkül szeretnénk megosztani az internetkapcsolatot két számítógép között, akkor használjuk a Windows beépített rendszerét is (amely ugyan egyszerűen kezelhető, de keveset tud), illetve telepíthetünk egy proxy alkalmazást is, például a WinGate-et. A program 6-os verziója mindent tud, amit egy proxyserverről elvárhatunk, és amire otthoni környezetben szükségünk lehet.

A telepítés és a PC újraindítása után egy ikon jelenik meg a tálcan, ezzel érhetjük el a kezelőfelületet, amely egyébként jelszóval védhető, így illetékelnek nem módosíthatják a beállításokat. A telepítést követően célszerű először beállítani a hozzáférési jogosultságokat, akár a Windows adatbázisát lemásolva, akár külön listát létrehozva. Ezután megadhatjuk, hogy mely aktív hálózati csatlókat tekintünk a rendszerhez csatlakozottnak és melyeket ne. A WWW, FTP, SOCKS4/5, POP3 és SMTP szerverekkel valamennyi alkalmazás számára biztosíthatjuk az internethez való hozzáférést.

Ha helyesen konfiguráljuk, a proxyserver használata alapszintű védelmet is jelent a hálózat számára, elsősorban a különféle szűrőbeállítások révén (pl. IP-cím letiltása). Valamelyest gyorsul az internetelés sebese-

PRÓBAVERZIÓ



sége is, hiszen a WinGate szervere a merevlemezén tárolja a már meglátogatott weblapokat. (A beállításokat könnyen elvegyezhetjük a honlapról letölthető, angol nyelvű kézikönyv segítségével.)

A program természetesen támogatja a NAT-ot, a levelezés biztonsága érdekében pedig saját mailszerverrel büszkélkedik.

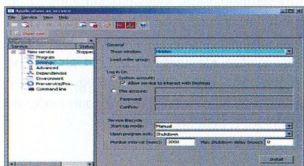
AJÁNLJUK: azoknak, akik router nélkül szeretnék megosztani internetkapcsolatukat

Rendszerkövetelmény:	Windows /XP/2000
Tudásszint:	9/10, haladó
<ul style="list-style-type: none"> + minimális CPU használat - egyes beállítások nagyon elrejtettek 	

SEGÉDPROGRAM

Application as service

Vajon milyen előnyünk származik abból, ha egy programot nem alkalmazásként, hanem szolgáltatásként indítunk el? Nos, több is. Először is az, hogy a szolgáltatásként futó program sohasem felhasználóhoz kötött, így akár már azelőtt elindulhat, hogy bárki bejelentkezett volna. A szolgáltatásokat leléni sem lehet: nem íktható ki a Feladatkezelővel, futási hiba esetén pedig újraindulnak. Gondoljunk csak bele, mennyire hasznos ez például egy tartalomszűrő alkalmazás esetében! Végül a szolgáltatásként elindított programok hibátűrése is valamivel nagyobb, ráadásul a működésük széles körben naplózható. Az *Application as service* nevezetű program segítségével



PRÓBAVERZIÓ

AJÁNLJUK: azoknak, akik előnyben részesítik a szolgáltatásokat az alkalmazásokkal szemben

Rendszerkövetelmény:	Windows NT/2000/XP/2003
Tudásszint:	8/10, haladó
<ul style="list-style-type: none"> + hasznos lehetőségeket kínál - kezdőknek nem ajánlott 	

bárki kihasználhatja az említett előnyöket – az alkalmazás pontosan arra való, hogy különféle szolgáltatásokat hozzon létre. Új regiszter létrehozása a programnév mellett megadhatjuk, hogy látható legyen-e a futó alkalmazás, definiálhatunk előfeltételeket, és elindíthatunk más, kapcsolódó szolgáltatásokat is (a sajátunk előtt vagy után). A szoftver tehát akkor is a segítségünkre lehet, ha alkalmazások sokaságát akarjuk futtatni a tálcan. A grafikus felület segítségével percek alatt új elemeket vihetünk fel és régieket törölhetünk.

DVD-mánia uralkodik a világon – előbb-utóbb a felhasználók legtöbbsége el fog jutni odáig, hogy saját filmjeiből (nyaralások és esküvők kiemelés), esetleg kivevenc mozi-jáiból vagy klipjeiből saját DVD-t készítsen. De nem akármilyen DVD-t, hanem igazi – mentível, felirattal és minden egyéb huncutsággal ellátott – profi DVD lemezt.

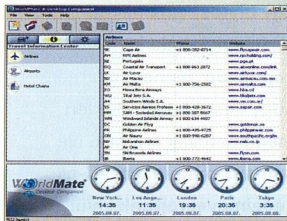
Ebben az esetben azonban rengeteg technika akadályba ütközik az egyszerű felhasználó: kismillió segédprogram (menükészítő, kódoló és még ki tudja mi minden) szükséges ehhez a munkához, ráadásul mindegyiket másképpen kell kezelni, más a felülete, brrr... Szerencsére a DVD lab professzionális verziója minden feladatot képes ellátni, így megszabadulunk az alternatív megoldások kellemetlenségeitől.

A rengeteg funkcióknak köszönhetően a szoftver felülete erősen hasonlít az Enterprise úrhajó parancsnoki hidjához, de egy kis gyakorlással megszokható, ráadásul a fejlesztők dicseréte legyen mondvá, hogy a felület nem a mostanában divatos „csili-vili” bőrzéssel készült, hanem egyszerű windowssal, és persze teljesen testreszabható. Alaposabban szemügyre véve a szoftvert, rögtön kiderül, hogy nagyon jó szolgáltatásokat tartalmaz. A DVD-hez értők szeme például rögtön felcsillan, amikor meglátják, hogy a DVD lab úgynevezett Multiple-VTS alkalmazás, azaz egy DVD lemezre különböző méretű (aspect-ratio) vagy különböző audiocsatolókat írhatunk, ráadásul mindezt úgy (eltérően más Multiple-VTs alkalmazásoktól), hogy nem kényszerülünk egy-egy predefiniált DVD formátum használatára. Minden egyes darabhoz nyolc különböző audio (AC3, MPA, LPCM vagy DTS) és nyolc különböző felirat rendelhető, utóbbiakat az összes populáris formátumból importálhatjuk.

Látványos (végre valóban látványos) menüket készíthetünk, olyan effektusokkal, amelyek egy-egy grafikai szoftvennek is díszére válhatnak, ráadásul dinamikus effektusokat is tehetünk a menübe, azaz végre nekünk is lesz olyan DVD menünk, amelyek izeg-mozog, akár csak az igényesebb, kereskedelmi forgalomban kapható lemezek.

AJÁNLJUK: azoknak, akik szeretnek saját DVD-t készíteni

Rendszerkövetelmény:	Windows XP
Tudásszint:	5/10, közepes
<ul style="list-style-type: none"> + rengeteg funkció, ráadásul végre valóban - látványos DVD-menüket is készíthetünk csak DVD-fanatikusoknak! 	



Ha tízes listát szeretnénk felállítani a legirritálóbban telephűlő szoftverekből, akkor a WorldMate bizonyára dobogós helyen végezne. Kezdődik a dolog azzal, hogy a telepítéscsomag, ha akarjuk, ha nem, felpakolja a gépünkre az igen terjedelmes méretű, a Registrybe a végletekig belepiszkáló, valamint rengeteg biztonsági hibát „megnyitó” Microsoft .NET Frameworköt (e nélkül ugyanis nem működik a szoftver). A Microsoft-cucc persze a netről települ, tehát internetkapcsolatra is szükségünk lesz, ráadásul ha van tűzfalunk, akkor ki kell rajta engednünk a telepítőt.

Miután megértettük vele, hogy mi nem megvásárolni akarjuk, hanem csak kipróbálni (elvégre ez egy trial verzió lenne), máris nyugodtan hátradőlhetünk – azután vissza előre, ugyanis a trial verzió még ekkor sem indul el! Ha ugyanis duplázni akarjuk a próbaverzió működési idejét, akkor meg kell adnunk az e-mail címünket (ami valószínűleg egy újabb spamadatbázisba kerül be), meg kell várnunk a visszaigazoló levelet, majd az abban kapott jelszót beírva a szoftver nagy kegyesen végre elindul. (Ha ezt a duplázást nem kérjük, akkor is elindul, viszont kevesebb ideig próbálható meg, ráadásul állandóan figyelmeztet, hogy lehetőségünk van „duplázni”). Tetszőleges világvárosok idejét mutatja, rengeteg szálloda, autókölcsönző, reptér és luxus légitársaság részletes adatait találhatjuk meg, bárhol is utazgassunk éppen a világon. Kaphatunk időjárás-előrejelzést, importálhatjuk találkozóinkat az Outlookból, szinkronizálhatjuk adatainkat irodai gépünk és kéziszemélygépeink között – magyarul: tökéletesen lemenedzselhetjük utazásainkat.

AJÁNLJUK: azoknak, akik sokat utazgatnak, illetve az elfoglalt üzletembereknek

Rendszervetelmény:	Windows XP
Tudás szint:	6/10, közepes
érdekes ötlet, hasznos funkciók	
kicsit nehézkes a telepítés	



FLASH-EDITOR

Presto WebFX

A Macromedia által bevezetett flash animáció sikerességét talán nem kell bizonygatnunk: az utóbbi három évben robbanásszerűen elterjedt webes-animációs technika erős online jelenléte magáért beszél. A siker másik főkmérője, hogy rengeteg ilyen-olyan flash-készítő alkalmazás jelenik meg a piacon, persze nem azért, hogy versenyre keljen a Macromedia saját editorával (reménytelen vállalkozás lenne), hanem hogy alternatív megoldásokat ajánljon. A legismertebb ilyen szoftver a Swish névre hallgató editor, ami mára már igen erős piaci részesedést szerzett, főleg könnyebb kezelhetősége, és a Flash

AJÁNLJUK: azoknak a kezdő animátoroknak és fejlesztőknek, akik még nem elég „bátrak” vagy tapasztaltak a Flash vagy a Swish használatához

Rendszervetelmény:	Windows XP
Tudás szint:	8/10, haladó
látványos eredmény, könnyű kezelhetőség	
csak egyszerűbb animációkhoz	

KÉPNÉZEGETŐ

Ashampoo Photo Commander 3

Az Ashampoo híres intelligens megoldásairól, ezzel rögtön szembesülünk most is: installálás után egy párbeszédablakban kell választanunk az „easy” és az „expert” mód között, aszerint, hogy a szoftvert milyen mélységig óhajtjuk kihasználni. A Photo Commander „easy” módban használni nem igazán célszerű: ekkor ugyanis egy nagyon jó, de átlagos képnézegetővel lesz dolgunk. Expert módba kapcsolva azonban rengeteg plusz szolgáltatást kapunk, amelyekből egyik sem forradalmi újítás, viszont nagyon hasznosak és kényelmesek. Ilyen pl. az előnézeti ablak tetején található szűrési lehetőség, ahol egy kattintással választhatunk, hogy egy könyv-

AJÁNLJUK: azoknak, akik szeretnek képekkel játszani, s szeretnek rendet tartani felvételeik között

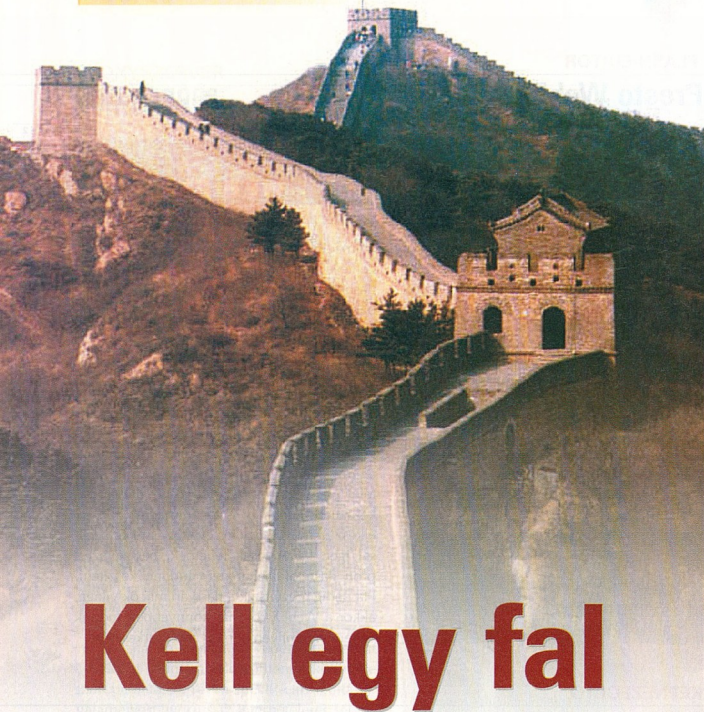
Rendszervetelmény:	Windows XP
Tudás szint:	6/10, közepes
a szokásos kiemelkedő minőség	
csak expert módban érdemes használni	



animációk készítésének más jellegű megközelítése miatt. A Presto WebFX szintén egy flashkészítő szoftver, ebben az esetben azonban kimondottan a kezdőket és az otthoni, hobbi-weboldal készítőket célozták meg. A Prestoval animációk készíteni (kis túlzással) akár még egy nyolcéves gyermek is képes. Ez a szerkesztő tulajdonképpen nem más, mint egy „automatizált” flash effektus készítő: 325 beépített látványos effektusa van, illetve magunk is készíthetünk egyszerűbb tweening-animációkat. Rendelkezésünkre áll még ezen felül pár vektoros rajzolóeszköz, illetve pakolhatunk hangokat is az animációk alá. Az elkészült művek egy kis gyakorlással és ízléssel igen látványosak lehetnek, persze azért profi flash oldalakat nem tudunk készíteni. Ha pedig megtetszik a flash animációk világa, akkor a WebFX-ről már könnyebben tudunk váltani valamilyen komolyabb szerkesztőre.



tárból csak a képeket, csak a videókat, esetleg csak az audió fájlokat akarjuk böngészni. A slideshow opció is nagyon kényelmes: egy playlist ablakban (a Winampból ismerős módon) határozhatjuk meg a fájlok sorrendjét. Az elkészült listát elmenthetjük, a diavetítést lejátszhatjuk vagy rögtön CD-re írhatjuk. Az egyik legjobb szolgáltatás a HTML oldal generálás: ha a felvételeinket a webben is szeretnénk publikálni, akkor ezt itt egyetlen gombnyomással megtehetjük. Ilyen funkció szinte minden fotónézegetőben van, de eddig azonban csak az Irfanview és a Photo Commander az, ahol ezt a lehető leg-tökéletesebben sikerült megvalósítani, mind testreszabhatóság, mind a végeredmény profizmusát illetően.



Kell egy fal

A legtöbb felhasználó úgy véli, hogy az XP SP2 telepítése után már minden rendben van, hiszen a Microsoft Windows XP SP2 Firewall immáron tökéletesen védi a rendszert – nincs szükség külön tűzfalra. Ebben van is némi igazság, hiszen a Service Packet előtt az XP tűzfala olyannyira gyenge volt, hogy szinte nem is létezett. Az SP2 azonban még mindig csak amolyan „alibi” tűzfalat tartalmaz, néhány nagyon durva támadástól és portszkenelésőt ugyan megvédi a gépet, ezen felül azonban szinte semmilyen szolgáltatása nincsen, például a spyware-eket észre sem veszi. Ha nem óhajtunk idegesítő trójakait és egyéb kellemetlen betolakodókat viszontlátni a gépünkön, akkor

a három legnépszerűbb otthoni tűzfal, a Sygate, a Norton Personal Firewall vagy a Kerio Personal Firewall közül kell választanunk. Semmiképp sem járunk rosszul, ha ez utóbbit telepítjük: a Kerio ugyanis az egyik legjobban kezelhető és legtöbb funkciót kínáló tűzfal a jelenlegi piacon. Lehetőségünk van a kényes információk szűrésére, a popup ablakok blokkolására, valamint a keresési szókákat nyomon követő sütik („cookie”-k) és kémszoftverek korlátozására. Ezáltal máris biztonságosabbá válik az internetezés, mivel csökken a személyazonossággal való visszaélés kockázata (ha pl. hitelkártyánkat használjuk, vagy online banki rendszereken intézzük ügyeinket, ne is próbálkozzunk tűzfal nélkül). Az esetleges behatolókat egy beépített behatolásérzékelő rendszer akadályozza meg a gépünkön történő kutakodásban: azonosítja és blokkolja a legtöbb ismert támadási módot, a portszkenelésektől kezdve a cookie trackingen keresztül a html oldalakra ágyazott trójai alkalmazásokig.

Több PC-t használva is tökéletes a Kerio: ha valamennyi asztali számítógépre fel van telepítve, lehetővé teszi a képzetesebb fel-

Egy biztos: valamilyen tűzfalnak lennie kell a gépünkön, ha nem akarjuk, hogy később kellemetlen meglepetések érjenek. Ne ámítsuk magunkat: PC-nk védelmével rajtunk kívül senki nem foglalkozik (olyasmi ez, mint az egészségünk). Így ha adatainkat biztonságban akarjuk tudni, internetes böngészéseinket diszkrétén szeretnénk végezni, ráadásul nem óhajtunk különféle spyware és adware huncutságot tárolni a gépünkön, akkor választanunk kell egy otthoni tűzfalalkalmazást.

A Kerio és a Gmail

A Kerio a Google népszerű szolgáltatásával is együttműködik, ehhez csak néhány beállításra van szükség:

1. Adjuk hozzá a „gmail.google.com” címet a Kerio „site exceptions” (kivételek) listájához.
2. Engedélyezzük az adatforgalmat a g-mail notifier (gnotify.exe) számára.
3. Lépjünk ki a Kerióból, majd töröljük a böngészőben az internetes gyorsítótárat (cache).
4. Indítsuk újra a Keriót, majd a böngészőt, és jelentkezzünk be a Gmailbe.

használók és rendszergazdák számára, hogy csomagszűrő szabályokat alkossanak. Különösen jó szolgáltatás a gépünkön levő alkalmazások változásainak „figyelése”: vannak ugyanis olyan szoftverek, amelyekben csak minimális változtatás szükséges ahhoz, hogy gyűjteni kezdjék az adatokat és az információkat szokásainkról, majd csendben elküldjék ezeket egy előre meghatározott helyre. Ez a ténykedés a legtöbb esetben ki-

Védje a jelszavait!

Ha szeretne többet tudni arról, hogy miként védheti meg bizalmas jelszavait és azonosítóit, akkor a szoftver rovatban olvashat a Steganos Security Suite programról, ami éppen erre kínál remek megoldást.



Tippek, trükkök, jó tanácsok a digitális fotózáshoz



- I. kötet
- A fényképezőgépek felépítése
 - Nélkülözhetetlen tartozékok
 - Tárolóeszközök, objektívek
 - Vásárlási útmutató
 - Mobiltelefonok fényképezőgéppel
 - Képmegjelenítés tévén és papíron



- II. kötet
- Digitális trükkök
 - Az expozíció lehetőségei
 - Képkatalógus szoftverek
 - Javítsuk fel fotóinkat!
 - Photoshop CreativeSuite
 - Nyomassuk ki fotóinkat!

Keresse az ITmédiabOLT-okban vagy rendelje meg a kiadótól!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 🌐 www.itmediabolt.hu 📧 terjesztes@vogelburda.hu

Vásároljon interneten!



Előnyei:

- Egyszerű, gyors és biztonságos ügyintézkést garantálunk!
- A teljes kínálatunkat megtalálja egy helyen!
- Gyors postázás!
- A postaköltséget átvállaljuk!

tunk idegesítő trójaikat és egyéb kellemetlen betolakodókat viszontlátni a gépünkön, akkor

Védje a jelszavait!

Ha szeretne többet tudni arról, hogy miként védheti meg bizalmas jelszavait és azonosítóit, akkor a szoftver rovatban olvashat a Steganos Security Suite programról, ami éppen erre kínál remek megoldást.

juk, vagy online banki rendszereken intézzük ügyeinket, ne is próbálkozzunk tűzfal nélkül!). Az esetleges behatolókat egy beépített behatolásérzékelő rendszer akadályozza meg a gépünkön történő kutakodásban: azonosítja és blokkolja a legtöbb ismert támadási módot, a portskennelésektől kezdve a cookie trackingen keresztül a html oldalakba ágyazott trójai kiskalmazásokig.

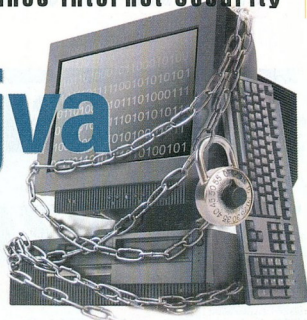
Több PC-t használva is tökéletes a Kerio: ha valamennyi asztali számítógépre fel van telepítve, lehetővé teszi a képzetlenebb fel-



olt.hu

ztonságos

Támadás lefűjva



Meglehetősen sok szoftvercsomag van forgalomban, amelyek segítenek megvédeni a gépünket az interneten vagy helyi hálózatokon rájuk leselkedő veszélyektől. A Steganos Internet Security egy a legjobbak közül.

A Steganos Internet Security minden olyan eszközt tartalmaz, amelyre csak szükségünk lehet az internetes támadások, spamék és vírusok kiszűrésére. Van benne tűzfal, antivírus program, spamszűrő és anti-dialer.

Firewall 7

A Steganos tűzfala elsősorban a kezdő felhasználóknak ideális. Konfigurálása körülbelül egy percig tart: a főablakban egy függőleges csúszkán állíthatjuk be, hogy milyen szintű biztonságra van szükségünk. Alapértelmezésben ez a *Medium* szint, amely éppen elegendő, ha nem vagyunk paranoiások. Ezen a szinten minden szokatlan hálózati aktivitásról értesítést kapunk, és ha egy program az internet felé kandikálna, letilthatjuk, netán engedélyezhetjük az akciót.

A letiltás és engedélyezés persze nem csak egyszeri alkalomra szólhat, így például az Outlooknál elegendő egyszer engedélyt adni, nem kell minden egyes indításkor külön foglalkozni vele, hiszen egy levelezőprogram vagy böngésző esetében folyamatosan szükség van az internetre. Egy fokozattal feljebb már előre meg kell adnunk, mely programok mehetnek ki egyáltalán az internetre vagy a hálózatra, különben a tűzfal nem ad nekik engedélyt erre. Ennél is feljebb már csak egy szint van, amikor is gyakorlatilag blokkoljuk a teljes internet-hozzáférést. A *Medium* beállítás alá menni nincs sok értelme, ennyi erővel leszedhetjük a tűzfalat a gépről. A főablak



Kiváló tűzfal, kifejezetten „hajlódásmentes” felhasználásra

ikonsorából érhetjük el még az alkalmazáslistát, ahol módosíthatjuk, melyik program mit engedhet meg magának, a portok listáját, ahol ugyancsak megindgyítre külön szabályzatot állíthatunk fel, valamint az éppen aktív kapcsolatok listáját. Végignézhetjük a naplófájlokat, és ki- vagy bekapcsolhatjuk a betérsvédelmet. Egyszóval elég megbízható tűzfalat kapunk, amelyet elsősorban az otthoni felhasználásra optimalizáltak. Ha netán egy tűzfalas routert is beiktatunk melléje védelemnek, végképp elejét vehetjük mindenféle illetéktelen behatolásnak.

Antivírus 7

Mostanság egyre divatosabb, hogy a tűzfalgyártó cégek egy-egy külső gyártó vírusirtóját is becsomagolják a tűzfal mellé. Végül is minek külön kifejleszteni valamit, ami már úgyszólván működik? Ebből indulhattak ki a Steganosnál is, amikor fogtak egy *Kaspersky Antivírus*, átgrafikázták, és hozzácsapták a csomaghoz.

Az elképzelés jó, mivel a *Kaspersky* elég megbízható vírusirtó. Ám a lassabb gépeken (Pentium III-ason vagy egy régebbi, esetleg lassabb *Celeronon*) nem sokat érünk vele, mert ha bekapcsoljuk az állandó vírusfigyelést, dolgozni már nem fogunk. Még a *Symantec*-féle *Norton Antivírus* is gyorsorvát a *Kaspersky*kezh képest, pedig már az is minősített eset. Egyszóval ezt a vírusirtót állandó védelemre csak egy gyorsabb PC-n érdemes bevetni, ott viszont elég megbízható védelmet nyújt a kártevők ellen. A vírusadatbázis pedig dicséretesen gyorsan frissül. Amúgy a mai szokásoknak megfelelően itt is csak egy éves frissítési licenccet kapunk a programhoz; ha utána is használni szeretnénk, újabb egy évre megvásárolhatjuk a jogot a frissítésre.

AntiSpam 7

Az *AntiSpam* szoftver minden szempontból figyelemre méltó. A program nem egyszerűen szűr, hanem látványos grafikonok kíséretében akár – olykor lehangoló – statisztikát is készít arról, mennyi kértelen reklámlevél

érkezett a postafiókunkba. Más antispam szoftverekkel ellentétben nem épül be a levelezőprogramba, hanem „kivülről” figyel annak forgalmát. Ráadásul hajlandó a levelezőprogram nélkül előre átnezni a postafiók tartalmát, így azokat a leveleket is törölhetjük a szerverről, amelyek ugyan nem spamek, de nem vagyunk rájuk kíváncsiak. Ráadásul nagyon jól áttekinthető felületet kapott, így kifejezetten kényelmesen használható.

AntiDialer

Modem hiányában ezt a programot nehezen tudtuk volna „élesben” tesztelni, de annyira biztos, hogy hasznos jószág. Mégpedig azért, mert felkutatja a kértelen betárcsázó-

Kell egy tűzfal!

Aki még többet szeretne megtudni számítógépe biztonsági lehetőségeiről, az a szoftver rovat *Kell egy tűzfal* cikkében olvashat a *Kerio* tűzfalról, amelyet olvasóink december végéig ingyenesen használhatnak.



80. oldal

Védd a jelszavad!

Ha szeretne többet tudni arról, hogy miként védheti meg bizalmas jelszavait és azonosított, akkor a szoftver rovatban olvashat a *Steganos Security Suite* programról, ami éppen erre kínál remek megoldást.



97. oldal

kat a gépen – persze csak azokat, amelyek átjutottak a tűzfalon és az antivíruson. Egyes betárcsázókat engedélyezhetünk is, ha úgy tartja kedvünk. A program adatbázisa az interneten keresztül frissíthető, így a legújabb betárcsázóktól is garantáltan nyugtunk lesz, ha mégis átjutnának valahogy a tűzfal és a vírusirtó nyújtotta védelem.

Nákovics L.

Az „ismeretlen” fotószerkesztő

Miközben szinte mindenki lelkesen javíthatja, szépítheti fotóit, viszonylag kevesen vannak, akik más képszerkesztő programokat is ismernek, mint a Photoshop vagy a Paint Shop Pro. Pedig számos nagyszerű képszerkesztő van még a világon, amilyen például a Serif PhotoPlus 10 is.

ASerif cég szoftverkinálata egyáltalán nem szegényes: a kiadványszerkesztőtől a videovágóig mindent megtalálunk benne. Egyik legsikerültebb szoftverük, a *PhotoPlus 10* pedig kifejezetten méltatlanul szorul háttérbe a nagyobb cégek termékeivel szemben.

Bőséges eszköztár, kényelmes használat

Miközben a PhotoPlus kifejezetten professzionális eszköztárat kínál, a fejlesztők a lehető legáttekinthetőbb felülettel látták el, hogy ne csak a profik, hanem az otthoni felhasználók is gond nélkül eligazodjanak a lehetőségek között. A szoftver felépítésében a hasonló jellegű alkalmazásokat követi, vagyis a bal oldalon találjuk az eszköztárat, a jobb oldalon pedig a különböző segédablakokat, dokkoló állapotban.

Itt található például a rétegekkezelő, a makrótráé és az elrontott műveletek többlépcsős visszavonását segítő *History* panel is. Ugyancsak itt találjuk a palettát, az esetek jellemzőit és egy *Instant Effects* ablakot is, ahol számtalan előre definiált effekt (üveges fémes hatások, ragyogás stb.) közül választhatunk, a rétegekre és szövegekre vonat-

kozóan egyaránt. Természetesen, hogy jobban kézre álljanak, a dokkoló ablakokat nyugodtan elmozdíthatjuk eredeti helyükről.

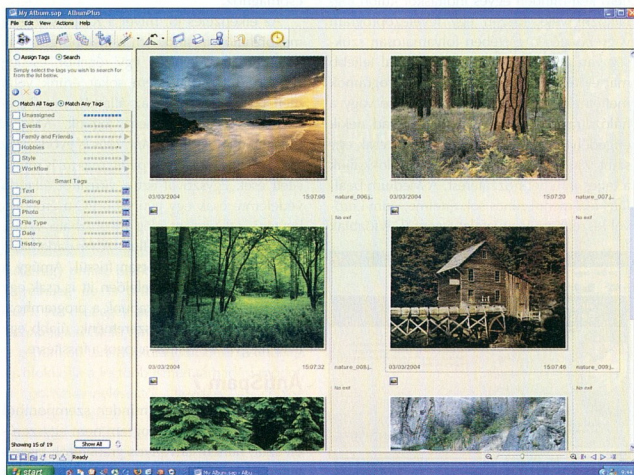
A programablak felső részén értelemszerűen a menüsor található, alatta pedig az éppen kiválasztott eszköz beállítási lehetőségei jelennek meg. A felület szebb, mint a PSP-é, és a program kevésbé rendszerigényes, mint a legutóbbi Photoshop változatok, így izléses és gyors munkakörnyezetben dolgozhatunk. A bal oldali eszköztárban mindent megtalálunk, amire a grafikák készítése vagy a fotók retusálása során szükségünk lehet.

Makróval gyorsabb

Ha nem akarunk túl sok időt pazarolni a gyakran használt műveletekre, makrókat is használhatunk. A telepítés után temérdek előre definiált makrótráé kapunk, de a jól sikerült makróserkeztőnek köszönhetően bármikor sajátokat is létrehozhatunk. Ezekkel igencsak meggyorsíthatjuk a munkát, főleg ha sok a gyakran ismétlődő művelet.

Újdonságok a 10-es verzióban

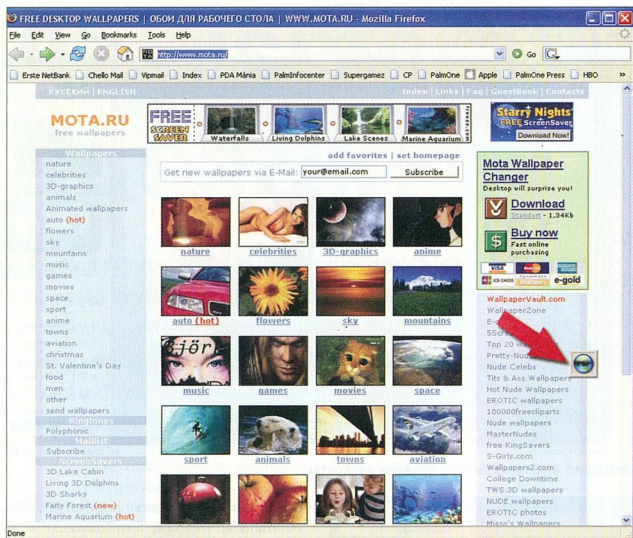
Meglepő módon az egykattintásos vörösszem-effektus eltüntetése csak a tizedik verzió-



Kapunk egy AlbumPlus 4 katalogizáló szoftvert is!

Képnézegetők

Míg a PhotoPlus az egyik legjobb képszerkesztő, az Album Plusnál azonban többet ad az e havi számban nyereseményként is kiszorolásra kerülő PS Photo Album 5 Deluxe.



Elsőzor is kiszemeljük az „áldozatot”. Erről az oldalról szeretnénk letölteni a háttérképet, de kattintgatások százaai nélkül. Első lépésként nincs más dolgunk, mint hogy áthúzzuk az URL címet a böngésző címsorából a képen piros nyíljal jelölt Drop Basket ablakocskára

Bár egyszerűnek tűnik, korántsem kellemes elfoglaltság egyesével képeket letölgetni az internetről, főleg ha nagy tételről van szó. Ha például több száz nagyfelbontású fotót kell letöltenünk, amelyeket azután Windowsunk háttéréként szeretnénk használni, csak akkor vágunk bele, ha megszállottak vagy időmilliomosok vagyunk. Ugyanígy járhatunk a filmek, dalok vagy programok letöltésekor is.

Ahelyett, hogy egyesével végigböngészünk például egy háttérképgyűjtemény minden egyes oldalát, akár egyetlen mozdulattal is letölthetjük valamennyi képet.

Háttérképgyűjtemény könnyédén

Néha bizony meglehetősen nehezen tudunk átvégődni a különböző internetes háttérképgyűjteményekben található ezernyi kate-

górián és oldalon, különösen akkor, ha rozsztól összeszerkesztett site-tal van dolgunk. Az egykori *Express WebPictures* program új változata, a *NeoDownloader* jócskán megkönnyíti a dolgunkat: nincs más teendők, mint elindítani a programot, és a *Project* menüben új projektet létrehozni, ahol megadjuk a kívánt oldal URL címét, és ha akarjuk, egy rövid azonosító szöveget hozzá. Idáig még egyszerűben is eljuthatunk, ha a program indításakor megjelenő kis *Drop Basket* ikonra ráhúzzuk a böngésző címsorából az URL címet.

A *Next* gombra kattintva kiválaszthatjuk, milyen fájl típusokra kívánunk „vadászni” a szerveren (képekre, videókra, MP3 fájlokra, ZIP vagy EXE állományokra stb.). Maradjunk most a képeknel.

A varázsló következő ablakában már el is kezdhetjük a letöltést, de ha nem akarunk minden szemetet összeszedni az adott honlapról – például bannereket, grafikai elemeket –, előtte érdemes még bejelölni az *Open Advanced Properties* opciót, amely egy újabb ablakot nyit meg.

Itt megadhatjuk például, hogy a letöltés során a képeket az eredeti könyvtárstruktúrával egyező módon ossza el a program, vagy további címetek adhatunk hozzá a projekthez. Meghatározhatjuk, milyen könyv-

Több sz

Szeretne letölteni az internetről egy fotógyűjteményt, de nincs kedve egyenként végiggatgatni több száz képet? Esetleg MP3- vagy programgyűjteményt kellene egy kattintással letölteni? Ha ehhez nem szeretne elveszni bonyolult menürendszerekben és nem kíván különböző szkripteket sem írni, a legegyszerűbb megoldást a *NeoDownloader* legújabb verziója jelenti.

tármélységig kutassa át az oldalt a program képe után, és hogy elnézhessen-e mondjuk az adott oldalon kívültre mutató linken található képre is. Sőt, arra is van lehetőségünk, hogy bizonyos szavakat tartalmazó URL címeket figyelmen kívül hagyjunk.

Testre szabhatjuk még a képfórmátumokat is (JPEG, GIF, PNG, TIFF, BMP, ICO, esetleg minden más), vagy ha közben mégis úgy gondoljuk, kiterjeszthetjük a keresést a zenei fájlokra vagy videókra is. Sőt, ha másfajta nyálakosságokra vadászunk (mondjuk Flash animációkra), akár tetszőleges kiterjesztést is megadhatunk, mint célpontot. A képeknél maradvá: természetesen azt is kiválaszthatjuk, mekkora legyen a letöltendő képek minimális fájlmérete vagy felbontása. Mindezek persze nincs szükség, ha nincsenek különleges igényeink, a program alapbeállításával is általában jó eredményt érhetünk el, valóban csupán néhány mozdulattal.

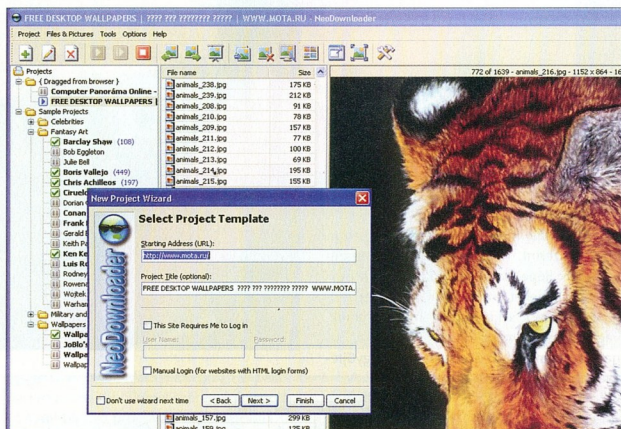
A letöltésen túl

A *NeoDownloader* természetesen a letöltött képek megtekintésére is módot ad, hiszen a projekten belül egy jól áttekinthető listába gyűjti a letöltött fájlokat, s ha ezekre kattintunk, azonnal meg is jeleníti őket a jobb oldali nézőképben. Sajnos thumbnail nézet

Keresd a lemezen!

Lemezünkön megtalálható a *NeoDownloader* próbaverziója is, sőt a programmal szorosan együttműködő *Express Thumbnail Creator* próbaverzióját is elhelyeztük mellékletünkön, hogy teljes legyen az összkép.

Áz kép, egy kattintással

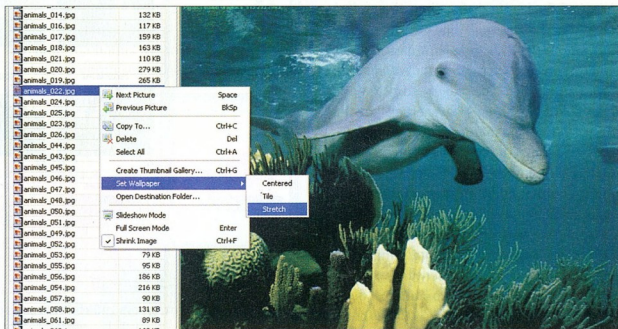


A megjelenő ablakban két választásunk van: hagyunk mindent alapértelmezés szerint (a kép esetén ez javasolt), vagy a Next gombra kattintva finomítunk a beállításokon. A Finish választva a letöltés azonnal elkezdődik, s hamarosan több száz háttérnek való kép köszönhetően projektünk listájában

nincs a listához, pedig 700 körüli kép esetén (ennyi egy átlagos wallpaper gyűjtés eredménye) már jó lenne, ha nem csak a fájlok neveiből következtethetnénk arra, mit is jelentenek.

Semmi sem tökéletes tehát, cserébe viszont a kiszemelt képfájlon a jobb oldali gombbal kattintva számos további extra funkciót csálhatunk ki a programból. Így például egyetlen kattintással beállíthatjuk háttérnek a kiválasztott képet, vagy átmásolhatjuk egy tetszőleges mappába. Átnevezhetünk, nézegethetünk slideshow-t a letöltött képekből, és ha a program készítőitől származó Express Thumbnail Creator szoftver is megvan nekünk, akkor pillanatok alatt HTML alapú galériát is készíthetünk a kiszemelt képekből, természetesen programozói tudás nélkül.

Több projektet is elindíthatunk egyszerre, és megvárhatjuk azt is, egyszerre legfeljebb hány szöveget tölthet le a program. A NeoDownloader a letöltések idejére a Taskbarra küldhető, így bármikor egyetlen kattintással elérjük, ha meg akarjuk nézni, éppen hol tart. A Drop Basket lehetőség kikapcsolható, ha esetleg zavaró lenne az



A letöltött képeket kényelmesen végignézhethetjük, és a nekünk tetszőt kinevezhetjük az Asztal háttérnek. Ezen kívül még átmásolhatjuk a képeket tetszőleges könyvtárba, átnevezhetjük őket, vagy akár slideshow-t is vetíthetünk belőlük

ikon méretű ablak, de ha igazán gyorsan szeretnénk projekteket létrehozni, érdemes használni.

Mindent egybevetve a NeoDownloader nagyon jó szolgálatot tehet mindenkinek, aki nagyobb mennyiségű képet, zenét vagy szoftvert kíván letölteni az internetről anél-

További hasznos kiegészítők

A letöltött képeket a NeoDownloader ugyan listába teszi, de így sajnos több száz kép esetében elég áttekinthetetlen képtömegeggyel kell megküzdünk. Mivel nézőképek nincsenek, nem látunk át egyszerre több képet, egyesével tudjuk csak végignézni őket. Ha ezzel sem szeretnénk bajlódni, segítségül hívhatjuk a magazinunkban is bemutatott Paint Shop Photo Albumot, amely átlátható és kereshető albumokba gyűjti a letöltött képeket, sőt nyomtatni is sokkal egyszerűbb belőle (akár naptárat is készíthetünk képeinkből). Ha ingyenes megoldásra vágyunk, választhatjuk erre a célra a lemezünkön teljes verzióban megtalálható Ashampoo Photo Illuminator 2-t is, amely olvasóink számára egy ingyenes regisztráció után korlátozószok nélkül használható.



88. oldal

Ez a nyár is elszaladt, s hamarosan már csak ködös emlékként él majd bennünk. A digitális „emléképeket” azonban érdemes szép rendezett formában megőrizni, hogy később bármikor nosztalgiaízhassunk. A Paint Shop Photo Album segítségével fotóinkat átlátható formában tárolhatjuk, rendezhetjük.

Egy kis nosztalgia

A digitális fényképezőgépek és a hatalmas kapacitású memóriakártyák korában sokan térnek haza a nyaralásból fotók százaival, amelyek rendszerezése, finomítása cseppet sem egyszerű feladat. Pusztán a merevlemezre vagy CD-re másolva ezeket a képeket áttekinthetetlen fájltozogatást kapunk, s a nyaralás után fél évvel már sejtelmünk sincs arról, hogy mit hova másoltunk, sőt néha még azt sem tudjuk, mit ábrázol egyik-másik fotónk.

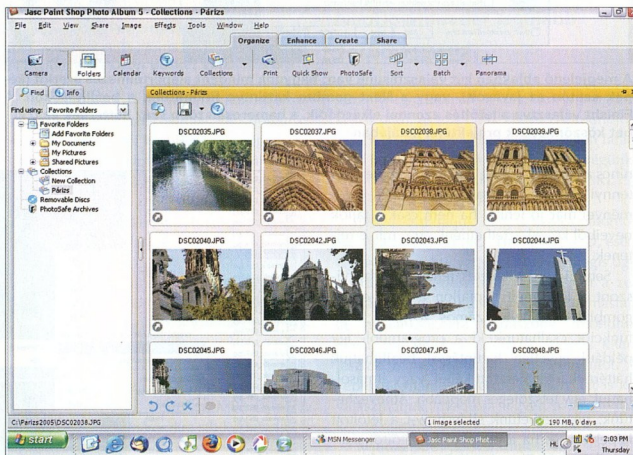
Ilyen esetekre találtak ki a különböző képkatalógizáló szoftvereket, amelyekből bőséges választékok találunk az interneten.

Ha semmit sem akarunk a véletlenre bízni, érdemes ezek közül olyat választani, amely megbízható és lehetőleg funkciógazdag. Vagyis nemcsak katalógizálni tudja a képeinket, hanem segít kijavítani a képek hibáit, sőt abban is, hogy megmutassuk azokat ismerőseinknek, barátainknak. A Paint Shop Photo Album 5 Deluxe változata éppen ilyen sokoldalú, mégis egyszerűen kezelhető szoftver. Ráadásul olcsó is.

A Jasc után immár a Corel nevével fémjelzett képrendszerező 5-ös verziója számos újítást vonultat fel. A program felülete szinte teljesen megújult, áttekinthetőbb és egyben izlősebb is lett. Az új fülecskés szisztéma nagyon jól használható, szinte minden fontos eszköz a kezünk ügyében van, nem kell eldugott menük mélyén bábrálni.

Rendezd a fotóid!

Az Organize fülecskén különböző szempontok szerint, külön albumokba rendezhetjük képeinket. A feladat roppant egyszerű: a képeket közvetlenül a fényképezőgépből vagy a szkennerből importálhatjuk, vagy ha már átmásoltuk egy mappába, onnan is beránthatjuk őket valamelyik gyűjté-



Áttekinthető felület, gyors működés, temérdek funkció. Esetleg ingyenessé is tehetnék... :)

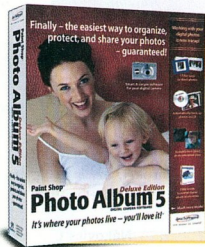
Nyerje meg a 4 ajándék egyikét!

Ehhez a nevét és a címét, a helyes válasz betűjelét, valamint a PSP mozaikszót kell beküldenie szeptember 18-ig a nyeremeny@vogelburda.hu címre. A négy szerencsés nyertes nevét októberi számunkban közöljük.

Készíthetünk képeinkből Video CD-t a PS Photo Albummal? A három lehetséges választ az 1. CD-mellékletünk keretprogramjában találja meg!

ménybe. A gyűjteményekbe sorolt képekre később a megadott kulcsszavak, a fotózás dátuma vagy egyszerűen a gyűjtemény neve alapján is kereshetünk. A nézőképek mérete egyszerűen változtatható, s még egy viszonylag lassú gépen is aránylag függően böngészhetünk a gyűjteményben.

Ugyancsak az Organize fülecske alatt nyomtathatjuk ki a kiválasztott képeket. A nyomtatási funkció a végletekig segítőkész,





Próbálja ki!

Mellékletünkön megtalálható a Paint Shop Photo Album 5 Deluxe 30 napos próbaverziója is, amelyben minden elérhető, amire a megvásárolható szoftver képes.



hatjuk a képről a felesleget, míg a *QuickFix* gomb egy csapásra optimalizálja a kép színeit, fényességét és élességét. Ugyanezt az *Adjust* gombbal is megtehetjük, csak nem automatikusan, hanem egy varázsló segítségével. Nyújthatunk a képekben szélleben vagy hosszában, és persze a vörös szem eltávolítása sem hiányozhat az eszköztárból.

Az *Add Text* gombbal feliratozhatjuk a képet, de talán ez az egyetlen olyan funkció, amely kicsit sután működik. A *B&W* gomb szürkeárnyalatos képet készít, a *Sepia* barnítottat; az *Edge* gomb a képek széleit effektezi, a *Frame* gombbal pedig különböző keretekbe foglalhatjuk a fotót.

Naptár saját fotóval

Elérkeztünk egy igazán különleges funkcióhoz, amely már túlmutat a katalógus programokon. A *Create* fülelckére kattintva nyomtatható kiadványokat készíthetünk kedvenc képeinkből. Albumok, üdvözlőkártyák, naptárak, elektronikus képeslapok, CD-címkék vagy képeskönyvek készíthetők percek alatt, látványos eredménnyel. Ezeket azután egyszerűen nyomtathatjuk, vagy akár PDF formátumban is elmenthetjük.

Oszd meg az élményeid!

Eljutottunk az utolsó „fülelckéhez”. A *Share* részben megoszthatjuk fotóinkat másokkal, a legkülönbözőbb módokon.

Képeinket elküldhetjük e-mailben (a méret automatikus optimalizálásával), nyomtathatjuk, vagy a már korábban is említett látványos bemutatóként tálalhatjuk. De Video CD-t is készíthetünk (mentével, zenei aláfestéssel stb.), sőt webes képgalériát is létrehozhatunk, vagy „egyszerűen” CD-re is írhatjuk a képeket. És ezzel még nincs vége: egyetlen kattintással háttérképet formálhatunk a kizemelt fotónkból, vagy éppen képernyőkímélőt készíthetünk egy sorozatból.

Mindent egybevetve a Paint Shop Photo Album igazán kiváló eszköz, ha fotórendszerezésről van szó. Sőt, többre is képes ennél, hiszen alapvető retusálási és igen látványos nyomtatási, kiadványkészítési lehetőségeket is kínál. Ennek ellenére használata

szinte bárhogyan elhelyezhetjük a képeket a papíron, s ha több képet szeretnénk egy lapra nyomtatni, a program ezt is megoldja.

A *QuickShow* gombra kattintva látványos bemutatót készíthetünk a képekből, s ha megjegyzéseket írunk hozzájuk, azokat is megjeleníthetjük.

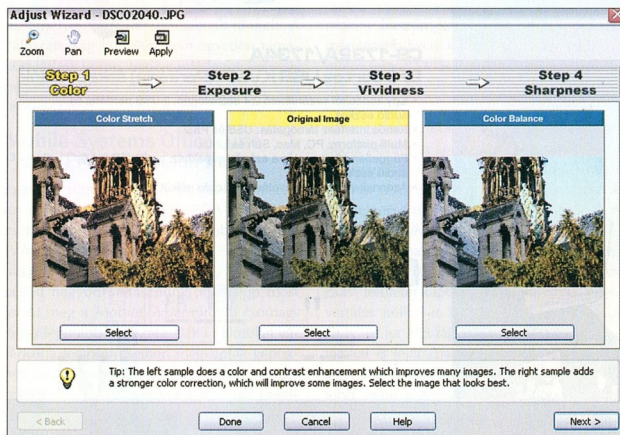
A *PhotoSafe* segítségével biztonsági másolatot készíthetünk gyűjteményeinkről, például közvetlenül CD-re írhatjuk őket a programból. Ezeket a gyűjteményeket a program számon tartja, így azokban is kereshetünk.

A *Sort* gombra kattintva különböző szempontok szerint rendezhetünk, míg a *Panorama* funkcióval roppant egyszerűen készíthetünk látványos panorámaképeket (mondjuk három kiválasztott fotóból).

Nyúlj bele a képbe!

Az *Enhance* fülelckére kattintva kicsit átalakul a felület. Itt már csak egyetlen képpel foglalkozhatunk, hiszen ez az a műhely, ahol átforgathatjuk a fotóinkat.

A *Crop* gomb segítségével például levág-



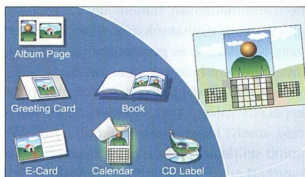
A fotókat nemcsak rendszerezni, hanem optimalizálni is könnyen lehet



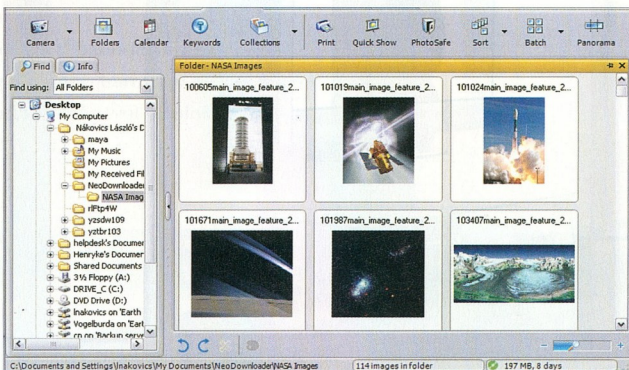
84. oldal

Képgyűjtemény-rendezés

A PSP Album nem csak családi fotók rendezésére alkalmas. Kiválóan használható az internetről letöltött képek rendezésére is. Például ha a magazinunkban is ismertett NeDownloader túl sok képet talált volna a háttérképeket gyűjtő weboldalakon. ☺
És ha családi fotóinkat retusálni szeretnénk, kiváló eszköz a Serif Photo Plus program.



Naptár, képeslap, nyomtatott album, néhány kattintással

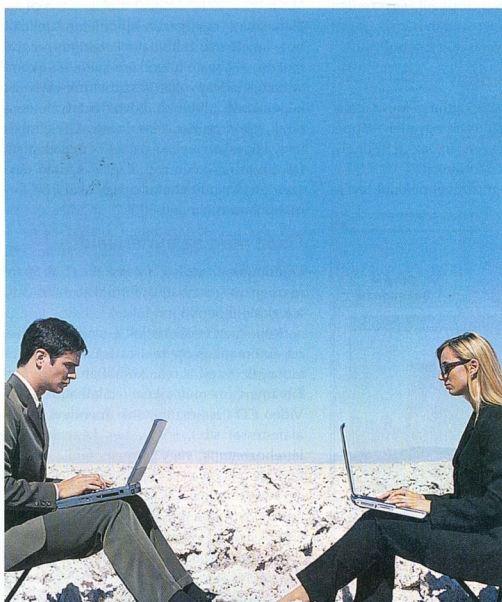


A NeDownloaderrel letöltött képek rendezése

nem igényel mélyreható számítástechnikai ismereteket, így otthoni használatra is tökéletes. Ráadásul a CD-n még további hasznos dolgokat is kapunk. A *Photorecovery for Digital Media 2.02* szoftver segítségével elveszett fényképeinket hozhatjuk vissza a ha-

láblól, a *PaintShop Xtras* segítségével pedig a *template* (azaz sablon-) gyűjteményt gyarapíthatjuk. Sőt, kapunk még 250 professzionális fotót is, ha esetleg szeretnénk feldobni albumainkat szép háttérrel.

Nákovics L.



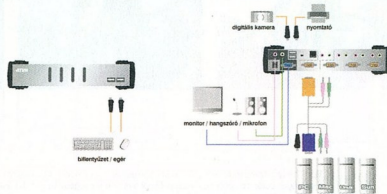
DVicsatlakozóval is elérhető
KVMP átkapcsolók:
CS-1762/1764



CS-1732A/1734A

2/4 portos USB KVMP (Periféria) átkapcsolók

- Egy konzolról vezérelhető 2/4 számítógép, 2 USB periféria és audio eszköz
- Kettős Interfész támogatás: USB és PS/2
- Multi-platform: PC, Mac, Sun és Linux
- Független átkapcsolás a számítógépekhez, perifériákhoz és audio eszközökhöz
- Azonnali videó átkapcsolás várakozás nélkül



Magyarországi disztribúció:
ALPHASONIC KFT.
1047 Budapest, Tinódi u. 18. Tel: 231-4090 Fax: 231-4099 E-mail: info@alphasonic.hu

www.alphasonic.hu

Tovább tuningold a PDA-dat!

Előző számunkban felváltottuk, kiknek jöhet jól egy PDA, és bemutattunk néhány szoftvert, amelyet feltétlenül érdemes beszerezni egy új tényérgép vásárlásakor. Most további tippeket adunk szoftverügyben.



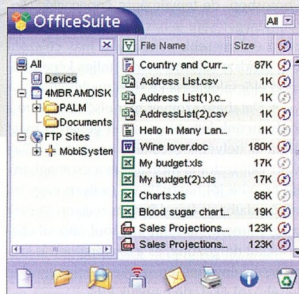
Mint hogy tényérgépekre számtalan hasznos alkalmazás létezik, igyekeztünk azokat csokorba gyűjteni, amelyek a leghasznosabbnak tűnnek. A változatosság kedvéért nem egyetlen témakört járunk körbe, hanem mindenbe belecsipegetünk. Lássuk hát a legújabb és egyben legnépszerűbb szoftvereket!

Mobile Systems OfficeSuite Pro 7 (PALM) – mobil iroda

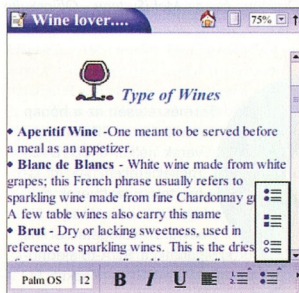
Kezdjük rögtön komoly dolgokkal, hiszen az esetek többségében a PDA-t amolyan zsebirodának használja az ember. Ezért a Palm OS platformon néztünk utána egy használható irodai csomagnak, és nem is kellett nagyon vadászni, mert épp most jelent meg a *Mobile System* irodai csomagjának legújabb változata. Bár a Palmokat vásárlók a legtöbb esetben megkapják gépükhöz a *Documents to Go* szoftvert, amely szintén egy jól sikerült irodai csomag, mégis azt kell mondanunk, hogy aki teheti, válassza azt az OfficeSuite Pro 7-re. S hogy miért?

Az Office Suite a tesztlejtek során gyorsan

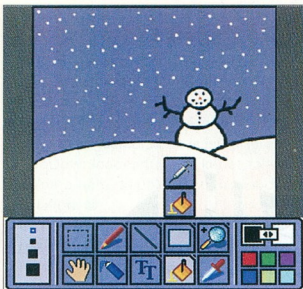
és abszolút ékezetesen kezelte például a Word és Excel dokumentumokat. Nem jelentett problémát számára a dokumentumokba beszúrt képek megjelenítése és a méretesebb Excel táblázatok gyors megjelenítése sem. Ráadásul nemcsak beszúrt képeket, hanem táblázatokat, bekezdéseket, linkeket stb. is gond nélkül használhatunk a szövegszerkesztőben. A táblázatkezelőben pedig látványos grafikonokkal is tarkíthatjuk anyagainkat. A számos nézetállítási lehetőségnek köszönhetően a dokumentumok megjelenése is szebb, mint vetélytársánál. A csomagban lévő szoftverek egységes megjelenésűek, a használatuk gyerekjáték, s dacára annak, hogy az új verzióban elég "csiszós" felületet kaptak, kellően gyorsak. Konvertálás nélkül is képesek írni és olvasni a DOC és az XLS fájlokat. PowerPoint bemutatókat is lejátszhatunk, és az eredeti összkép visszaadásának szempontjából ez is jobb, mint a konkurens SlideShow to Go esetében. A diák szövege szerkeszthető, így ha elrontottunk valamit a bemutató összállítások, akár a tényérgépen is kijavíthatjuk,



A dokumentumok rendbentartása nem jelent problémát. Minden egy helyen!



Szövegszerkesztés, akárcsak az asztali gépen



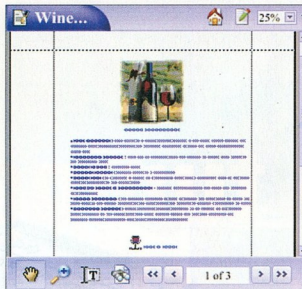
Úgy tűnik, vége a nyárnak...

mielőtt eldicsekednének vele. Az OfficeSuite a szövegszerkesztő, táblázatkezelő és slideshow-lejátszó mellett még két hasznos programot tartalmaz.

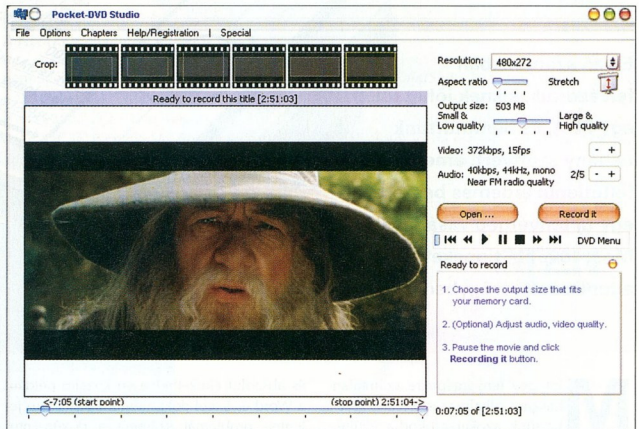
A Paint jól sikerült rajzprogram, amely számos formátumot ismer, és a kijelző méretétől függetlenül, akár nagyobb képeket is rajzolhatunk vele. Eszköztára nagyjából megegyezik a Windowsból már jól ismert Paintével, sőt még többet is tud annál (színmélységállítás, fényerő stb.). Nem egy Photoshop, de tenyérre éppen elég. Fotók nézegetésére is használhatjuk, de erre a célra érdemesebb valamilyen más célszoftvert rendszeresíteni, mert a teljes képernyős mód előcsalogatása kicsit kényelmetlen.

A Database szoftver már első ránézésre a kedvencünk lett. Még asztali gépen is megállná a helyét (egyébként az asztali PC-re való változatot is megkapjuk a csomagban), de ennyire jól használható és ilyen nagy tudású adatbázis-kezelőt nem nagyon láttunk még Palm-on. Ha több táblából álló adatbázisokkal dolgozunk, és a tenyérre is szeretnénk kényelmesen szerkeszteni vagy akár létrehozni őket, ne hagyjuk ki!

A csomag részei természetesen a PC-oldali szoftverek is. A MobiSystems Database Desktop és a MobiSystems OfficeSuite



Előnézet oldalanként



Filmet a PDA-ra, néhány kattintással!

Desktop. Segítségükkel könnyedén rendezhetjük és konvertálhatjuk a dokumentumokat (ha szükséges). A Database Desktop egy elég jól használható PC-s adatbáziskezelő, amely folyamatosan szinkronizálható a Palmmal. Kapunk még egy TrueType fontkonvertálót is, ha különlegesebb fontjainkat is szeretnénk viszontlátni a tenyérgepen.

Mindent egybevetve, az utóbbi idők legjobb mobil irodai csomagjának tartjuk az OfficeSuite Pro 7-et, s reméljük, előbb-utóbb Windows Mobile rendszerre is kapunk majd hasonlót.

Pocket-DVD Studio (PALM) – mozi a zsebben

A modern PDA-k szinte mindegyike használható videózárra is, ha van megfelelő méretű memóriakártyánk. Nem kell azonban óriási kapacitás, már egy 256-os kártyán is

bőven elfér egy egész estés mozifilm, nézhető minőségben. Persze minél nagyobb a PDA felbontása (és minél nagyobb a kijelzője), annál élvezetesebb rajta filmet nézni, de adott esetben egy Tungsten E2-esből is remek „tenyérmozi” válhat.

Ilyenkor a kérdés inkább az: miként kerül kedvenc filmünk a DVD-ről az aprócska kézi számítógépre? Nos, ha van kedvünk, foghatunk néhány rippelő és konvertáló alkalmazást, és óráig kísérletezhetünk a beállításokkal. Persze ha kevésbé vagyunk fanatikusok, válasszuk a Pocket-DVD Stúdiót, amely néhány kattintás után a kívánt felbontásban és méretben nyújtja a PDA-n lejátszható filmet.

A program három változatban létezik. Vethetjük külön Windows Mobile vagy PalmOS rendszerekhez, esetleg mindkettőhöz egy csomagban. Természetesen itt nem egy tenyérgepen futó szoftverről van szó. Mindössze a beállítások optimalizálása esetében érdekes, hogy melyik változatot rendelkezzünk, és persze az adott rendszerhez ajánlott változat olcsóbb is, mint a mindkettőhöz szánt.

Pocket Tunes 3.1 Deluxe (PALM) – zenelejátszó

Ha a munkában megfáradtan mégsem filmekre, hanem inkább zenére vágyunk, a PalmOS platform legnépszerűbb lejátszóját hívhatjuk segítségül. A Pocket Tunes legújabb verziója már mindent tud, amire csak szükségünk lehet egy kis zenés kikapcsolódáshoz. A Windows Media Playerbe való in-

Programok a mellékleten!

Természetesen ez a hónap sem telhet el PDA-s szoftverek nélkül a CD-/DVD-mellékleteken. Az itt ismertetett szoftverek próbaverzióin kívül egy kis freeware válogatással is szolgálunk a PDA-tulajdonosoknak, PalmOS és Pocket PC platformra egyaránt.

tegrálódásnak köszönhetően könnyedén konvertálhatjuk kedvenc dalainkat az asztali PC-ről a tenyérgépre, sőt, a szoftver az online zeneboltokkal is megbirkózik. Az online rádiók hallgatása is megoldható, ha van kellően gyors – és persze olcsó – wireless kapcsolatunk.

Nemcsak az átmásolás, hanem a visszakeresés és a lejátszási listák használata is nagyon egyszerű a Pocket Tunesban, valamint formátumismeretere sem lehet panaszunk, az MP3, WMA, PCM WAV és az Ogg Vorbis fájlokat egyaránt lejátsza. Sajnos az AAC egyelőre még kimaradt a felsorolásból, de remélhetőleg hamarosan az is bekerül majd a listába.

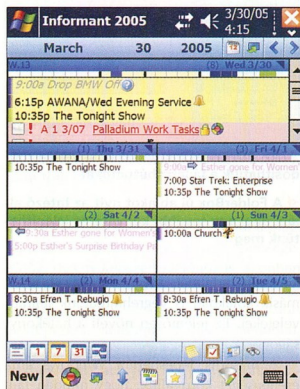
A Pocket Tunes képes a háttérben is lejátszani a dalokat, így adott esetben nyugodtan dolgozhatunk a PDA-n, miközben zenét hallgatunk. A dalokat hallgathatjuk lista szerinti egymásutánban vagy véletlenszerű sorrendben. A szebb hangzás érdekében taláink equalizert és basszuskiemelést, s energiatakarékoságból a program képes a lejátszás ideje alatt kikapcsolni a képernyőt is.

A Pocket Tunes nemcsak zenehallgatásra, hanem hangos könyvek lejátszására is használható, ennek megfelelően könyvjelzőket is használhatunk benne.

A Pocket Tunes 3.1 Deluxe PalmOS platformon a leghasználhatóbb zenelejátszó, mindenképpen megéri áttérni rá az eredetileg a Palm gépekhez adott Real Playerről.

Pocket Informant 2005 (WM) – digitális határidőnapló

A Windows Mobile 2003 rendszer PIM funkciói meglehetősen fapadosak, s ez a Windows Mobile 2005 megjelenésével sem fog nagyot változni, mivel a Microsoftt kicsit



A Pocket Informant heti nézete

Hogy konvertáljunk DVD-t a Pocket-DVD Studioval?

A program használata pofonegyszerű. Elindítjuk, majd behelyezzük a konvertálandó DVD-t, és megnyitjuk a programmal. Elnavigálunk a DVD menüjében a film kezdetéig (kiválasztva a hangot, feliratot stb.), és elindítjuk a film lejátszását a DVD menüből.

A lejátszás indulásakor beállíthatjuk, mekkora felbontásba szeretnénk konvertálni a filmet és milyen bitrátát, illetve milyen hangminőséget kívánunk használni. Ez természetesen hatással van a film méretére, de a méret kiszámításában is segít a program. Ha ezzel is

megvagyunk, kiválasztjuk, hogy a film mely részét szeretnénk lemásolni, majd kattintunk a felvétel gombon. Hamarosan elkészül a tenyérgépesített mozi.

Alapértelmezésben a program DivX-et készít a DVD-kből, amely mindkét PDA platform képes lejátszani (például a TCPMP-lejátszó segítségével), de az Options/Output settings menüben más formátumot (például WMV) és beállításokat is választhatunk. Ugyancsak itt módosíthatunk a fényerőn is, és beállíthatjuk azt is, hogy a konvertálás végén a program kapcsolja le a gépünket.



A Pocket Tunes alap változatát a LifeDrive-hoz is megkapjuk

mostohán bának az adott alkalmazásokkal. Ennek persze örülhetnek a külső fejlesztők, hiszen így kelendőbb a portékájuk. A Pocket Informant legújabb változata tökéletes elektronikus határidőnaplót varázsol Pocket PC-nkből. A funkciók kihasználásához és az átláthatósághoz persze nem árt egy VGA felbontású masina, de ma már elérhető áron kapunk ilyet is, és persze a „hagyományos” 240×320-as felbontásban is tökéletesen működik a program, legfeljebb nem olyan szép.

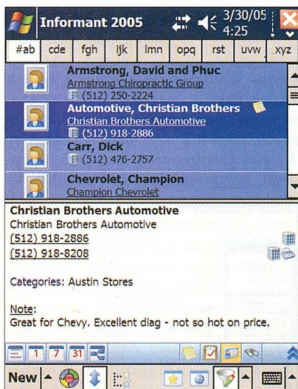
Az új verzio legszembeütőbb változása, hogy immár magyarul is tud, ami nem utolsó szempont, hiszen annyi lehetőség van benne, hogy nyelvtudás nélkül az angol változatban kissé nehezkés igazodhat el a nyelvekkel hadilábon álló felhasználó.

A program tartalmaz egy testre szabható naptárat, öt nézeti lehetőséggel (összegző, napi, heti, havi és időbeli áttekintő) és egy remek címgépeket, amely jól átlátható és gyors, ráadásul egyszerűen szűrhető. Emellett természetesen tennivalóinkat és feljegyzéseinket is számon tartja. Utóbbi esetben akár diktáronként is használhatjuk.

A Pocket Informant egyik fő vonzereje a részletes és gyors keresés, amely végképp hiányzik a WM eredeti PIM kezelőjéből, de a naptár különböző nézetei is összehasonlíthatatlanul jobbák, mint a rendszer eredetije. A program felülete testre szabható, legalábbis ha átlátjuk a rendelkezésre álló tennyei beállítási lehetőségeket, de szerencsére az alapértelmezett elrendezések, ikonok is tökéletesek. A program tökéletesen szinkronizálható az asztali Outlookkal.

Ha komolyan használjuk a PIM funkciókat Pocket PC-nken, feltétlenül próbáljuk ki a Pocket Informant 2005-t. Nagy segítségét jelenthet.

Nákovics L.



Keresés a névjegykártyák között

A Windows Intézője nem éppen kezességéről és funkciógazdagságáról nevezetes. A CP most megmutatja, hogyan változtatható az Intéző minden igényt kielégítő, kifinomult eszközzé különféle segédprogramok és beépülő modulok segítségével. Ráadásul mindezt úgy, hogy ez a „nem szakembereknek” se jelentsen problémát.



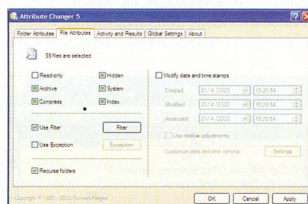
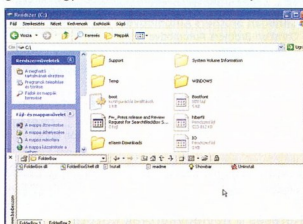
Szimpla késből svájcbicska

Az Intéző a Windows feketebáránya: funkciószegénysége sok bosszúságot okoz a legtöbb felhasználónak. Azonban ezen viszonylag könnyen segíthetünk, hiszen a rendelkezésre álló seregnyi kiegészítővel egészen jól pótolhatjuk a hiányzó funkciókat, kibővíthetjük az Intéző helyi menüjét.

Kevesen tudják, de mindent ingyen megkaphatunk: legyen szó a hangfájlok lejátszására szolgáló **Winampról** (www.winamp.com), az **AntiVir PersonalEdition** (www.freeav.de) vírusirtóról vagy a trójaiak és egyéb rosszindulatú kódok ellen használható **Ewido Security Suite**-ről (www.ewido.net), amelyek mind-mind beépülnek az Intézőbe. Cikkünkben összegyűjtöttük, és tetelesen bemutatjuk, mire is van szüksége a felhasználóknak.

Kezdjük az alapoknál!

Az első lépésben megkönnyítjük a fájlokkal végzett munkát, magyarán befoltozzuk az Intéző alapfunkciójában tátongó kisebb-nagyobb lyukakat. Itt van mindjárt a **Folderbox 1.2** (www.baxbex.com), amelynek segítségével egyszerre szemrevételezhetjük két

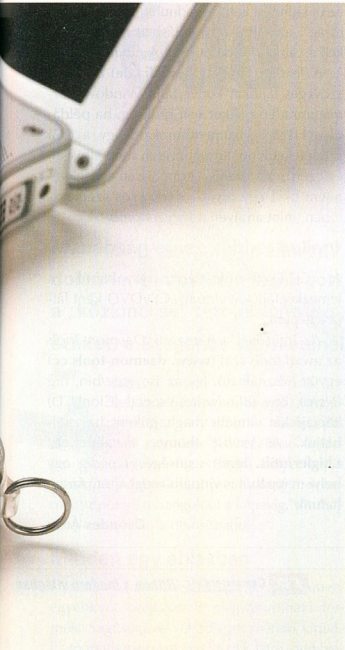


▲ Az **AttributeChangerrel** könnyedén módosíthatjuk a fájlattribútumokat

◀ A **FolderBox** új ablakot nyit az Intéző alján, ahol egy további könyvtárat jeleníthetünk meg

könyvtár tartalmát, mégpedig úgy, hogy a másik ablakban is végrehajthatunk fájlműveleteket. Ez jelentősen növeli a hatékonyságot.

A második lépésben a Windows ama esetlenségét korigáljuk, hogy minden fájl egy adott alkalmazáshoz társít. A gyakorlat-



nyitná meg a kijelölt fájltípust, megválasztjuk a használni kívánt programot.

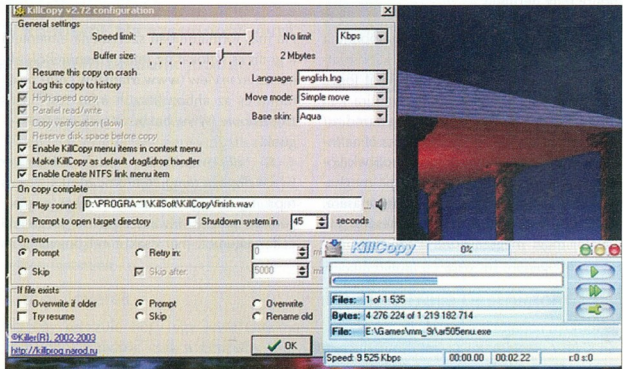
A *Directory Printerrel* (www.karenware.com) könyvtárhatjuk a könyvtárak tartalmát, vagy elmenthetjük szöveges fájlban. Megválaszthatjuk, hogy milyen információk kapjanak helyet a listán: a fájlméret, az attribútumok, a legutolsó módosítás időpontja stb.

Az *Edit FileFilters* használatával csak speciális fájltípusokat vehetünk fel a listára. Természetesen az alkönyvtárak tartalma is megjeleníthető. A helyi menüből a programot a *Print with DirPm* opcióval érhetjük el.

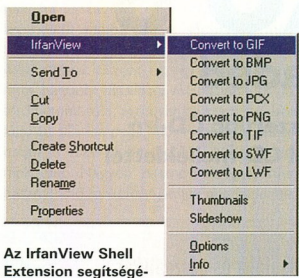
Törlés, tömörítés, titkosítás

A Windows törlés funkciója csupán a FAT-ben (fájlkiosztási táblázatban) szereplő „utalásokat” törli, magát a fájlt gyakorlatilag nem. Így lehetséges az, hogy célszoftvekre visszaállíthatók a fájlok, ha még nem írtuk felül őket. Munkánk során azonban előfordulhat, hogy bizonyos adatokat úgy szeretnénk törölni, hogy azokat ne lehessen többé visszaállítani.

Az *Eraser 5.7* (www.heidi.ie/eraser) a *Gutmann* módszer segítségével többször fe-



A Killcopy új perspektívát nyit a fájlmásolásban



Az IrfanView Shell Extension segítségével az Intéző helyi menüjéből akár konvertálhatjuk is a grafikai fájlokat

ban ez nem mindig hasznos: például a JPEG fájlokat társíthatjuk például egy képnézegetőhöz, de egy képszerkesztőhöz is, azonban az Intéző nem teszi lehetővé a választást kettejük között, csak ha a nehézkes *Társítás* menüpontot választjuk a helyi menüben. Ezen segít az *Open Expert* (www.baxbex.com): ahelyett, hogy dupla kattintással mindig ugyanazzal az alkalmazással

Az *Attribute Changerrel* (webplaza.pt.lu/~rpetges) eltávolíthatjuk vagy módosíthatjuk a fájlattribútumokat (rendszer, rejtett, írásvédett stb.). Miután kiválasztottuk az érintett fájlokat vagy mappákat, a jobb gombos menüben léphetünk be a programba, ahol végrehajthatjuk az említett módosításokat. Sőt, akár a fájlok létrehozásának a dátumát is megváltoztathatjuk.

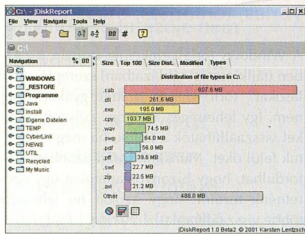
A *Jdisk Reporttal* (www.jgoodies.com) a merevlemezünk kihasználtságát követhetjük nyomon, méghozzá grafikus – így könnyen átlátható – formában. Megtekinthetjük a legnagyobb terjedelmű fájlokat, a legújabb-legrégibb sorrendet, és a fájltípusok szerint is képet kaphatunk merevlemezünk tartalmáról.

A *Gipo Move on Boot* (www.gibinsoft.net) segédprogramnak köszönhetően a kijelölt másolások, áthelyezések és törlések a következő rendszerindításkor hajtódnak végre. A program nagyon hasznos, ha olyan fájlokat kell áthelyeznünk vagy törölnünk, amelyeket éppen valamelyik alkalmazás használ, betöltődtek a memóriába, vagy a következő rendszerindításig nem módosíthatók.

lülírja a merevlemez ama területeit, ahol a fájl elhelyezkedik, így tüntetve el – remélhetőleg örökre – a fájlt. A program használata egyszerű: telepítés után elég csak kijelölni a törlendő fájlokat és/vagy mappákat, majd az Erase opciókat választani az Intéző helyi menüjében.

Ami a tömörítőprogramokat illeti, immár alapkövetelmény a helyi menübe való beépülés. A *Tugzip3-ra* (www.tugzip.com) azonban mégis érdemes egy pillantást vetni, hiszen a zip, 7-zip, ace, cab, rar és tar formátumokat is kezeli, és számos olyan extra funkciót tartalmaz, mint a tömörített fájllok javítása, több fájl egyidejű kiemörítése, önkicsomagoló állományok létrehozása és így tovább.

A *Safe Guard Private Crypto* (www.utimaco.com) remek eszköz a fájlok titkosítására, amelyre az AES algoritmust használja. A jelszó megadása után az állomány tovább tömöríthető, a forrásfájl pedig törölhető. Ha másoknak továbbítjuk a fájlt, jó ötlet önkicsomagoló állományt készíteni, így a címzettnek elég a jelszót ismernie a kicsomagoláshoz. Az otthoni használatra ingyenes változattal 2 Gb-nyi méretig titkosíthatunk.



A Jdisk Report szemléletesen tárja elénk merevlemezünk tartalmát – így sok mindenre fény derülhet

A Windowsnak van egy gyenge pontja a fájlmásolással és -átelyezéssel kapcsolatban: ha a folyamat valamilyen oknál fogva megszakadna, az egész rendszert újra kell indítani. A *KillCopy* (killprog.narod.ru/killcopy.html) két új opciót helyez el az Intéző helyi menüjében, amelyek többek között lehetőséget adnak a célmappa meghatározására, a másolási sebesség megadására, vagy épp a folyamat szüneteltetésére. Ha valami miatt megszakadna a folyamat, ké-

sőbb bármikor folytathatjuk, még ha újra is kell indítani közben a Windowst.

A *Piky Basket 2* (www.conceptworld.com) segédprogrammal begyűjthetjük a másolni kívánt fájlokat és mappákat egy virtuális kosárkába, hogy aztán egyszerre illeszszük be őket új helyekre – rendkívül hasznos funkció.

A *WildRename 2* (www.cylog.org) programmal egy adott mappán belül egy lépésben nevezhetünk át fájlokat, ami nagymértékben megkönnyíti a dolgunkat főnként ha az adott mappában sok fájl található.

Konvertáljunk könnyedén

Ha más formátumban szeretnénk elmenteni a grafikus fájlokat az Intéző menüjéből, akkor az *IrfanView* (www.irfanview.com) programra és az ahhoz készült *IrfanView Shell-Extensionne* (www.baxbex.com) lesz szükségünk.

A *dBpowerAMP Music Converter* (www.dbpoweramp.com/dmc.htm) a wav és mp3 fájl konvertálásában lehet segítségünkre. Miután kiválasztottuk a megfelelő célformátumot, már csak a célkönyvtárat és

az új fájlnévet kell megadnunk. Még egy „apróság”: az MP3-konvertáláshoz telepítenünk kell a *Lamedll* kódolt (mitiok.cjb.net).

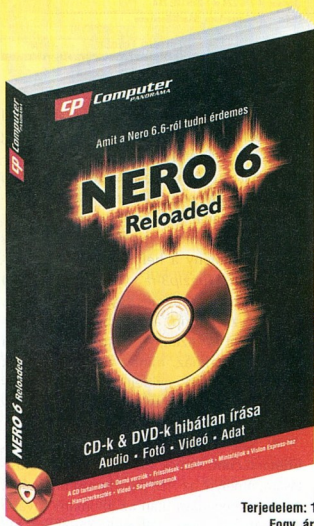
A *Textmp* (www.gth-media.de) a unixos szöveges fájlokat konvertálja Windows formátumra. Erre akkor van szükség, ha például a HTML dokumentumokat vagy a CGI szkripteket Unix formátumban mentettük el, és ezért nem tudjuk „normálisan” megjeleníteni őket egy olyan windowsos szerkesztőben, mint amilyen a *Jegyzettömb*.

Virtuális meghajtók

A CD/DVD-emulátorok jövőtől a lemezképfájlokat virtuális CD/DVD-ként látja a gépünk.

Az Intézővel a népszerű *Daemon-Tools* az *awxd-tools*-szal (www.daemon-tools.cc) együtt használható. Így az iso, cue/bin, nrg (Nero), btw (Blindwrite) és ccd (CloneCD) képfájlokat virtuális meghajtóként használhatjuk. A *Vsubst* (home.tiscalinet.ch/t.bigler/utilis.html) segítségével pedig egy helyi mappából is virtuális meghajtót „faraghatunk”.

Csöndes Áron



Terjedelem: 160 oldal
Fogy. ár: 1990 Ft

CP Computer Otthon a modern világban

NERO 6 Reloaded

Az egyik legnépszerűbb CD-író program rejtelsei CD-melléklettel

A tartalomról:

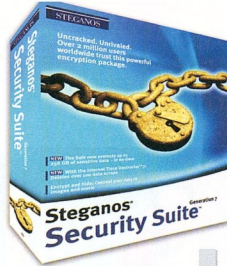
- ◆ Audió CD-k másolása és összeállítása
- ◆ Fotó- és videoeszközök
- ◆ Adatarchiválás és -tárolás

Részletes tartalom az interneten: www.itmediabolt.hu

Kapható az ITmédiabOLT-okban és a Kiemelt könyvesboltokban!
Rendelje meg most!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 🌐 www.itmediabolt.hu 📧 terjesztes@vogelburda.hu

Védd a jelszavad

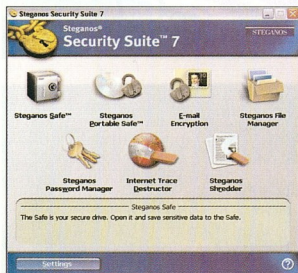


Manapság egyre többet hallani illetéktelen kezekbe kerülő dokumentumokról, kiszivárgott adatokról és persze a „közkinccsé” tett jelszavakról, PIN kódokról. Ha szeretnénk óvni ezeket, a Steganos szoftverénél keresve sem találunk jobbat.

A Steganos Security Suite egy szoftver-csomag, amely több kis alkalmazást kínál egyetlen, jól kezelhető felületen. Segítségével biztonságba helyezhetjük bizalmas adatainkat, a jelszavaktól a dokumentumokig, a hangoktól a képekig, sőt még levelezésünket is titkosíthatjuk.

Minden egy ablakban

Hasznos alkalmazás a Steganos Safe, amely egyébként önállóan is megvásárolható termék. Segítségével tetszőleges méretű virtuális merevlemezeket hozhatunk létre, amelyek természetesen azonnal titkosíthatók is. Ezek a „merevlemez” csak akkor látszanak, ha jelszavunkkal megnyitjuk őket. Jelszó nélkül a tárolt adatok, sőt maga a meghajtó is teljességgel láthatatlan. A megnyitott meghajtóval viszont éppúgy dolgozhatunk, mint bármely másikkal: másolhatunk rá, törölhetünk róla, megnyithatjuk a rajta tárolt fájlokat stb. Ha pedig már végeztünk, bezárhatjuk, s ezzel eltüntethetjük a kíváncsi szemek elől. Nagyon hasznos és egyszerűen használható funkció. Ajánljuk mindenkinek.



Minden alkalmazás elérhető a központi felületről

A Steganos Portable Safe ehhez hasonló jószág, ám segítségével nem virtuális merevlemezeket, hanem titkosított CD-ket, DVD-ket hozhatunk létre. Ennek az az előnye, hogy ezeket nyugodtan magunkkal hurcolhatjuk egyik gépről a másikra (szoftvertől függetlenül), mindössze a jelszavunkat kell fejben tartanunk.

Titkos levelek

Ha úgy érezzük, hogy egy levél tartalma nem tartozik másra, csak a címzettre, biztonságos megoldást nyújt az E-mail Encryption. A szöveges üzenetet bármilyen fájl, illetve dokumentumot csatolhatunk, majd elküldhetünk a Send Encryption gombra kattintva. Ha megírtuk és elküldtük a levelet, a fogadóknak nincs szüksége külön szoftverre a titkosított tartalom megnyitásához, de a jelszóra igen. A csatolt csomag érkezik CAB fájlként vagy futtatható EXE-ként is. Utóbbi esetben viszont vigyázzunk, mert számos levelszűrő rendszer automatikusan eltávolítja az EXE fájlokat a levelekből. Érdekes az EXE-t egy ZIP fájlba becsomagolni.

Steganos File Manager

A File Manager szoftver segítségével fogd és dobd módszerrel titkosíthatunk tetszőleges fájlokat, mappákat. A dolog roppant egyszerű: a fájlkezelőben megfogjuk a titkosítandó állományokat, és rádobjuk őket a program ablakára.

Steganos Password Manager

Az egyik leghasznosabb programcska a csomagban a Password Manager, amely egy központi jelszóval védi minden fontos jelszavunkat, PIN kódunkat, amelyekből a mai „regisztráld magad mindenütt” világban már minimum 20-25 darab van mindenkinek.

Kell egy tűzfal!

Aki még többet szeretne megtudni számítógépe biztonságai lehetőségeiről, az a Szoftver rovat Kell egy tűzfal cikkében olvashat a Kerio tűzfalról, amelyet olvasóink december végéig ingyenesen használhatnak.

80. oldal

Támadás lefűjva

Azoknak, akik biztosítani akarják magukat az internet felől érkező támadások ellen, azoknak a szoftver rovat Steganos Internet Security szoftveréről szóló írását ajánljuk.

83. oldal

PIN kódot pedig szinte kétnaponta kapunk valaminez. Mostantól elegendő egyetlen jelszót fejben tartanunk, azt viszont nagyon, mert nélküle nem jutunk tovább a többihez sem, minthogy a program meglehetősen hatékonyan titkosít. Szóval ezt az egyetlen mindenképpen tartsuk fejben, a többit pedig bízzuk bátran a Password Managerre.

Internet Trace Destructor

Ezzel a kis alkalmazással minden nyomot eltüntethetünk, ami az internetezés vagy a napi géphasználat során keletkezik. Természetesen nem dokumentumokat és programokat töröl, hanem az átmeneti tárolókat, sütitket, internetes átmeneti fájlokat.

Steganos Shredder

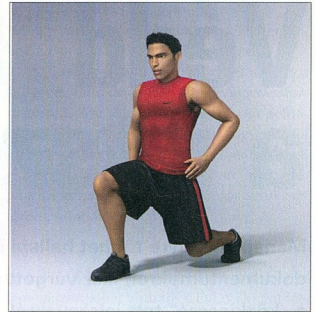
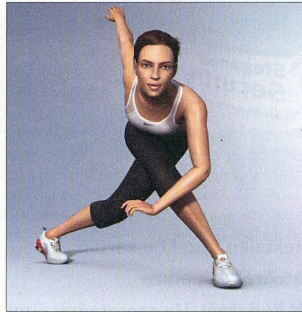
Ez a program nem automatikus takarításra való. Meghatározott fájlokat tünethetünk el vele gépünkön, nyom nélkül. Még a visszaállítási kísérleteket is megakadályozza, így jól gondoljuk meg, mit törölünk, mert amit „megetetünk vele”, azt többet nem látjuk. A program emellett némi szabad helyet is felszabadíthat a gépen, az átmeneti fájlok végleges likvidálásával.

Nákovics L.

Teljes verzió a lemezen!

Lemez mellékletünkön megtalálható a Steganos Security Suite 7-es verziójának 30 napos változata és a Steganos Security Suite 5-ös változatának teljes verziója. Utóbbi a CP olvasói számára korlátozások nélkül használható.





Nagyon kevés ember elégedett az alakjával. Bizony sokunkra ráférne a rendszeres mozgás, azonban az edzőtermek ára

vagy körülményei a legtöbbször elriasztják.

Megoldás lehet az otthoni edzés – profi irányítással. Az edző neve EyeToy.

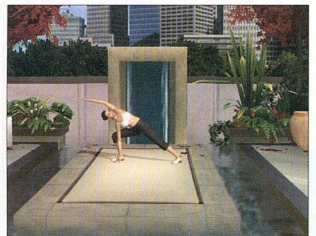
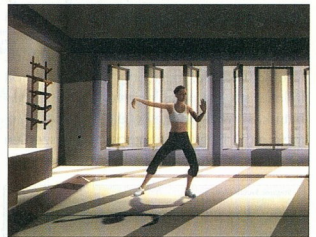
A Sony Playstation 2 egyik legnépszerűbb kiegészítője az EyeToy kamera, amelyet programok irányítására és játékra is felhasználhatunk. Most a kamerán keresztül egy szigorú személyi edző figyeli minden mozdulatunkat. Ha pontosan követjük az utasításokat, és rendszeresen végzünk a testedzést, a siker nem maradhat el.

A Nike Motionworks sportkutató labora-

tóriummal közösen kifejlesztett EyeToy: Kinetic komoly fitnessedző eszközzé varázsolja a PS2-t. Az USB kamerán keresztül két edző, Matt és Anna elemzi, hogyan hajtjuk végre az egyes gyakorlatokat, így azonnal módunkban áll korrigálni a hibáinkat.

Személyre szabott edzésterv

A program négy csoportra osztja a gyakorlatokat. Az egyes testrészekre vonatkozó edzésterveket profi trénerek dolgozták ki. A tökéletes hatás érdekében különböző környezeteket és zenéket választhatunk az edzésekhöz. Természetesen a nehézségi fokról is magunk dönthetünk: érdemes a fokozatosságot követni. A program adataink alapján személyre szabja a 16 különböző gyakorlat sorozatot.

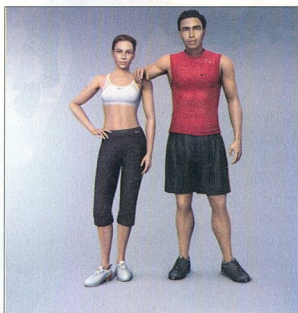


Én bizony megizdultam...

Arra idő és kitartás hiányában nem vállalkoztunk, hogy egy 12 hetes programmal próbáljuk ki az EyeToy: Kinetic-et. Szerencsére azonban van egy *Routine Builder* működési mód is, ahol kiválaszthatjuk, mit szeretnénk csinálni. A saját gyakorlatsorok összeállításánál mindig láthatjuk, hogy az adott mozgás milyen testrészeket, milyen izomszaporokat erősít. Miután kiválogattuk kedvenc gyakorlatainkat, a program automatikusan felkínálja, hogy a sort kiegészíti az ajánlott bemelegítő és lazító részekkel.

A teszthez egy olyan sort állítottunk össze, amely tartalmazott bemelegítést, kar- és láberősítést, valamint lazítást. Az összesen 50 perces sor közben gyakran néztük reménykedve a visszaszámláló órát a képernyő felső sarkában. Hiába választottuk a kellemes és árnyékos tetőterasz környezetet, a gyakorlatok végére már ömlött rólunk a víz. Egyetlen vigaszunk az volt, hogy mindeközben 800 kalóriát égettünk el. Igaz, az edzés játéknak tűnt, azonban nem maradt el a másnapi izomláz a kezünkben és a hasunkban.

Playstation = ko



Az Aero Motion és Combat csoportba tartozó gyakorlatok az általános erőnléti szintet fokozzák. A mozgássorozatok olyan divatos fitnessprogramokból válogatnak, mint a tai kwon do, a modern tánc, a kick box, az aerobik és a karate. A *Mind and Body* csoport a légzésre, a koncentrációra és a hajlékonyságra helyezi a hangsúlyt. A gyakorlatok alapja a jóga és a Tai Chi. Végül a *Toning* csoport a különböző izmokat erősíti.

Virtuális fitneszedző

A program elindítása után két mód közül választhatunk. Az egyik a *Personal Trainer*, a másik a *Routine Builder*. Az első esetben a szakemberek állítják össze az edzéstervet, a másik változatban magunk válogathatjuk össze a kedvenc gyakorlatainkat.

Ha az edzőkre bízunk magunkat, kezdés előtt meg kell adnunk magunkról néhány fontos adatot. Hasonlóan ahhoz, mint amikor egy edzőterembe bejelentkezünk, be-

A régi kameránk is jó

A program használatához egy kicsit át kell alakítani az EyeToy kamerát. A szoftverhez adott nagylátószögű lencsével kell kiegészíteni, így az EyeToy: Kinetic a teljes alakunkat rögzíti és elemezni tudja mozgásunkat a gyakorlatok közben.

kell írunk a nevünket, a testsúlyunkat, az életkorunkat és a magasságunkat. Arra is rákérdez a program, hogy a közelmúltban volt-e valami sérülésünk, és milyen az általános fizikai állapotunk. Ennek alapján készül el a 12 hetes edzésterv. A program a PS2 saját belső óráját használja, így dátumra lebontva követhetjük a feladatokat.

A személyes edző, a helyszín és zene kiválasztása után kezdődhet a munka. Minden gyakorlatsorozat bemelegítéssel kezdődik, és lazítással zárul. A gyakorlatok közben olyan érzésünk van, mintha egy fitness videót néznénk, azzal a különbséggel, hogy az osztott képernyőn, mint egy tükörben, mindig láthatjuk saját magunkat is. A meglehetősen hosszú (5-10 perces) gyakorlatok közben egy másodperccszámláló mutatja, mennyi van még hátra, és a képernyő alján azt is láthatjuk, hány kalóriát dolgoztunk le.

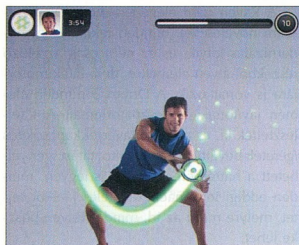
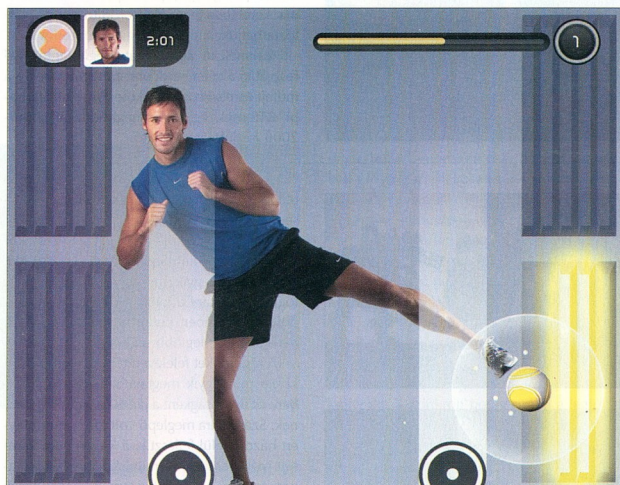
Izzasztó játék

A mesteredzők mozdulatainak megismétlése után következhetnek az aktív gyakorlatok. Ekkor a képernyőn már csak saját magunkat és különböző edzőszközöket látunk. A megjelenő karikákat, gömböket kell megfelelő irányban és sebességgel mozgatni. Mivel a kamera teljes testünket figyeli, a karunkat, a lábunkat és a fejünket is kell használni. A gyakorlatok egyre nehezebbek lesznek, az objektumok egyre gyorsabb ütemben követik egymást. A bonyolultságot azzal növelik, hogy egyszerre több mozgást kell végezni. Például a kezünkkel és a lábunkkal kell visszaütni a felénk repülő sárga gömböket, és eközben el kell hajolni a piros gömbök elöl. A gyakorlatok elvégzése után egy összesítést láthatunk, mennyit és hogyan dolgoztunk, emellett arról is értesülhetünk, hogy mennyi idő alatt milyen nehézségi szintre jutottunk.

A virtuális edzőtermet természetesen többen is használhatják, igaz nem egyszerre. Ehhez mindössze arra van szükség, hogy a játék indításakor mindenki a saját nevét adja meg.

Gaymatti László

ckahas?



The Lord of the Rings, The Battle for Middle-Earth 2

KIADÓ: ELECTRONIC ARTS
FEJLESZTŐ: EA LOS ANGELES

Bár a véresszajú Tolkien-hívek, és a kökémény RTS-rajongók versenyt fanyalognak rajta, a tavalyi év egyik legnagyobb durranása volt RTS-fronton a Battle for Middle-Earth. Fantasztikus hangulatával, egyszerű kezeléssel százezernyi új játékost nyert meg a stílusnak. Most pedig közeleg a folytatás, hogy az RTS-lázzal megfertőzött új tömegeknek megmutatja, milyen az igazi valósidejű stratégia! A fejlesztők nem kísértették Tolkien szellemét, és az egyetlen járható utat válasz-

tották: az új játék története a Gyűrűháború ismert csatáival párhuzamosan zajló hadjárat a messi északon. Bár a Gyűrűháborúban két fél harcolt egymással, a BfME 2-ben mégis sikerült hat játszható oldalt összehozni. Mordor és Vasudvard mellett Szauron inváziós serege lesz a harmadik irányítható fél a gonoszok oldalán. A jó oldalon Gondor és Rohan hadjai közös zászló alatt küzdenek – a másik két játszható faj a törpék és az elfek lesznek.

Miután mindenki kritizálta a BfME kevésféle irányítható egységét, ezeknek a számát megduplázzák, ahogy a hőskét is. Az új

hősök között találkozhatsz Galadriellel, Haldírral és Valslábú Dáin törpe királlyal is. Az új harci egységek között olyanok szerepelnek, mint a fél-troll martalócok, a tünde könnyűlovasság, a dobáltakkal felszerelt törpék vagy a pókokon lovagló goblinok. Maga a játékmenet az első rész kissé túlegyszerűsített szisztémája után a klasszikus RTS-ek felé mozdult el.

Most már akárhová építhetünk, városunkat pedig egy jópofa építkezési szisztéma keretében hatalmas erődítménnyé változtathatjuk.

A filmek divathullámát meglovagló első rész után a cél a hardcore stratégiák, illetve a műfajt az első epizóddal megismert vásárnapi RTS-esek együttes meghódítása, 2005-2006 fordulójára várható.



Quake 4

KIADÓ: ACTIVISION
FEJLESZTŐ: RAVEN

A színvonalasjátékokban ugyan nem szerepelt, de hosszú ideig a Quake és az FPS kifejezések egyet jelentettek. Az első rész a maga idejében technológiailag és játékmenetben is a csúcsot jelentette. Mindhárom rész ma is lelkes rajongótáborral rendelkezik, így nem véletlen, hogy rég felmerült a folytatás ötlete. A Quake 4 a Q2 egyjátékos élményét és a harmadik rész múltját idézi majd a jelenlegi egyik legfejlettebb technikára, a Doom 3 engine-jére alapozva.



után sem alhat nyugodtan, az ellenfél gyorsan talpra áll. Éppen ezért a Föld tüstént újabb csapatokat küld a Stroggosra. Ezek közül tartozik a Rhino Squad nevű elit alakulat is, melynek egyik tagját, Matthew Kane-t fogjuk irányítani a játék során; a kegyelem-dőfés bevetésében pedig társaink és a földi hadsereg lesz legfőbb segítők.

A régi időköt felelevenítő fegyverek közül szinte mindegyik megtalálható lesz a játékban, és újdonságként a járművek is megjelennek. Számomra meglepő volt, de a multiplayerert házon belül fejlesztik, a Raven nem keresett másik csapatot a munkára, pedig ez manapság nem ritka dolog az id-közeli cégek esetén.

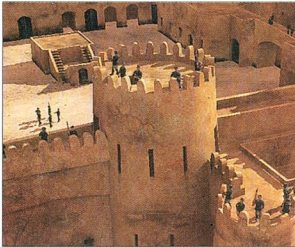
A Raven nem elégedett meg a sorozatszám növelésével, minden tekintetben modernizálás folyik, és ez nem csak az előző részekből átvett elemek, de a játék motorjára is vonatkozik. A Doom 3 minden elemén javítottak; új, csapatorientált AI-t fejlesztettek ki, és a multiplayerrel kapcsolatos ígéretek bevétele is sok változtatást igényelhetett a háttérben. Bárhol is legyen, minden eddigi információ kivételét játékos sejtet, melyre mind az id, mind a Raven büszke lehet.

A Quake 4 története a második rész közvetlen folytatása – a Földet az addig ismeretlen Strogg faj támadta meg, akik legyőzött ellenfeleik többé-kevésbé épen maradt testreiszere vadásznak, hogy azokat mechanikus részekkel kiegészítve növeljék saját lét-számukat. Az emberiség Q2-es győzelmi



Codename: Panzers Phase 2

KIADÓ: STORMREGION
FEJLESZTŐ: STORMREGION



A Phase 2 már a címében is ügyesen lebegteti a kérdést, hogy vajon kiegészítő vagy folytatás lapul-e a dobozban – szerintem tekintünk rá önállóan is futó kiegészítőként. Lássuk tehát, mit tud a második világháborús „tankos RTS”-ek királyának végre-valahára elkészült második felvonása!

Remek újítás az éjszakai küldetések bevezetése. A fényszórókkal felszerelt járműveknél az épp aktuális taktikai helyzetnek megfelelően kapcsolgathatjuk a lámpákat. A



becapcsolt reflektor a KRESZ-ben is sulykolt „látni és látszani” elv megvalósulásával jár, kikapcsolt lámpákkal pedig remekül lehet sunnyogni. A másik jelentős újítás az épületek real-time rongálódása. Ez általában csak egy újabb látványos effekt, játékméletbeli jelentősége csak egy pályán mutatkozik meg – ott azonban az egész küldetés erre épül, egy sivatagi erődöt kell megostromolnunk.

Az első küldetéssorozat Észak-Afrikába vezet minket, a földrészt elhagyva pedig az olasz csizma felé vezet az utunk – az erdős, hegyes-völgyes, sok fedezékét biztosító terep igazi felüdülés a sivatag után. A magasan leghangulatosabb kampány a jugoszláv partizánoké; csak az árval két hadjárat végigvitele után nyílik meg, de ha valamiért, hát ezért megéri küzdeni. Még a korábbiaknál is változatosabb, érdekesebb pályák, némi humor, ráadásul egy olyan hadszíntéren, környezetben, ami nem ezerszer lerágott csont a második világháborús játékokban!

Zseniális pályák ide, fantasztikus grafika oda, a Phase 2 is abban a legerősebb, ami-ben az alap Panzers volt: a játékméletben. A világháborús RTS-ek 90%-ától eltérően itt nem lehet végigtrappolni a pályákon a „minden pénzünket tankokra költjük, aztán uccu neki!” módszerével, hanem agyalni kell erősen, aprólékosan tervezni, szöszmötölni az egységek mikromenedzsmentjével, óvatosan felderíteni, bekeríteni, hátbatámadni, és minden egységünk speciális képességeiből kihozni a maximumot.

A grafikáról nem akarunk különösebben áradozni, a képek úgyis elmondanak mindent. Az eddig is igen látványos robbanáseffektetek még szíporkázóbbak lettek, a sivatagi homokvihar, az európai színtereken pedig eső és köd dobja fel a látványt. A zene kellemes, a szinkron pedig simán a legjobb,



ami valaha magyar játékhoz készült. A Stormregion tavaly a Panzersszel felrajzolta Magyarországot a PC-s játékefejlesztés nagy tékéjére, és most a Phase 2-vel sem okoz csalódást. Újdonságok, változtatások terén éppúgy egy kiegészítő lemez és egy teljes értékű folytatás között helyezkedik el a játék, ahogy az árval: nyolc darab ezrest kérnek érte a boltban. Egyébként a játék a legújabb Starforce másolásvédelmet használja – a kiadó munkatársai ezúton is szívesen üdvözlétüket küldik a kalóztársadalomnak...

KIS HÍREK

HAMAROSAN JÖN!

A várhatóan novemberben megjelenő Xbox 360 egyik koronagyémántja a Project Gotham Racing 3 lesz, a létező legszebb autós játék. Négy város, nyolcvan autósoda és leggyengébb esetben 250-es tempó vár mindenkire, aki kipróbálja, ráadásul tengerényi újdonságot kínálnak az online lehetőségek is (például belenézhetünk más versenyébe vagy új útvonalakat tervezhetünk).

PLAYSTATION ÚJDONSÁG

Noha Playstation 3-ra rengeteg játék készül, nem sokból mutattak ingame képeket. Ezen kevesek egyike a Heavenly Sword, egy új angol csapat első játéka. A játékméletbeli leginkább a Dynasty Warriorsokra hasonlít, vagyis egy szál hősnökkel kell több ezer ellenfelet lemészárolnunk különféle fantasy harcmezőkön. A grafika varázslatos, remélhetőleg a játékmélet is a helyén lesz.

Angol eladási toplista (július 31. – augusztus 6.)

Battlefield 2	Electronic Arts
The Sims 2	Electronic Arts
The Sims 2: University	Electronic Arts
Half-Life 2	Vivendi Universal
Guild Wars	NCSoft
Championship Manager 5	Eidos
World of Warcraft	Vivendi Universal
Football Manager 2005	Sega
Grand Theft Auto San Andreas	Take 2
Rome Total War	Activision



Mindent az aranyért!

E havi 3. CD-, illetve DVD-mellékletünkön egy képzelt világra kalauzoljuk el játékos kedvű olvasóinkat, ahol egy ifjú kereskedő bőrébe bújva kalandozhatunk.

ABuka Entertainment orosz fejlesztőcsapat számos népszerű játékot dobott már piacra. A *Spells of Gold* ugyan nem tartozik a legfrissebb játékok közé, ám mégsem lebecsülendő, hiszen változatos és izgalmas játékmotívummal hosszú időre kellemes kikapcsolódást nyújt. A játék magyar nyelvű feliratozással került lemeznkre, így az önfeléd szórakozásnak az esetleges nyelvi hiányosságok sem állhatnak útjába.

A játék indítása

Egy új játék indításához a főmenüben válasszuk az *Új* lehetőséget (az első házra kattintva a képernyőn). Ha már játszottunk és van elementár küldetésünk, a *Beöltés* menüpontban választhatjuk ki, honnan szeretnénk folytatni a játékot (ez bizony már a második épület).

A játék *Vayon* világában, Zyre városában kezdődik. Első lépésként ismerkedjünk meg a játék környezetével. A városban számos épületet látunk, amelyekbe szabadon belépünk, és a megjelenő menüből az épületnek megfelelő tevékenységek közül választhatunk (pihenhetünk a fogadóban, vásárolhatunk a boltban, vagy éppen imádkozhatunk a templomban stb.). Kezdetnek érdemes beugrani a fegyverkovácshoz, hiszen kalandjaink során

fegyverre és páncélra feltétlenül szükségünk lesz. A kínálat időről időre változik. Ahogyan hősrünk tapasztalata bővül, a fegyverkovácsok jobb fegyvereket és páncélatokat kínálnak eladásra, persze egyre drágábban. Az újonnan megvásárolt páncélt rögtön hősrünk-re adhatjuk: az **I** billentyű lenyomásával, vagy a bal egérgombbal a kezelőfelületen található *Hős* ikonra kattintva.

Ha végeztünk a fegyvervásárlással, érdemes azonnal ellátogatni a helyi hatóságokhoz. Itt fizethetjük be az adót és ugyancsak itt válthatunk ki szabad belépést biztosító, illetve kereskedelmi kiváltságleveleket. Abban a városban, ahol van hatósági épület, kapuvárat, és forgalmi adót is kell fizetnünk (az élet, úgy tűnik, még egy képzelt világon sem adómentes).

Az áról függően a kiváltságlevelek több hónapig érvényesek, és tulajdonosukat men-

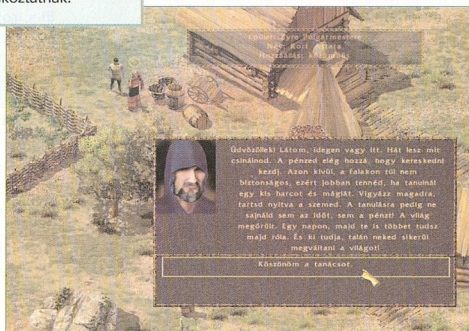
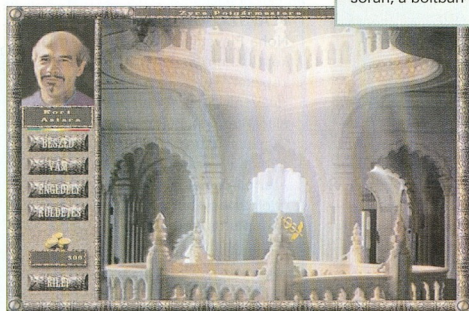
tesztik a kapuvárat és a forgalmi adó alól. A birodalmi kiváltságlevéllel hősrünk *Vayon* világnak valamennyi városába beléphet, kapuvárat fizetése nélkül. Szinte nincs olyan város, ahol ne lenne fogadó, ahol megpihenhetünk és helyreállíthatjuk ételünket, illetve manna szintünket. A fogadóban általában igen széles a szobaválaszték, a lerobbant, szutykos kis odúkól egészen a luxus lakosztályokig. Fő szabályként elmondható: minél kényelmesebb a szoba, annál jobb és gyorsabb a regenerálódás, és természetesen annál mélyebben nyúlhatunk az érszényünkbe.

Kereskedelem

Kereskedői pályafutásunk elején árúért kell mennünk egy boltba. Természetesen csak olyan árú érdekes megvenni, amelyre van megfelelő kereslet, és nyereséggel eladhatjuk egy másik városban. Ezért a nagy beruházások előtt érdemes kicsit felmérni a kereskedelmi helyzetet a környező városokban is, hogy tudjuk, mely árúkra van kereslet, és persze azt sem árt tudni, hogy milyenek az árak. A városkapun át hagyhatjuk el Zyre városát. A város falain kívül sok a veszély: rablóbandák, éhes vadállatok, sőt még elhóltak is utunkat állíthatják. Az útonalók esetében egy kis pénzzel megúszhatjuk ugyan a harcot,

Az idő itt is pénz!

Figyeljünk rá, hogy az utazgatás időbe telik, és az út során bizonyos árucikkek megromolhatnak, ezért, ha gyorsan romló árúkat szállítunk, ne utazzunk túl távoli városba. Az árúk eltarthatóságáról minden esetben meg a vásárlás során, a boltban tájékozhatunk.



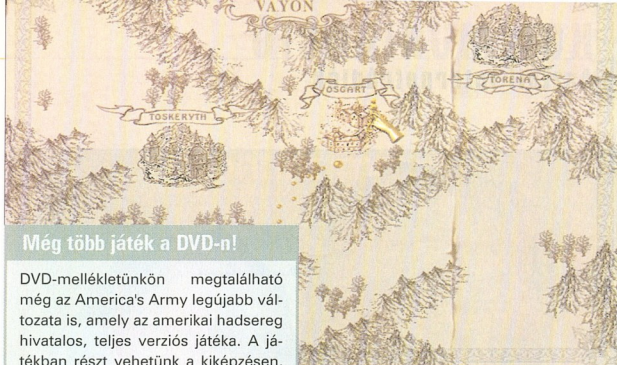
ez azonban nem működik, ha csontvázakkal vagy kiegészített vadállatokkal hoz össze a bennünket a balsors.

Amint útjelző táblához érünk, egy világ- térkép jelenik meg. A világtérképet az M bilentyű lenyomásával is elő lehet hozni, de kizárólag passzív módban, azaz olyankor, amikor városokról informálódnánk, de valamiért éppen nem utazhatunk. A térképen válasszuk ki a várost, ahova menni szeretnénk, és már indulhatunk is. Az utazás során, a térképen megjelenő információkra mindig érdemes odafigyelni.

Rendkívül hasznos a földrajztudomány elsajátítása, mert így az utazási sebesség nőhet, és sokkal kevesebb időt kell üton töltenünk. Vayon világa egyébként csak egy *Lokkatrienn* világainak a sorában, amelyekből több mint 25 van a játékban! Az egyes világok fokozatosan válnak elérhetővé, ahogy hősrünk tapasztalata nő, és sikerrel veszi az akadályokat.

Pénzszerzési módok

A játékban hősrünk számtalan különböző módon szerezhet aranyat. Ha nem igazán



Még több játék a DVD-n!

DVD-mellékletünkön megtalálható még az America's Army legújabb változata is, amely az amerikai hadsereg hivatalos, teljes verziós játéka. A játékban részt vehetünk a kiképzésen, és próbára tehetjük megszerzett tudásunkat a multiplayer bevetéseken.

érdekel minket a kereskedelem, van más megoldás is. Teljesíthetünk például városalkóttól kapott küldetéseket. Minden épülethez tartozik egy „Küldetés” gomb, amelynek lenyomására a tulajdonos – nagy valószínűséggel – egy feladattal bíz meg minket.

Egy-egy ilyen küldetés teljesítésével hősrünk egyrészt javíthat anyagi helyzetén, másrésztől megbízójának hozzáállása is kedvezőbbben alakul, ami hosszú távon jövedelmezőbb küldetéseket, egyes boltokban pedig

árengedményeket jelenthet. Ha a küldetés dolog sem „jön be”, még mindig ott van a „hősköds”. Banditák és az utakon kószáló élőhalottak lemészárlása után begyűjtött zsákmány értékesítéséből is egész jól meg lehet élni.

Mindent egybevetve a *Spells of Gold* remek kalandjáték, ha nem is a legújabb 3D-s, de azért izléses grafikával és remek játékmenettel. Ráadásul nem csak egyszer játszható végig, hiszen a történet szálait magunk alakítjuk, kedvünk – és szerencsénk – szerint.

Kellemes kikapcsolódást nyújthat az egyre hűvösödő őszi esteiken.

NL

PC GURU A szenvedélyes játékosok magazinja

Keress a **PC GURU** legfrissebb számát

september 2-től
a hirlapárusoknál!!!

Teljes játék
a DVD-mellékleten!

PLATOON

A HAEGEMONIA kesítőinek játéka!





Óriási a választék az interneten keresztül fogható rádióadásokból. Immár számítógép sem kell, ha ezek között szeretnénk válogatni, ráadásul meglévő hifi berendezésünkön keresztül hallgathatjuk a műsorokat. Összeállításunkban asztali internetrádiókat mutatunk be, amelyek közül néhány a képeket és a videókat is le tudja játszani.

Rádióállomások a hálóban

A legtöbb számítógépes zenelejátszó szoftverrel interneten sugárzott rádióműsorokat is foghatunk. A több ezer adás között általában katalógus segítségével igazodhatunk el, műfaj, nyelv vagy átviteli sebesség alapján.

Az internetes rádió hallgatásához az esetek többségében számítógépre, szoftverre és fülhallgatóra van szükségünk. Napjainkban azonban már sokkal egyszerűbb és elegán-

Vezetékkel vagy vezeték nélkül

Az asztali internetrádiók a szokásos csatlakozásokon kívül egy további lényeges bemenetet is tartalmaznak, mégpedig egy számítógép-hálózati csatlakozót. A készülékek ezen keresztül kapcsolódnak a helyi Ethernet hálózathoz. A drágább berendezések vezeték nélküli hálózati csatlakozással, azaz WiFi-képességekkel is büszkélkednek.



amelyek a zeneszámok adatait is sugározzák (az adások többsége ilyen), a kijelzőn mindig látható az éppen szóló zeneszám szerzője, előadója, címe.

Rádiókatalógus

Az internetes rádióadásokat ugyanúgy érhetjük el, mint a hagyományos weboldalakat. Mindegyiknek egyedi internetcíme van. Ezeket a címeket azonban meglehetősen nehéz lenne



A DSM-320 tökéletesen illeszkedik a házi hifi rendszerbe

sabb megoldást is alkalmazhatunk. Több gyártó is készít olyan asztali készülékeket, amelyek alkalmasak a hálózaton keresztül sugárzott rádióadások vételére, számítógép és számítógépes ismeretek nélkül is. Ezek a készülékek leginkább egy DVD-lejátszóra hasonlítanak, és jól illeszkednek a házi hifi berendezésekhez.



A KiSS készüléke DVD és DivX állományok lejátszására is alkalmas

Az asztali internetrádiók audiokimenete közvetlenül ráköthető a hifi vagy a házimozsi erősítőjére, így tökéletes minőségben hallgathatjuk kedvenc adóinkat. A készülékek legtöbbjét kijelzővel is felszerelik. Ennek és a távirányítónak a segítségével tudjuk beállítani a kívánt adást. Azoknál az adásoknál,



A KiSS DP-1504 Ethernet és vezeték nélküli csatlakozót is tartalmaz

távirányítóval vagy a készüléken található néhány gomb segítségével beírni. Ezért az asztali internetrádiók általában első lépésben a gyártó által működtetett katalógushoz csatlakoznak. Ebből tudjuk azután műfaj vagy ország szerint szűkíteni a választékat. Kedvenc adásaink adatait gyakran eltárolhatjuk, vagy a készülék-

ben, vagy a gyártó internetes oldalain. Az előre programozott adások közül azután már könnyen és gyorsan választhatunk.

Az asztali internetes rádiók és médiaközpontok számos típusa Magyarországon vagy Magyarországról is elérhető. Az internetes csomagküldő szolgáltatóknál az alább bemutatott készülékek mindegyike megrendelhető. A KiSS lejárásokat pedig a nagyobb hazai műszaki áruházakban is megtalálhatjuk.

D-Link DSM-320

Ez a médiaközpont az internetes rádiók mellett a zenei, a video- és a képpálmányokat is le tudja játszani. A leginkább DVD-lejátszóra emlékeztető készülékét pillanatok alatt otthoni hangrendszerünkhez és tévékészülékünkhöz csatlakoztathatjuk, digitális

A D-Link készüléke a Radio@Aol szolgáltatást használja

megjelenő formátumok kezelése sem okoz majd gondot. A készülékhez távvezérlő is tartozik, amellyel kényelmesen válogathatunk a rádióállomások katalógusában és saját állományaink között. (Amazon.com, 170 USD)

Philips Streamium SL300i

Ez a készülék sem egyszerű internetrádió. A tévéhez, illetve a házi hangrendszerhez csatlakoztatva a zenéket, képeket és videókat is le tudja játszani. Az interneten keresztül, a *My.Philips.com* szolgáltatás segítségével online rádiókhoz férhetünk hozzá, a *Yahoo!* és az *iFilm* szolgáltatásával pedig videókhoz (mozielőzetesekhez, rövidfilmekhez, zenei videókhoz) és játékokhoz. A helyi hálózatra csatlakozó számítógépeken található multimédia állományokat a készülékhez adott *Philips Media Manager* szoftveren keresztül érhetjük el. A távirányítón található egyik gomb (*Favorites*) segítségével gyorsan eltárolhatjuk, illetve előhívhatjuk kedvenc rádióállomásainkat, médiakönyvtárainkat. Lejátszás közben egyetlen gombnyomással (*INFO!*), és máris megjelennek az éppen hallgatott CD, zeneszám, előadó adatai. Ennek a készüléknek a szoftvere is házilag fríszíthető. Jelenleg az MP3, MP3PRO, MPEG1/2/4, DivX 3/5, XviD, JPG, GIF és BMP fájlokat tudja kezelni. (Amazon.com, 199 USD)

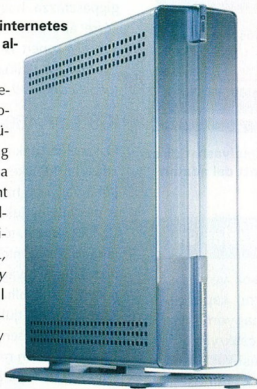


A PRISMIO egy készített billentyűzettel webböngészésre is használható

A Philips készüléke internetes videoadatok vételére is alkalmas

vagy analóg módon. A vezeték Ethernet csatlakozáson kívül vezeték nélküli, nagy sebességű 802.11g kapcsolaton keresztül is a helyi hálózathoz, valamint az internethez csatlakozhatunk. Az internetes rádiókhöz a *Radio@AOL*, *Napster* vagy *Rhapsody* szolgáltatásokon keresztül csatlakozhatunk. Ez az első olyan készülék, amely megkapta a *Microsoft PlaysForSure* minősítést, amely nagyfokú kompatibilitást jelent a digitális hang- és képfarmátumokkal.

A *DSM-320* többek között a következő formátumokat támogatja: MP3, WMA, WAV, M3U, PLS, MPEG1/2/4, AVI, XviD, JPEG, JPEG2000, TIFF, GIF, BMP és PNG. Mivel a lejátszó szoftvere a hálózaton keresztül automatikusan fríszíthető, ezért a jövőben

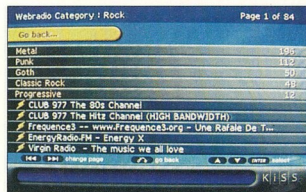


Roku SoundBridge

A mókás kinézetű *SoundBridge* az internetrádió és a zenei médiaközpont funkcióit ötvözi. A helyi hálózathoz és az internethez Ethernet-kábelrel vagy WiFi-n keresztül csatlakozhatunk. A házimozi vagy hífi rendszerhez digitális és analóg úton kapcsolódhatunk. A több ezer rádióállomás közül tízet tárolhatunk kedvenceink között, ezeket később egyetlen gombnyomással érhetjük el. A készülék az *Apple DAAP1 (Digital Audio Access Protocol)* használja, így közvetlenül tud kommunikálni az *iTunes*-szal. Ezen kívül kompatibilis a *Windows Media Connect*, a *Windows Media Player 10*, az *Apple Rendezvous* és a *Rhapsody* adatfolyamokkal. A zenei állományok közül meg-

Hang, kép, videó

Az asztali internetrádiók általában többre is képesek, mint a hálózatról érkező zenei adatfolyamok megszo- laltatására. Legtöbbjük digitális médiaközpontként is üzemelhet. Ez azt jelenti, hogy a vele egy hálózaton lévő számítógépeken található zenei, video- és képpálmányokat is le tudja játszani, meg tudja jeleníteni. Ehhez a számítógépen is el kell indítani egy kiszolgáló alkalmazást, amelynek megadhatjuk, milyen állományokhoz férjen hozzá az asztali lejátszó. Ezek után már nemcsak a hálózaton sugárzott zenéket, hanem a számítógépen található zeneszámokat is kényelmesen hallgathatjuk, és tévé- nézhetjük képeinket, videóinkat.

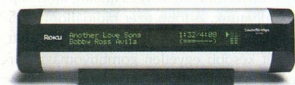


A KiSS webrádióján műfajok szerinti csoportosítást is találunk

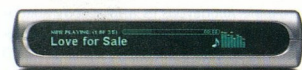
birkózik a WMA, AAC, MP3 és AIFF formátumokkal. A távirányító segítségével gyorsan válogathatunk dalcím, album, előadó, zeneszerző vagy műfaj szerint. (Amazon.com, 199 USD)

PRISMIQ MediaPlayer

A kisméretű készülékkel az internetes rádiókon kívül saját zenei állományainkat is meghallgathatjuk az otthoni hangrendszerünkön, és képeket, videókat nézhetünk a tévékészülékünkön. A PRISMIQ lejátszó gyárilag csak egy vezetékes hálózati csatlakozót tartalmaz, de van benne egy PCMCIA/CardBus kártyahely is, amelyen keresztül könnyen



A Roku SoundBridge család tagjai különleges formájukkal hívják fel magukra a figyelmet



A Squeezebox2 ébresztőóraként is használható

bővíthetjük WiFi kártyával. A hálózatban lévő számítógépekkel az azokon futó MediaManager szoftveren keresztül kommunikál. A multimédia állományok közül az MPEG1/2/4, Motion-JPEG, AVI, MP3, WMA, WAV, JPG és BMP formátumokat tudja kezelni. Kapható hozzá egy vezeték nélküli billentyűzet is, amellyel tévén keresztül böngészhetünk, illetve csatolhatunk. (Amazon.com, 199 USD)

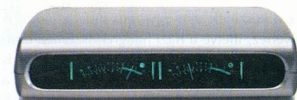
Squeezebox2

A Slim Devices gyártmánya az interneten és a helyi hálózatban található zenei állományok lejátszására egyaránt alkalmas. A kisméretű készülék WiFi-n keresztül csatlakozik a hálózathoz, és digitális vagy analóg

kábellel a hifi rendszerhez. A számítógépen található állományokat a SlimServer nevű, nyílt forráskódú szoftveren keresztül éri el. Az internetes tartalmakhoz a SqueezeNetworkon keresztül, teljesen automatikusan jut el. Kezeli a Live365, SHOUTcast és radio.iw.com adatfolyamokat. A több ezer internetes rádióadás közül nemcsak műfaj, ország és sávzsélesség alapján válogathatunk, hanem a Squeezebox2 felhasználók véleménye alapján is. A készülék nagyméretű kijelzője a zeneszámok adatain kívül különféle animációkat is megjelenít. A rádiót ébresztőóraként is használhatjuk: 80 különböző hang közül választhatunk. (Amazon.com, 199 USD)

Macsense HomePod

Ez a készülék leginkább egy hagyományos táskarádióra hasonlít. Ismétlődő, mint antennát és hangszórókat is találunk rajta. Az antenna a WiFi kapcsolathoz szükséges – ezen vagy a hagyományos Ethernet porton keresztül csatlakozhatunk a helyi hálózathoz. Az internetrádiók adását és a hálózatban található számítógépeken tárolt zenéket a sztereó hangszórókon vagy a fejhallgatón



A Squeezebox2 többfunkciós kijelzője



A SoundBridge kijelzőjéről leolvashatjuk az internetrádióon éppen játszott dal adatait

Széles választék – széles sáv

Az internetes rádióadások vételéhez nem árt, ha széles sávon kapcsolódunk az internethez. A hagyományos modemes kapcsolattal csak viszonylag rossz minőségű adásokat foghatunk, hiszen a közel CD-minőségű hang élvezetéhez 96 vagy 128 kbit/s-os átvitelre van szükség. Azonban a másodpercenként 192 vagy 256 kbit-es adások sem ritkák. Ha pedig a rádióhallgatás mellett még internetezünk is, akkor mindenképpen szükségünk van a széles sávú kapcsolatra.



keresztül élvezhetjük. Természetesen a készüléket külön erősítőhöz is csatlakoztathatjuk analóg, illetve digitális (koax, optikai) kábellel. Nagyméretű kijelző és ötletes kezelőgombok könnyítik meg a rádióadások vagy MP3 állományok kiválasztását. Válogathatunk műfaj, előadó, zeneszerző, album vagy dalcím szerint. A HomePod szoftvere kompatibilis az Apple iTunes, a MusicMatch Jukebox és a Nullsoft WinAmp médiakezelő alkalmazásokkal. Bekapcsolás után automatikusan csatlakozik a rendelkezésre álló vezeték nélküli hálózathoz, és azon keresztül az internetrádióhoz. A helyi hálózatban található számítógépeket is automatikusan végigpásztazza, hogy összegyűjtse a rendelkezésre álló zenei állományokat. A készülék egy FM tunert is tartalmaz, amellyel a hagyományos rádióadásokat foghatjuk. (ecost.com, 139 USD)

KiSS DP-1504

Összeállításunk legokosdalubb darabja. Rádásul a KiSS készülékcsaládjá egy darabjait az internethez és a helyi hálózathoz Ethernet vagy WiFi csatlakozáson keresztül kapcsolható. Analóg vagy digitális kábellel köthetjük rá a hangrendszerünkre, de természetesen videomenetle is van. A tévékészüléken megjelenő menüből választhatunk rádióadást műfaj vagy sugárzási ország alapján. Ez a készülék is le tudja játszani a hálózatban levő számítógépeken található hang- és videóállományokat, és a digitális funkciókból is bemutatott tud készíteni. A firmware itt is frissíthető, ehhez mindössze egy bootlemez kell letölteni a gyártó honlapjáról. (Mediamarkt, 120 000 Ft)

Gyarmati László

Csúcskategóriás 50'' plasma TV-t akcióban

ACOMP



GERICOM 50'' PLASMA GTV5000

599,900 Ft

HD ready

Ne tévesszék meg az elavult plasma TV-k akciós hirdetései, vásároljon korszerű technológiát!

A 127cm képátöltő HD ready GERICOM PLASMA TV a ragyogó színvilág és az elképesztően éles képi megjelenítés képviselője.

A készülék tartalmaz 2 db TV Tuner egységet is, így a teletext és a kép a képen funkció azonnal megjeleníthető.

Minden létező csatlakozó megtalálható rajta, ezért bármely készülék videojelét képes megjeleníteni, akár a számítógépet is.

A legfontosabb persze, hogy a készülék alkalmas HDTV video jel megjelenítésére is, amely a hagyományos 400e helyett 2 millió képpont felbontást eredményez. Ezzel a ténnyel Ön már készen áll a 2006-os európai HDTV adások vételére. A németországban megrendezésre kerülő foci VB HDTV közvetítéseit már nem csak nagy méretben, de hatalmas felbontásban (részletgazdag minőségben) élvezheti!

A számítógépes játékok egy ilyen kijelzőn elképesztő élményt nyújtanak. Sőt, a megfelelő ATI / NVidia kártyával már ma megjeleníthet ingyenesen letölthető Windows Media HD anyagokat, vagy filmeket, amelyek minőségétől garantáltan csak nézni fog, mint a moziban...

149,980 Ft + 16,345 Ft / hó

BUDAPEST BANK

THM: 23.56%

127 cm (50 inch) képátöltő

HDTV képminőség

2 db. TV tuner, teletext

Kép a képen funkció

Számítógépre is köthető

- 50'' Plasma képernyő (127 cm)
- 16:9 képarány
- Fényerő 1000cd/m², kontraszt 3000:1
- PAL / Secam / NTSC, HDTV, 720p, 1080i
- Látószög > 160°
- 2x TV tuner (kép a képen funkció)

- Beépített hangszórók
- Asztalra helyezhető lábak
- Teletext
- RS232C, DVI, VGA, 2x Component (Y-Pb-Pr), 2x SCART, AV-OUT, 4x AV-IN
- 1216 x 732 x 94mm, 50kg



HDTV videó vagy más miatt, de mindig kell a hely! Aktuális merevlemez akciók:

250GB MAXTOR MaxLine Plus II 7200rpm 8MB cache ATA133 merevlemez: 19.992 Ft
300GB MAXTOR DiamondMax10 7200rpm 16MB cache ATA133 merevlemez: 27.992 Ft

*Az akció 2005.08.01-től 2005.09.31-ig érvényes, csak az ilyen módon meghirdetett termékekre. A hitelbírálatot végli a Budapest bank Rt. Minden esetben fenntartjuk! Ez a hirdetés nem minősül ajánlattételnek! A fenti adatok tájékoztató jellegűek, a pontos törlesztésszámokat a Budapest Bank a jóváhagyás napján határozza meg. A részletes feltételekről érdeklődjön a helyszínen vagy a Budapest Hitelvonalon 06(1)455-55-55-ös számon. A hirdetésben szereplő képek illusztrációk.

ACOMP PÓLUS CENTER
1152 Budapest, Szentmihályi ut. 131.
Tel./Fax: 419-4091, 419-4092
Nyitvatartás: minden nap 10-20 óráig

ACOMP PEST
1134 Budapest, Róbert károly krt. 68.
Tel./Fax: 339-5647, 339-5648
Nyitva: H-P: 9:00 - 17:00, Szo-V: Zárva

ACOMP
Aktuális árak, teljes katalógus: www.acomp.hu
Gercom termék honlapunk: www.gercom.hu
Sony honlapunk: www.sonynotebook.hu

Az ACOMP Kft.
a magyar olimpiai csapat
hivatalos információs szállítója



Mobil multimédia

Válts generációt!

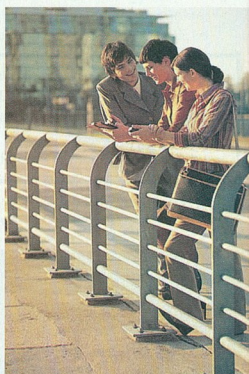
Miért kötnéd magad meg, ha szabadon, vezetékek nélkül is bármit megtehetsz? A mobil szélessávnak köszönhetően a mobilok ma már zsebnyi méretű multimédia központok, amelyeken kedvedre tévézthetsz, zenét hallgathatsz vagy éppen internetezhetsz.

Sokat hallani mostanság a 3G-ről, amely a tíz évvel ezelőtti analog, majd a jelenleg használatos digitális (GSM) után a mobilkommunikáció harmadik generációját jelenti. Ám a 3G önmagában egy meglehetősen tág gyűjtőfogalom, amelybe különböző technológiák – például a WCDMA, a CDMA 2000, a CDMA TDD vagy például az EDGE – és szabványok tartoznak bele, ám ezek közös tulajdonsága, hogy a jelenleginél nagyobb sávszélességet és szolgáltatáspaletta kínálnak. Ha érzékeltetni szeretnénk a harmadik generációs technológia lehetőségeit, akkor a mobilkommunikáció fellegváránál, Skandináviánál jobb példát aligha kereshetnénk, hiszen például az 4,4 milliós Norvégiában több mint egy millióan használják a 3G-t. Ők – mint ahogy már mi is – tévé-műsorokat is nézhetnek arra alkalmas telefonjukkal vagy PDA-jukkal, de a nagy adatátviteli sebességnek köszönhetően videotelefonálhatnak is, így beszélgetés közben

láthatják is egymást. A 3G másik fellegvára a Távol-Kelet, hiszen Japánban és Dél-Koreában hihetetlenül népszerű az új technológia, sőt az utóbbi országban már a negyedik generáció kifejlesztése van napirenden. Európa más részein a meglévő hálózati infrastruktúra fejlettségének köszönhetően a 3G némileg lassabban nyer teret, amelyen ma már számos fejlett, 2,5 generációsnak nevezett szolgáltatás – például WAP, MMS, zeneletöltés – is elérhető.

Mit tud a 3G?

Most értünk el arra a szintre, hogy az öreg kontinens más részein is hódító útjára induljon a 3G, amelyen belül Európában csaknem kizárólag az UMTS, illetve az ezt kiegészítő EDGE technológiákkal találkozhatunk. Csak érdekességképpen jegyezzük meg, hogy az UMTS a WCDMA (Wideband Code Division Multiple Access) eljárást használja, ami azt jelenti, hogy több mobiltelefon osztozik egy frekvencián, s csak bizonyos kódok különböztetik meg





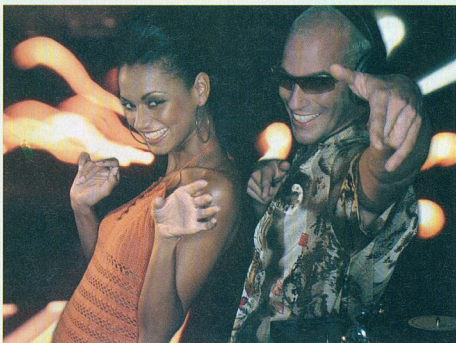
őket egymástól. A 3G lehetőséget jól érzékelteti, hogy az UMTS elméleti maximális sebessége 2 Mbit/s, ám a jelenleg kapható mobiltelefonok 384 kbit/s-os maximális sebességet támogatnak, ami azért még így sem kevés, ha azt vesszük, hogy ez megegyezik az alap ADSL adatátviteli sebességével. A mobil aktuális sávszélessége a készüléken kívül attól is függ, hogy éppen épületen belül vagy szabad téren vagyunk-e, de mozgás közben, például autóban, buszon vagy vonaton

is csökken az adatátviteli sebesség. Nagy sebességnél a minimális sávszélesség 144 kbps, míg sétálgatás közben 384 kbps-ra számíthatunk, így akár filmet is nézhetünk a neten keresztül. Épületen belül élvezhetjük a legnagyobb sebességet, maximálisan 2 Mbps-ot, ami azt jelenti, hogy mobilunknak a legkomolyabb multimédiás alkalmazások sem jelenthetnek problémát, azaz programokat tölthetünk le villámgyorsan, filmeket és tévéadást nézhetünk, vagy éppen videotelefonálhatunk.

A Pannon mobil szélessávú hálózata – a harmadik generációs rendszer országos kiépítése előtt – jelenleg már Budapest csaknem teljes területén elérhető, de a térségen a külső kerületekben is mind kevesebb a fehér folt. Országos szinten a nagyobb településeken és a Balaton környékén érhető el a szolgáltatás, így többek között Szegeden, Győrött, Kecskeméten, Kaposváron, Debrecenben és Miskolcon élvezhetjük a mobil szélessávú szolgáltatásokat.

Miért jó nekünk?

A Pannon mobil szélessávú ország mind nagyobb részén kínál nagy adatátviteli sebességet, ám felmerülhet a kérdés, hogy ezt mire is használhatjuk? Előfordult már, hogy valaki lekési kedvenc tévésorozatot. A jövőben ez nem jelent nagy gondot, hiszen az RTL Klub és a Cool TV legnépszerűbb sorozatait – például a Barátok köztét és a Heti Hetest



– akár a videoképes mobilodon is nézhetjük. Ha inkább a sport- és hírműsorok érdekelnek valakit, akkor az MTV Híradóját, a Telesportot és a Nap-keltét is élőben láthatjuk. Ezen kívül kedvenc zenekaraink videoklipjeit is megnézhetjük, vagy ha inkább a legújabb zenék érdekelnek, akkor a Pannon Zene szolgáltatás segítségével ezeket is letölthetjük a mobiltelefonra, ráadásul a 3G-vel ez gyors és kényelmes.

Mobil generációk

➔ **1. generáció:** Minden bizonyosan sokan emlékeznek még a mobiltelefonok hőskorára, amikor az új vállalkozói réteg státuszszimbóluma volt a vállra akasztható, méretes készülék, amely a vezetékes telefonok hiánya miatt sokaknak az egyetlen alternatívát jelentette a kommunikációban. Ezek az analóg rendszerek a beszélgetésen kívül egyébre nem voltak alkalmasak, így az igények növekedése kikényszerítette a generációváltást.

➔ **2. generáció:** A második generációs, már digitális cellás rádiótelefon-rendszer, pontosabban annak európai fejlesztésű változata, a GSM már az egész világon elterjedt. A GSM rendszer azonban mindössze 9,6 kbps adatátviteli alapsebességre képes, s ezzel csak olyan korlátozott adatátvitelt tesz lehetővé, mint az SMS, illetve a kissebességű internet-hozzáférés, a WAP. Éppen ezért a hálózatfejlesztők és a szolgáltatók tovább léptek, ami előrevetítette a 3. generáció megjelenését.

➔ **2,5. generáció:** A nagyobb adatátviteli igények szükségessé tették a GSM rendszer továbbfejlesztését, a nagyobb adatátviteli sebességet biztosító csomagkapcsolt módokat, a GPRS és az EDGE kifejlesztését. A GPRS adatsebességi határértéke már eléri a 115 kbps-ot, az EDGE pedig – egy magasabb szintű moduláció alkalmazásával – már akár 384 kbps-ra is képes.

➔ **3. generáció:** A legújabb, immár 3. generáció több technológiát és szabványt tartalmaz, amelyek közül Európában kizárólag az UMTS-sel találkozhatunk. Az UMTS elméleti maximális adatátviteli sebessége 2 Mbps, amely a szélessávú ADSL és kábeles hozzáférésekkel szemben is versenyképes alternatívát jelent. A ma kapható mobiltelefonok és notebookhoz csatlakoztatható adatkártyák jelenleg a 384 kbps adatátviteli sebességet támogatják, ám már ez is komoly multimédiás alkalmazásokat tesz lehetővé.

WiFi vagy 3G?

A WiFi (Wireless Fidelity) technológia az elmúlt időszakban rendkívül népszerű a notebookok internetezők körében, amit az is mutat, hogy az új hordozható számítógépek többsége már WiFi kártyával kel el, azaz tulajdonosuk használhatja a szolgáltatást. A WiFi lényege, hogy a mobil eszközök vezeték nélkül, 2,4 GHz-es frekvenciasávban kommunikálnak egymással, az adatátviteli sebesség pedig 11 Mbit, ám a legújabb technológiák használatával ez elérheti az 54 Mbitet. A WiFi szolgáltatás azonban csak a lefedett helyeken, az úgynevezett hotspotokban – általában szállodákban, középületekben, kávézóknak és repülőterek várótermeiben – érhető el, így azoknak, akiknek másutt van szükségük mobil internetre, azok számára csak a 3G jelenthet megfelelő megoldást. A 3G másik nagy előnye, hogy utazás közben, tehát autóban vagy éppen vonaton is gyors internet-hozzáférést biztosít, így a WiFi sokszor praktikus megoldást jelenthet, ám a 3G-vel szemben nem nyújtathat valódi alternatívát. (x)

Tévézz a telefonoddal

PannonW@P Mobil Videó - RTL Klub és MTV

A Pannon GSM és az MTV Új Média Kft. együttműködése nyomán az országos és körzeti hírműsorok, a nemzetiségi és egyházi műsorok, sport- és gazdasági hírek mellett számos vitaműsor és kulturális program is felkerült a wap-portálra. Az MTV összesen 26 adása „fogható” a PannonW@P Mobil Videó menüpontja alatt, és tekinthető meg az eredetivel azonos időpontban a mobil szélessáv biztosította gyors adatátvitelnek köszönhetően, így többek között a Híradó, a Telesport magazin, a Napkelte, A szólás szabadsága és az időjárás-jelentés.

A pannonosok ezen kívül az RTL Klub és a Cool TV legnépszerűbb sorozatait, műsorait (például a Barátok közt, a Gerilla Grill vagy a Heti Hetes legújabb adásait) bármikor megnézhetik a mobiljukon.



Film, csengőhang, útvonaltervező...

Használd ki a mobilod!

Felbukkanási helyük nagyon változatos; dudorodhatnak zsebben, lapulhatnak táskában, lóghatnak nyakban, és fityeghetnek övön, ám bárhol is hordjuk, mobiltelefon csaknem mindenkinél van. A gyártók és a szolgáltatók ezt látva mind több funkciót zsúfolnak bele a zsigorodó masinákba, így ma már a beszélgetés mellett a legtöbb készülék komoly „zsebkommunikátorral” cseperedett az évek alatt. Írásunkban azokat az érdekes és hasznos pannonos szolgáltatásokat gyűjtöttük össze, amelyek nélkül egy mai fiatal már el sem képzelhetné az életét.

Netezz a mobiloddal!

WAP és internet

A mai mobilok csaknem mindegyikével elérhetjük a wapot. Megnézhetjük, hogy mikor megy a következő vonat, hogy milyen filmet játszanak éppen a moziban, bekukkantathatunk az e-mailekbe, és ha véletlenül lemaradtunk a lottósorsolásról, akkor pár gombnyomással megnézhetjük, hogy nem milliósmóként wapo-zunk-e. Mivel a mobilok szinte mindegyike wap-képes, nincs más teendő, mint előfizetni a Pannon valamelyik GPRS-hozzáférési csomagjára, de ha egyelőre még csak ismerkednénk a lehetőségekkel, akkor választhatjuk a Mobile Data Start csomagot, amely nem jelent havi költséget, és csak az adatforgalom után kell fizetni.

A mobil internet egyik nagy előnye, hogy így akár notebookon keresztül is szörfölhetünk a világhálón, ilyenkor a mobilunkat összekapcsoljuk a számítógéppel, és ezen, mint egy modemen keresztül jutunk ki az internetre. Ilyenkor persze érdemes inkább

valamelyik átalánydíjas GPRS csomagot választani, hiszen ezeknél lényegesen kedvezőbb feltételekkel tölthető le nagyobb adatmennyiség. Persze, ha valaki gyakran internetezik notebookkal, akkor talán érdemesebb a Pannon MobiCard Pluszt választani. Ez egy PCMCIA adatkártya, amelyen keresztül a számítógéppel kényelmesen használható a világháló.

Jó hír, hogy amennyiben 2006. január 31-ig Hewlett-Packard notebookot vásárol valaki, akkor a Pannon GSM egy 10 ezer forint értékű kupont ad ajándékba, amely a Pannon MobiCard Plusz adatkártya vásárlásánál is felhasználható. Ráadásul az új Click & Connect szolgálta-



tással gyerekjáték kapcsolódni az internethez. Nincs más tennivaló, mint letölteni a honlapról az ingyenes programot, amelyet elindítva máris létrejön a kapcsolat, így ezen kívül más szoftverekre már nincs is szükség.

Hallgasd a legújabb slágereket!

Pannon Zene

A legújabb „okostelefonok” nem csak az üzletembereknek tartogatnak meglepetéseket, hiszen a munka nem minden, és bár a tenyérnyi mobil irdónak valóban van varázsa, egy kis lazítás azért mindenre ráfér. Mit szólnának például a kedvenc slágereinkhez, mégpedig a mobilon, ráadásul a megszokott csengőhangoknál lényegesen jobb minőségben? Persze ehhez szükségünk van egy megfelelő Symbian operációs rendszerű „okostelefonra” –

mint amilyen a Nokia 3650, 3660, 6600, 6630, 6680 vagy N-Gage, a Siemens SX1 vagy éppen a Sony Ericsson P800, P900 és P910 –, valamint egy alkalmazásra, amelyet a PannonW@P portál – wap.pgsms.hu – Zene menüpontjából, a Letölthető zeneszámok alól ingyenesen tölthetünk le. Ezután nem csak több ezer hazai és külföldi zeneszámból válogathatunk, de ezek lemezborítói akár háttérképként is beállíthatjuk, a számok rövidített változatait

Howy sose tévedj el!

Pannon Navigátor

A Pannon Navigátor egy mobilon használható útvonaltervező és navigációs program, amely segítségével sosem tévedünk el. A Pannon Navigátor nem csak az úticélt és az oda vezető útvonalat mutatja meg a kijelzőn megjelenő térképen, de azt is, hogy éppen hol tartózkodunk a mobilozó. A térképes megjelenítés mellett magyar nyelvű hangutasítással segít a tájékozódásban. Előnye, hogy nem kell külön navigációs rendszert beépíteni az autóbá, illetve a gyalogos közlekedéshez is kényelmesen használható. Magyarországon mellett jelenleg 18 európai ország utcaszintű térképe érhető el a Pannon Navigátor adatbázisában. A szolgáltatás használatához egy Symbian operációs rendszerű mobiltelefonra és egy Pannon Navigátor csomagra – tartalmazza a kézi GPS eszközt és a szoftvert is – van szükség, amely bármelyik Pannon GSM bemutatótéremben beszerezhető.

A szolgáltatás öt nap díjmentesen használható, csak az adatforgalom után kell fizetni. Ha kipróbáltad, megrendelheted egy napra, egy hétre, vagy akár egy hónapra is.

A szolgáltatás öt nap díjmentesen használható, csak az adatforgalom után kell fizetni. Ha kipróbáltad, megrendelheted egy napra, egy hétre, vagy akár egy hónapra is.

Mi kell hozzá?

● A Pannon Navigátor jelenleg a következő készülékekkel használható: Nokia 3230, 3650, 3660, 6260, 6600, 6630, 6680, 6681, 7610, N-Gage, 9300 és 9500 Communicator, Sony Ericsson P800, P900, P910i. A kompatibilis telefonok köre folyamatosan bővül.

pedig csengőhangként használhatjuk. Azt azért jó tudni: a letöltött zenék a telefonszámmhoz, pontosabban a SIM-kártyához kapcsolódnak, azaz ha a kártyát átésszük egy másik telefonba, akkor természetesen a zene és a csengőhang nem vész el. A zeneszámok átlagos mérete 700-900 Kbájt, ezt pedig nagyjából annyi idő alatt tölthető le, mint amekkora a szám hossza.

Mi kell hozzá?

● A szolgáltatás által támogatott készülékek: Nokia 3650, 3660, 6600, 6630, 6680, N-Gage, Siemens SX1, SonyEricsson P800, P900, P910. (A támogatott készülékek listája folyamatosan bővül a Symbian operációs rendszerrel rendelkező telefonokkal.)

● A számok letöltéséhez szükséges szabványos memória a készülékben.

Vágd zsebre a játékokat!

Játékelőtítés

A pannonosok soha nem maradnak játék nélkül, feltéve persze, hogy mobiljukat maguknál tartják, ugyanis ha megfelelő készülékük van, akkor a PannonW@P-ről bármikor letölthetnek maguknak egy izgalmas játékot. Ottjártunkkor több száz program közül válogathattunk, a többség akciójáték volt, de aki a sport- , a logikai vagy éppen a kalandjátékokat kedveli, az is talál itt magának szórakozási lehetőséget. A letöltés igazán gyerekjáték, mindössze a PannonW@P portált kell a böngészőnkkel megkeresnünk, ahol a Letöltések, illetve Letölthető játékok menüpontban belül választhatjuk ki a nekünk leginkább tetsző programcskát.

Mi kell hozzá?

- Számlás előfizetőknek EDSZ egyenleg
- JAVA-képes telefon

Mobil iroda

Pannon e-Phone

Ki mondta, hogy egy iroda nem fér el a zsebben? A Pannon Mobil Iroda megoldás részeként a Pannon e-Phone szolgáltatással mobiltelefonon keresztül egyszerűen és online módon érhető el az e-mailek és a naptár. Az e-Phone szolgáltatással a Microsoft Exchange és IBM Lotus Notes levelezőrendszeret is használhatjuk PDA-val, illetve Microsoft és Symbian operációs rendszerű mobiltelefonnal. Ráadásul mindez a legmodernebb mobil adatátviteli technológiával, mobil szélessávú hálózaton történik, ami ADSL szintű adatátviteli sebességet jelent.

Az már a kényelem netovábbja, hogy leveleinket úgynevezett „push” üzemmódban fogadjathatjuk, így új leveleinket és naptárbejegyzéseinket a mobilunkra automatikusan megkapjuk, éppen úgy, mintha egy hálózatra kapcsolt, asztali gép előtt ülnénk, ezekre pedig, bárhol is járunk éppen, azonnal válaszolha-

Csengőhangletöltés

Mivel csaknem mindenkinek van már mobilja, alapvető igény, hogy masinánkat megkülönböztethessük a többiekétől, amire a legjobb talán éppen egy egyedi, különleges csengőhang. A PannonW@P oldalán



több száz dallam közül válogathatunk. A Letöltések Polifonikus csengőhangok és True tones menüpontjaiban a rendszer automatikusan a készülékünknek megfelelő formátumban ajánlja fel a csengőhangokat letöltésre. A tartalom letöltése és fizetése csak egy gombnyomás a wapon.

Mi kell hozzá?

- Számlás előfizetőknek EDSZ egyenleg



tunk. Hogy ráérezzünk a mobil iroda „izére”, a Pannon kényelmes díjmentes kóstoló ad, azaz az ePhone-hoz szükséges program első aktiválását követően 14 napig ingyen használhatjuk a szolgáltatást, mindössze a GPRS adatforgalom díját kell kifizetnünk. A szoftvert a Pannon GSM weboldaláról ingyenesen letölthetjük.

Mi kell hozzá?

- Symbian vagy Microsoft operációs rendszerű telefon
- (X)



A mobil adatforgalom sebességének a növekedésével egyre nagyobb az igény arra, hogy a telefonunkról is tudjunk barangolni az interneten.

Sajnos az eddigi megoldások komoly korlátokat is tartalmaztak, a nemrégiben megjelent Opera böngészőt használva azonban ledőlnek ezek a korlátok.

Sok Nokia telefon tudja futtatni az Operát

hetősen szegényes kínálatú WAP változattal.

Az Operával választhatjuk a teljes képernyős működési módot is, ezzel még több információt jelenthetünk meg a kijelzőn. A kényelmi szolgáltatások közül érdemes kiemelni a programozható gyorsbillentyű-kombinációkat, a könyvjelző használatát, a képletöltés lehetőségét vagy a gyors adatletöltést segítő *Opera Mobile Accelerator* szolgáltatást.



Vágd zsebre a böngészőt!

Az egyre okosabb mobiltelefonokkal immár nemcsak telefonálhatunk, hanem adatokat is továbbíthatunk. Az adattovábbítás elsősorban az elektronikus levelezésből és az internetböngészésből áll. Míg azonban leveleinket egy viszonylag egyszerű telefonon is meg tudjuk nézni, addig a nem csak szövegeket tartalmazó weboldalak nehezen tudják megjeleníteni a mobilok. Ennek egyik oka a kis méretű kijelző, a másik az egyedi fejlesztésű böngészők meglehetősen szerény tudása. Ráadásul ezeknek a készülékeknek a nagy része csak a WAP oldalak megjelenítésére alkalmas.

Szerencsére ma már a telefonképernyők mérete nem jelent akadályt, és a gyártók zö-

me is olyan operációs rendszert választ, amelyre külső cégek is fejlesztenek általános webböngészőket. Ezek közül a legújabb és a legígéretesebb a *Symbian Series 60* rendszerrel működő telefonokra készített *Opera* böngésző.

Nagy tudás, kis helyen

A Series 60 operációs rendszeren futó Opera böngésző fejlesztése során a legfőbb szempont az volt, hogy gyors és jól kezelhető legyen, miközben nyújtsa ugyanazokat a szolgáltatásokat, mint asztali számítógépeken futó nagyobbik testvére. Az Operával a mobiltelefon-használók is el tudják érni a teljes webet, és nem kell beérniük a megle-

Kezdőlépések – pillanatok alatt

A program telepítése és első elindítása egyszerű. Az internetről letöltött sis kiterjesztésű állományt Bluetooth vagy infra kapcsolaton keresztül át kell másolni a telefonra. Ezután már csak meg kell nyitni a fájlt, és máris indul a telepítés. Az installációs fájl egyébként e-mail mellékleteként is elküldhetjük a telefonra. Ebben az esetben nincs más dolgunk, mint elmenteni a csatolt állományt és elindítani a telepítést.

A böngésző első elindítása előtt még be kell állítanunk a telefon által használt internet-hozzáférési pont adatait. Ha ezt már más internetalkalmazások (e-mail, böngésző) segítségével korábban megtettük volna, akkor semmi dolgunk: az aktuális beállításokat ugyanis az Opera is használni tudja majd.

A weboldalak címének beírásakor a gyakran használt URL részeket kényelmi okokból egy listából is kiválaszthatjuk. Így nem kell fáradni a www, com, net vagy wap karakter sorozatok beírásával. Egy másik listából a korábban már beírt webcímek közül válogathatunk.

Böngészés segítséggel

A barangolást az internetoldalakon sok ötletes megoldással segíti az Opera. A telefonon található joystick több feladatot is ellát: alapértelmezésben az adott irányban található következő hivatkozásra ugrik, de lenyomva tartva a gyors lapozást is megoldhatjuk vele, mint ahogyan a kattintást is, egy linken állva.

A weboldalak tetején a legtöbb esetben reklámcsok, fejlécek és menük találhatók. Az Opera böngészőben azt is beállíthatjuk, hogy az oldal betöltése után automatikusan a szöveget tartalmazó részhez ugorjon. Ha nincs



Átkapcsolhatunk teljes képernyős módra



Gyorsabb az oldalbetöltés, ha kikapcsoljuk a képeket



Telefonok Symbian Series 60 operációs rendszerrel

Nokia 3230	Nokia 7650
Nokia 3650	Nokia N-Gage
Nokia 3660	Nokia N-Gage QD
Nokia 6260	Siemens SX-1
Nokia 6600*	Sendo X*
Nokia 6620*	Sendo X2
Nokia 6630/38	Samsung D710
Nokia 6670	Samsung D720
Nokia 6680/81/82*	Samsung D730
Nokia 7610*	Panasonic X700

A *-gal jelzett készülékekre gyárilag telepítik az Opera böngészőt, amelyet frissíteni is lehet.

beállítva az automatikus ugrás, akkor egy gombnyomással magunk is megtehetjük azt.

A weboldalakot nem arra tervezték, hogy a mobiltelefonok kisebb-nagyobb kijelzőjén nézessék őket. A nagyméretű oldalakon bizony könnyű eltévedni, ha csak egy kis részt tudunk belőlük egyszerűen megjeleníteni. A tájékozódás megkönnyítésére vezették be a tag-ek használatát az Opera mobil változatában. Ezek nem mások, mint időleges könyvjelzők, amelyek egy-egy weboldal belső pontjaira mutatnak. Ezekkel a jelzőkkel egy nagy oldal esetén is könnyen vissza tudunk találni a dokumentum fontos pontjaira.

Kis képernyő – sok információ

A telefonok korlátozott méretű kijelzőjén az Opera megpróbálja a lehető legtöbb információt megjeleníteni. Ennek egyik módja a teljes képernyős böngészés. Ekkor eltűnik a menü- és a státuszsor, és ezek helyén is a

weboldal részei jelennek meg. Ennél is hatékonyabb és elegánsabb megoldás a fit to screen funkció, amikor is a nagy méretű weboldalakot a Small-Screen Rendering (SSR) technológia segítségével a kis kijelzőre optimalizálja a program. Ilyenkor például az eredetileg egymás mellett található menüpontokat és ikonokat egymás alatt találjuk, így nem kell két irányban lapozni böngészés közben.

A zetek és megjelenítési változatok között gombnyomással válthatunk át, és más műveletekhez is gyorsbillentyű-kombinációkat rendelhetünk.

Mint a nagyok

A mobiltelefonokra készült Opera böngésző sok olyan szolgáltatást is tartalmaz, amelyeket az asztali számítógépeknél megszokunk. Így nem okoz gondot az irlapok kitöltése sem, amelynek során még a telefonba

éptett T9 adatbeviteli módot is használhatjuk. Természetesen a program automatikusan kikapcsolja a T9-et, ha jelszámokat kell kitölteni.

A képekkel sincs gond a Series 60 alatt futó Operában. A lassabb adatviteli meg-

oldásokat használó telefonoknál kikapcsolhatjuk a képek letöltését. Ilyenkor a weboldalon a képek helyén csak egy hivatkozást látunk, és ha mégis kíváncsiak vagyunk rájuk, egy külön utasítással tudjuk letölteni őket.

A weboldal képeit el is mentethetjük. A telefon memóriájában tárolt képeket azután MMS-ben vagy elektronikus levél mellékletében ismerőseinknek is elküldhetjük.

Ha a telefon vagy a használt mobilhálózat nem alkalmas a gyors adatvitelre, érdemes kipróbálni és esetleg később előfizetni az *Opera Mobile Accelerator* szolgáltatásra. Ez a megoldás egyfelől gyorsítja a weboldalak letöltését, másfelől csökkenti az adatforgalmat, ami akkor jön jól, ha nem általában fizetünk az átvitt adatmennyiségért.

A mobil eszközökre készült Opera böngésző immár teljes értékű webelérést tesz lehetővé az egyre nagyobb számban megjele-

Az URL címek beírásakor a gyakori részeket listából választhatjuk ki



Próbálja ki!

A mobiltelefonokra készült Opera böngésző kockázat nélkül kipróbálható. A *Symbian Series 60* és a *Windows Mobile Smartphone 2003* operációs rendszerekre készült próbaváltozatok megtalálhatók mellékletünk Cikkek/Mobil Opera mappájában.



A Small-Screen Rendering a kis képernyőre optimalizálja a weboldalakat

Opera for Windows Mobile Smartphone 2003

A mobil eszközökre készült *Opera* böngésző egy másik változata a *Microsoft Mobile* operációs rendszerrel ellátott telefonokon működik. Ilyen telefon többek között az Anetex SP230, az Asus P505 Pocket PC Phone, az Audiovox PPC-6601, SMT5600, PPC 4100, PPC 5050 és Thera, a Carrier Devices i-Mate Smartphone, az E-ten P300B Pocket PC Phone, a Gotive H41 mobile communicator, a GSMK Cryptophone, a Hitachi Pocket PC phone, a HP iPAQ h6300, az i-mate JAM, a Microsoft/Flextronics „Peabody”, a Mitac Mio 8390 és 8380, a Motorola CN620 „MOD”, Mpx200, Mpx, Mpx100 és Mpx200, a Neonode N1, az O2 XDA és Xphone, az Orange myS-7, SPV E200 és SPV C500, a Samsung SCH-i730 és SCH-i600, a Siemens/AT&T Wireless SX56 és a T-Mobile MDA. Ennek a programváltozatnak is ugyanazok a paraméterei, mint Symbian társának.

nő Symbian Series 60 és Windows Mobile Smartphone 2003 operációs rendszerekre használó okostelefonokon. Ráadásul a program a szokásos böngésző szolgáltatásokon kívül olyan megoldásokat is tartalmaz, amelyek eltüntetik a mobilok méretéből és a mobil adatátvitelből adódó korlátokat.

Gyarmati László



to business
On the Web language's fifth birthday, experts reflect on how much the young standard has grown.

ZyXEL wireless g+ Superspeed

Extra sebesség, vezeték nélkül

Már a kisvállalatok és az otthoni felhasználók is elvárják, hogy a vezeték nélküli eszközök sebessége felvegye a versenyt a vezetékes hardverekkel. Ezt az igényt felismerve a ZyXEL megalkotta saját, extra sebességű wireless eszközeit. Legújabb termékcsaládjuk „g+ Superspeed” néven került forgalomba. Neve a 125 Mbps maximális átviteli sebességre utal.



A ZyXEL új eszközeit úgy tervezték, hogy különböző szintű igényeket elégítsenek ki, így az egyszerű Access Pointok, a routerekkel egybeépített Access Pointok és felhasználó oldali eszközök egyaránt elérhetőek a g+ Superspeed márkánév alatt.

A Texas Instruments chipre épülő család tagjai közül kiemelkedik a kisvállalatoknak és az otthoni felhasználásra tervezett Prestige 334 WT, amely egy VPN-képes router tűzfal és egy 4 portos 10/100-as switch egybeépítve. A tartalomszűrés funkció biztosítja, hogy a különböző okokból nem kívánatos vagy egyszerűen nem szükséges tartalmak ne legyenek elérhetőek, és ne zavarják a munkavégzést. A sok hasonló versenytárs között talán ez az egyetlen olyan router, amelyben sávszélesség-szabályozási lehetőség van. Ez biztosítja, hogy egy-egy terjedelmes dokumentum letöltése ne akadályozza a többi felhasználót.

A Prestige 334 WT képes VPN csatornát felépíteni, amely biztosítja a telephely és a központ közötti védett kapcsolatot. Emellett a felhasználók biztonsága érdekében a teljes értékű tűzfal mellett – a Trend Micro céggel karöltve – a ZyXEL szakemberei olyan védelmi rendszert használtak, ami egyaránt alkalmassá teszi az eszközt arra, hogy a kéréten leveleket kiszűrje, valamint védelmet nyújtson a vírusok és a kémprogramok ellen.

Hasznos újdonság a „brute-force”, amely funkció a jelszófeltérési próbálkozások kivédésére szolgál. Az eszköz három helytelenül megadott jelszó után meghatározható ideig nem enged további próbálkozást.

A versenytársakkal összehasonlítva az Access Point teljesítménye teljesen azonos más gyártók hasonló termékével. A sebességkülönbség azonban szembeütő: a router a ZyAIR G-162 PCMCIA kártyával és a ZyAIR G-360 PCI kártyával 125 Mbps-os névleges sebesség elérésére képes.

Ha a felhasználó oldali eszközünkben engedélyezzük az OTIST technológiát, akkor a router a konfigurálás végén az összes rákapcsolódó wireless kártyán automatikusan beállítja a kapcsolathoz szükséges titkosítási és egyéb paramétereket.

Az „Any IP” funkció feleslegessé teszi a gépek IP-címének beállítását, mivel az első sikertelen internetsatlakozásnál a router korrálja a gépek ARP tábláját, vagyis átírja az átjáróra vonatkozó hardver címet, ezért az eszközök úgy viselkednek, mintha ugyanabban a subnetben lennének.

A hamarosan megjelenő Prestige 335 WT router mindezeket túl egy USB-s printer porttal is rendelkezni fog, így printérszerverként is alkalmazható lesz.

Már meglévő hálózatunk bővítésére alkalmas a ZyAIR G-560 Access Point. Az eszköz segítségével nem kell még több vezeték, és a meglévő routerünket sem kell lecserélni. A ZyAIR G-560-at a g+ Superspeed technológia kiemeli a többi Access Point közül.

A ZyXEL felhasználó oldali eszközei közül újdonság a ZyAIR G-162, amely egy Cardbus PC Card, notebookok g+ Superspeed sebességgel való csatlakoztatásához. A 256 bites WEP vagy WPA titkosítás különleges védelmet kínál számítógépes rendszerünknek.

A ZyAIR G-360 PCI kártya g+ Superspeed kapcsolatot biztosít az sztalil PC-hez. Tudásban azonos a G-162 PC Carddal.

Azoknak a felhasználóknak, akik nem teljesen bíznak a szolgáltatótól kapott modemekben, a ZyXEL kifejlesztette a Prestige 662HW nevű, „minden egyben” készüléket.

Ez az ADSL 2+-os modemmel egybeépített router 20, teljes értékű VPN csatornával és állapotkövető tűzfallal rendelkezik. Mindemellett switch és g+ Superspeed Access Point egy dobozban. Az ADSL 2+ szabványnak köszönhetően akár 24 Mbps letöltési sebességgel is kapcsolódhatunk az internethez, ha ezt a szolgáltatónk lehetővé teszi. A beépített antivirus-kereső még nagyobb biztonságot garantál a hálózatban, mert a belső és a ki-, bemenő forgalmat egyaránt figyeli, csakúgy, mint a levelező kliensek közti információáramlat (SMTP/POP3) és a webes, valamint az FTP le- és feltöltéseket. Amennyiben gyanús csomagokat érzékel, azokat megsemmisíti. A robusztus tűzfal és az egyidejűleg alkalmazható 20 db VPN csatorna szintén a maximális biztonságra törekvés tükrözi. A Zero Configuration technológiának köszönhetően a kevésbé hozzátért kollégák is képesek elindítani és működtetni a hálózatot, de a biztonságos működéshez mindenképpen javasolt egy szakértő segítségével a beállításokhoz. Ha a készüléken található soros porta egy analóg vagy egy ISDN modemet csatlakoztatunk, akkor egy esetleges ADSL vonalszakadáskor is folytatható az internetezés. Ha visszajön az ADSL, csak a sebességnövekedésből fogjuk észrevenni, hogy a készülékünk visszaállt az eredeti üzemmódjára.

A ZyXEL úgy fejlesztette ki g+ Superspeed termékcsaládját, hogy a felhasználók széles körének sokféle igényét sikeresen és hatékonyan ki tudja elégíteni. (x)

Aki szereti az internetes telefóniát, számtalan program közül válogathat, amelyekkel VoIP kapcsolatot létesíthet barátaival, ügyfeleivel. Most itt van egy program, amellyel nemcsak az internetes, hanem a vezetékes telefonokat is hívhatjuk – méghozzá ingyen. Ez a program a VoipBuster.



Telefonáljon korlátlanul 1 euróért!

A VoIP szolgáltatóknak főhet a fejük, hiszen elkészült az a szoftver, amellyel az interneten keresztül immár ingyenesen hívhatunk vezetékes telefont. A VoipBuster nevezetű programot bárki ingyen letöltheti a www.voipbuster.com címről.

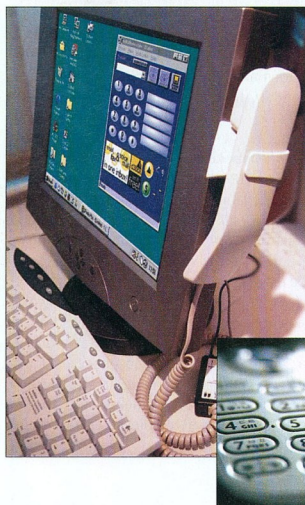
Ezután már csak egy fülhallgató és mikrofon kell, és máris telefonálhatunk. Jó lesz azonban sietni: a szolgáltató üdvözlő üzenetéből többek között megtudhatjuk, hogy a szolgáltatás a teszt időtartama alatt ingyenes – ám a teszt egyszer bizonyosan véget ér.

A letöltött szoftver szolgáltatásai ebből az okból kifolyólag elég szegényesek, csak az alapvető beállításokat tartalmazzák: a telefonkönyvet nével és telefonszámmal, az audiobeállításokat, a tárcsázót és egy Skype-szerű hívólistát. Vezetékes vagy mobil telefonszám hívása esetén a szoftver egy perc után bontja a vonalat, de amennyiben 1 eurót fizetünk hitelkártyánkról, korlátlanul hívhatunk bármely magyarországi vezetékes számot.

A szoftver segítségével magyarországi mobilt is hívhatunk, de ezért már fizetnünk

kell bruttó 19,4 eurocentet, vagyis körülbelül 49 forintot percenként. Magyarországon kívül más országokat – például Ausztráliát, Kanadát vagy Amerikát, de számos nyugat-európai ország vezetékes hálózatát – is ingyen hívhatjuk.

A szolgáltató honlapján részletes listát találunk az ingyenesen hívható országokról. A problémamentes telefonáláshoz szélessávú internetkapcsolat, de legalább 128 kbit/s letöltési és 128 kbit/s feltöltési sebesség szükséges. A legújabb ADSL kapcsolatok ennél lényegesen nagyobb sávszélességet kínálnak.



Az internetes telefónia kiegészítői

Kodek – szoftveres kódoló, amely lehetővé teszi hang- vagy videófájlok lejátszását. Ha szoftveres kliens használunk, a számítógépünk automatikusan beállítja a megfelelő kodeket, ha telefonadapter segítségével intézzük a hívásainkat, magunknak kell beállítani a megfelelő kódot. A NeoPhoneX több kodeket is elfogad, a VoipBusterhez a G-726-32 jelű kodeket kell beállítani.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) – Mind az ADSL szolgáltatónk, mind a routerünk (ha csak nem állítunk ki fix IP-címet) a hálózatban szereplő eszközöknek ideiglenes IP-címet – vagyis hálózati azonosítót – oszt ki. Ennek köszönhetően csatlakoztatás után rögtön látjuk telefon-

adapterünket otthoni számítógépünkről. Az analóg telefonadapter tulajdonképpen nem más, mint egy speciális webszerver, amelyet otthoni hálózatunkon keresztül érhetünk el.

MAC- (Media Access Control) cím – Minden eszközhöz gyárilag beégetett azonosító. Amennyiben bármilyen hálózathoz új eszközt csatlakoztatunk, érdemes beállítani routerünkön az eszköz MAC-címét. Ez az azonosító fontos szerepet játszhat hálózatunk védelmében.

Mbps (MegaBits Per Second) – 1 millió bit másodpercenként, a hálózati forgalom mérésére szolgáló egység.

Port – Számítógépünk vagy hálózatunk ama pontja, amelyhez más hálózati eszközt csatlakoztatunk. Ez a pont lehet fizikai (például Ethernet port) vagy virtuális (például

Internetes telefonszolgáltatók

A vezetékes telefonokra irányuló hívások ára szolgáltatónként igen különböző. A szolgáltatók honlapjukon részletes leírást adnak a telepítéssel kapcsolatos teendőkről. Általában az Xlite-ot ajánl-

ják szoftveres kliensnek. Fizetéshez hitelkártya szükséges. Figyelem: hitelkártyánk adatait ne adjuk ki, váltsunk internetes kártyát, amely több bankban is igényelhető.

VoipBuster: www.voipbuster.com (vezetékesre ingyenes!)

Neophonex: www.neophonex.hu (magyar)

Skype: www.skype.com

Gizmo Project: www.gizmoproject.com

FireFly VoIP Softphone: www.freshhtl.net/

PhonoSip.com: www.fonosip.com/

sipNetworks.de: www.sipnetworks.de

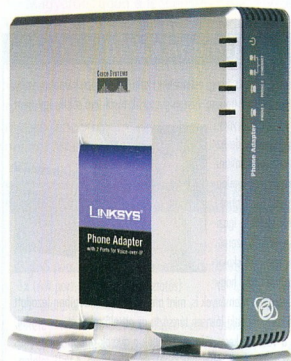
A program letöltése és telepítése

A programot a www.voipbuster.com webcímről tölthetjük le. A weblap egyben angol nyelvű használati utasítás is. Telepítsük a letöltött programot, majd indítsuk el. Regisztráljunk a weboldalon egy felhasználónevet, és adjuk meg e-mail címünket, amelyre másodperceken belül megérkezik a regisztráció szükséges jelszó. Az általunk választott felhasználónevet és jelszót írjuk be a program beállítási felületén, és máris kezdhethetünk telefonálni. Az említett honlapon bármikor ellenőrizhetjük az általunk lebojnyoltott hívások listáját, és ugyanitt vásárolhatjuk meg a hívás 1 vagy 10 eurós kreditünket is.

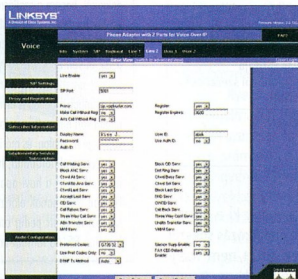
A VoipBuster beállításai

A program működéséhez az alábbi portoknak kell nyitva lenniük: UDP 3478, 5060, 8000, 8001, 8002 és 8003. A portokat tűzfalunkon engedélyezhetjük, illetve routerünkön irányíthatjuk át.

Amennyiben nem a program saját kliensét, hanem például Xlite-ot vagy más SIP telefonszoftvert használunk, ügyeljünk a megfelelő kodek beállítására. A VoipBuster GSM, G711u, G726-32 vagy GSM kodeket használ. Az Xlite-tal egyébként több szolgáltatót is beállíthatunk. Hardveres telefonálás beállításakor ügyeljünk a fentiekén kívül a stun szervert és a NAT mapping engedélyezésére.



Az analóg telefonadaptert routerünkhöz csatlakoztathatjuk



A PAPZ-es adapter beállítási felülete. Beállítás nem egyszerű, de a telefonszolgáltatók internetes fórumain minden kérdésünkre megkapjuk a választ

Telefonálás számítógép nélkül

A hálózattal rendelkező felhasználók olyan hardvereszközöket is beszerezhetnek, amelyek a számítógép kikapcsolása esetén is lehetővé teszik az internetes telefon használatát. A széles sávon internetezőknél például már megvan a hálózati kártyájuk, amellyel a számítógépet a világhálóra csatlakoztatják.

Az internetes telefónia magyarországi elterjedését mutatja, hogy egyre több számítástechnikai szaküzletben találkozhatunk immár a te-

lefonálást lehetővé tevő hálózati hardvereszközökkel. Az elmúlt hónapokban pedig több gyártó is olyan routereket vezetett be, amelyek már úgynevezett analóg telefonadapter porttal is el vannak látva. Ide csatlakoztathatjuk az eddig vezetékes telefonálásra használt hagyományos telefonkészülékünket. Akinek pedig már van routere, az külön is megvásárolhatja a routerhez csatlakozható analóg telefonadaptert. Mind az analóg telefonadapterhez, mind az analóg telefon porttal ellátott routerhez általában két hagyományos telefont csatlakoztathatunk, amelyekhez más-más szolgáltatást rendelhetünk: például az egyes portra e cikk példája alapján NeoPhoneX-es, a kettes portra VoipBusteres telefont csatlakoztathatunk.

Az adapter beállítása némi számítástechnikai tudást igényel – nem árt, ha tisztában vagyunk az alapvető internetes szakkifejezésekkel. A VoipBuster és a NeoPhoneX is fórumot üzemeltet honlapján, ahol a telefonálással kapcsolatos valamennyi kérdésünkre választ kaphatunk.

Jelenleg két gyártó, a Grandstream és a Linksys eszközeit ajánlják. Az analóg telefonadapterek 20 ezer forint körüli összegbe kerülnek, egy adaptert tartalmazó router pedig 30 ezer forint körüli összeget kóstál. A Linksys az eszközeit gyárítógár a NeoPhoneX-re szabja, és a készülék dobozában magyar nyelvű használati utasítást találunk a hálózat megfelelő konfigurálásához.

Kemény László

port 80), amelyen keresztül elérhetjük webszerverünket.

Router – Hálózati eszköz, amely az internetet köti össze hálózati eszközeinkkel. Esetünkben routerünkhöz kapcsolódik számítógépünk és az analóg telefonadapter is.

RTP (Real-time Transport Protocol) – Protokoll, amellyel valós idejű internetes telefon- vagy videóhívásokat intézhetünk.

STUN (Simple Traversal of UDP through NATs) – Ez a protokoll lehetővé teszi a valós idejű hang- vagy videószoftverek igénybevitelét a helyi hálózaton és az internet között. A VoipBuster-nél be kell állítani ezt a protokollt.

VoIP (Voice over IP) – Internetes telefonálás az IP (Internet Protocol) felhasználásával.

Pár ok, amiért érdemes IP telefonra váltani!

Spórolj a pénzeddel, ne a beszéddel!



Külföldön tanul a barátőd vagy a barátod? Külföldi ösztöndíjat kapott a gyereked? Az ország legkülönbözőbb szejleteiben vannak rokonaid és barátaid? Csak néhány példa arra, hogy kinek jöhet jól egy VoIP telefon, amellyel olcsón, sőt ingyen is telefonálhatunk, akár a Föld másik felére is.

A modern technika korát éljük, ám az ember bizony nem sokat változik: szereti megvitatni a számára fontos dolgokat, megosztani másokkal örömet és bánatát, és bármennyire is rémisztgetnek bennünket

Hívásirányok és tarifák		
Hagyományos rendszerből – NEOPHONEX (NPX) rendszerbe		
Budapestről – IP telefonra (NPX)	8888-181-x (NeoPhone szám)	Helyi hívás tarifája
Videkről – IP telefonra (NPX) bárhol	888-181-x	Helyi hívás tarifája
Mobiletelefonról – IP telefonra (NPX)	06-1-8888-181-x	Mobilelri vezetékes hívás tarifája
Küldöldről – magyar IP telefon (NPX)	00-36-1-8888-181-x	Ottani magyarországi hívás tarifája (szolgáltatási szerződés szerint)
IP telefonról (NPX) – IP telefonra (NPX) bárhová a világon!!!	csak a NeoPhone szám	INGYENES

az elhidegüléssel, a szeretteink iránti aggodás sem megy ki a „divatból”. Az idökn persze mind kevesebb, de a személyes találkozás sokszor már csak a nagy távolságok miatt sem lehetséges, ezért nem meglepő, hogy a telefon oly fontos szerepet játszik az életünkben. Persze a telefonszámlánk is jelentös tételt képvisel a családi költségvetésben, így sokan arra kényszerülnek, hogy pusztán spórolásból kevesebbet beszéljenek szeretteikkel, ismerőseikkel. Ez különösen igaz a távolsági és nemzetközi hívásokra, hiszen bár a T-Com legjobb tarifájával 35 forintos percdíjért telefonálhatunk a szomszédos országokba, a távoli helyekre ez 100-700 forintot is kósthálhat. Ilyen árakon persze az ember meggon-dolja, hogy mennyit is beszél, ám vannak olyan helyzetek, amikor nem spórolhatunk. Ilyenkor jöhet jól a VoIP telefonálás, amivel az internetes hálózaton keresztül telefonálhatunk, lényegesen olcsóbban, sőt ha másik IP-s végpontot hívunk, akár ingyen is beszélgethetünk. Mit jelent az,

A NeoPhoneX külföldi percdíjai	
NeoPhoneX rendszerből – hagyományos rendszerbe	
IP telefonról (NPX) – Anglia, Ausztrália, Belgium, Dánia, Franciaország, Hollandia, Hong-Kong, Írország, Kanada, Németország, Norvégia, Spanyolország, Svájc, USA	5,20 Ft / perc
IP telefonról (NPX) – Csehország, Kína, Lengyelország	6,20 Ft / perc
IP telefonról (NPX) – Ciprus, Szerbia (Belgrád), Szlovákia	17,90 Ft / perc
IP telefonról (NPX) – Románia	27,90 Ft / perc

Amikor a gyerek külföldön tanul

Mind több diák tanulhat hosszabb-rövidebb ideig valamelyik külföldi középiskolában vagy egyetemen, ami leginkább a szülöknek nagy trauma, hiszen gyerekük távol van tőlük, így nem tudhatják, hogy éppen merre jár, mi történik vele. Legelőbb egy hét, mire a levél megérkezik, de az e-mail sem az igazi, hiszen mégiscsak jobb hallani a csemete hangját. Úgy tűnik, a telefon az egyetlen megoldás, ám ez percenként akár több száz forintba is kerülhet, így a telefonálások rövidek, igazi beszélgetésre esély sincs. Pedig a szülök szeretnék mindent tudni a gyerekéről, nemcsak az iskolai dolgaiáról, hanem a szállásról és persze arról, hogy eszik-e rendszeresen. De történhetnek váratlan események is, mint amilyenek a nemrégiben lezajlott londoni robbantások is voltak, amikor mindenki lázasan tárcsázta az ott élő rokonát, megtudni, hogy jól van-e? A szülök ilyenkor a VoIP-on keresztül tárcsázhatják a gyerek otthoni, vezetékes számát, ám mivel reggel történtek a merényletek, általában senki sem volt otthon. A VoIP telefonon azonban mobilon is elérhetjük a gyerekeket, így végül megnyugodhattak. Ha a gyerek otthonában van internetkapcsolat, akkor persze a dolog még egyszerűbb, hiszen elég egy számítógéppel vagy egy IP telefonnal, és máris ingyen beszélhet a szülökkel, így biztonságban lenne jut elég idő.



Persze előfordulhat, hogy éppen a gyerekeknek van sürgös mandandója, mondjuk azért, mert elfogyott a havi apánzás, és egy könyv megvételéhez azonnal pénzre van szüksége. Ha van NeoPhoneX előfizetése, akkor IP telefonról ő is felhívhatja a szüleit, akár mobilszámmal is, ezért pedig csak az irthoni, helyi tarifát kell fizetnie, ami mobilszolgáltatatótól függően 55-66 forintot kósthál, mégpedig csúcsidőben.

goly olcsóbban? Egy példánk erre: Egy londoni vagy éppen egy New York-i vezetékes számot Magyarországról 5,20 forintos percdíjért hívhatunk, így szeretteinkkel akár a világ másik felén is beszélhetünk anélkül, hogy ez romba döntené a családi költségvetést.

Mire van szükségünk az olcsó telefonáláshoz?

A dolog kétségtelenül csábító, de kézenfekvő a kérdés, hogy mire van szükségünk ahhoz, hogy az interneten keresztül telefonálhassunk? Elő-

A NeoPhoneX belföldi percdíjai		
Belföldi hívások	csúcsidőben	Kedvezményes időszak
Belföldi kiemelt körzet*	6,60 forint	4,40 forint
Belföldi egyéb körzet	8,00 forint	5,9 forint
T-Mobile	55,00 forint	37,00 forint
Pannon	61,00 forint	37,00 forint
Vodafone	66,00 forint	49 forint

* Csak a felsorolt Matáv körzetekben: Budapest (1), Debrecen (52), Miskolc (46), Szolnok (56), Pécs (72), Székesfehérvár (22), Győr (96), Zalakereszeg (92), Ózd (48), Kecskemét (76), Biatork (23), Szombathely (94), Tatabánya (34)

Kis cég, nagy telefonszámla

Mind több cég kereskedik külföldi partnerekkel, így a telefonszámla időnként az egekbe szökhet, leacsorog a mostanság amúgy sem túl bőséges portékát. Pedig az internetes telefonálással itt is töredékre csökkenthető a költségek. Ez minden pénzügyi vezető álma! Persze ez meglehetősen idilli állapot, de IP telefonon keresztül a külföldi partnerek vezetékes és mobil számai is olcsóbban hívhatóak, így akár egy hosszabb telefonos tárgyalás sem jelent különösebb kiadást. Partnerek között pedig akár ingyenes is lehet a kommunikáció, ha mindkét fél IP telefont és NeoPhoneX szolgáltatást használ. Kiadó költségszámot megoldás ez a több híróadás cégeknél, akik naponta rengeteget kommunikálnak egymással.



Fantás, hogy ugyanez igaz akkor is, ha cégünk partnerei más városokban, településeken működnek, hiszen napközben a távoljáró hívások díjai még mindig magasak, így az IP telefon ekkor is jó megoldást jelenthet. Ráadásul a cégeknek meglévő analóg telefonjainkat sem kell kicserélni, hiszen a Datavox IP202 Analóg Terminál Adapterhez akár két ilyen készüléket is csatlakoztathatunk, amelyekkel azután a megszokott módon, ám lényegesen olcsóbban beszélhetünk az interneten keresztül.

szór is szükségünk van egy szélesávú internet elérhetőségre, egy szolgáltatóra, és egy IP készülékre.

Magyarországon a legnépszerűbb az EuroWeb által februárban elindított NeoPhoneX szolgáltatás, amelyre a www.neophone.hu oldalon regisztrálhatjuk magunkat – a NeoPhoneX telefonszámunkat ezt követően e-mailben kapjuk meg. Ezután hálózaton belül ingyen beszélhetünk bárkivel, akár a világ másik felén is, de a NeoPhoneX telefonszámodon téged is hívhatnak bárholonnan, akár vezetékes, akár mobiltelefonról is. Amennyiben éppen nem vagy elérhető, akkor a hívó hangüzenetet hagyhat neked, amelyet e-mailben, csatolt fájlként kapsz meg.

datavox IP202 Analóg terminál adapter

Műszaki jellemzők

WAN port (DSL/Kábel modem csatlakozás vagy Bridge üzemmód)
2x FXS port (2db analóg telefon lehet csatlakoztatni)
1x LAN port (switch csatlakoztatás)
SIP protokoll
DHCIP támogatása LAN vagy kábel modem esetén
PPPoE támogatása ADSL vagy kábel modem esetén
Programozás HTTP-n vagy Telneten keresztül
Szoftverfrissítés FTP-n keresztül
IPsec és Vlan támogatása
Ár: 21 900 Ft + Áfa



Sokan kérdezik, hogy az internetes telefonáláshoz milyen eszközre, számítógépre van szükségünk. Jó hírem van, ugyanis ha van otthon ADSL vagy kábeltelevízes internetes kapcsolatot (és egy számítógépre a rajta futó ingyenes kliens szoftverrel), akkor már nincs szükség plusz beruházásra. De a PC sem kell feltétlenül a dologhoz, hiszen ha beszerzünk egy megfelelő IP te-

Távol egymástól

Ami éppen illet, csaknem az ország minden szegletében él rokonom, néhányan tőlem meglehetősen távol, így személyesen találkozni csak ritkán van alkalmunk, így marad a jól bevált telefon. Az IP telefon ilyenkor is jó megoldás lehet, hiszen nem csak külföldre, de más városokba is olcsóbban telefonálhatunk. Például Budapestől egy győri számot 18 óra után 4,40 forintos percdíjjal hívhatunk, de a debreceni és kecskeméti rokonaim felhívása sem jelent nagyobb kiadást. Itt is érdemes megjegyeznünk, hogy ha olyan szerencsénk van, ahol a családtagjainknak, barátainknak is van internet-előfizetése, ráadásul IP telefont is használunk, akkor a családi beszélgetéseket akár INGYEN is lebonyolíthatjuk, ám ekkor már nincs arra amentség, hogy miért is hanyagoljuk el valamelyik ismerősünket.



Ugyanez a helyzet akkor is, ha a vidéken lakó gyereket budapesti egyetemre, főiskolára vették fel, hiszen a szülő az otthoni IP telefonról a budapesti számokat is olcsóbban hívhatja, de ha az elbűvölten is van szélesávú internet, akkor érdemes beruházni egy második készülékbe is, mert akkor akár ingyenes is lehet a telefon. A beszélgetés akkor is olcsóbb lesz a jelenlegi tarifánál, ha csak a hívó felélnél működik IP telefon. Ilyenkor helyi hívás tarifája kerül levonásra a kártérő vagy a feltöltött számláról.

Biztos, hogy kell előfizetés?

A statisztikák szerint mind többen mondják vissza vezetékes-telefon-előfizetésüket, és beszélgetéseiket inkább a mobiljukon intézik, ami bár drágább, de így legalább egy előfizetési díjat megspórolhatnak. A többség azonban egyelőre kívár, hiszen a vezetékes telefon még mindig olcsóbb. Felmerülhet persze a kérdés, hogy ha van IP telefonunk, akkor szükségünk van-e hagyományos vonalas előfizetésre, amelynek nemcsak a percdíjai magasabbak, hanem komoly havi díjat is kell fizetnünk érte, ami havi fix költséget jelent? Amennyiben kábelen szélesávú internet-hozzáféréstünk van, akkor erre nincs szükség, hiszen a NeoPhone telefonszámunkon bármikor elérhetünk bennünket, ha pedig DATAVOX IP telefont használunk, akkor még csak számítógépre sincs szükségünk, a készülék pedig éppen olyan, mint a megszokott analóg telefonok.



lefel, akkor elég csak csatlakoztatni az internethez, és máris a megszokott módon, komputer nélkül telefonálhatunk. Ez már csak azért is jó megoldás, mert különben csak akkor hívhatnák fel bennünket, ha a PC-nk be van kapcsolva, míg ha internetes telefont használunk, bármikor ránk csöröghetnek.

datavox IP200 VoIP TELEFON

Műszaki jellemzők

WAN port (DSL/Kábel modem csatlakozás vagy Bridge üzemmód)
2x FXS port (2db analóg telefon lehet csatlakoztatni)
1x LAN port (switch csatlakoztatás)
SIP protokoll
100 db gyorsítárcsúzó bejegyzés
Összesen 80 db bejegyzés a fogadott/nem fogadott/tárcsázott hívásoknak
Változtatható mikrofon és hangszóró hangereő
DHCIP támogatása LAN vagy kábel modem esetén
PPPoE támogatása ADSL vagy kábel modem esetén
Programozás HTTP-n vagy Telneten keresztül
Szoftverfrissítés FTP-n keresztül
IPsec és Vlan támogatása
Ár: 19 900 Ft + Áfa



A Datavox eszközöket forgalmazza a HAMEX RT. (www.hamex.hu)
Megvásárolható:
Macrotel Kft. (www.macrotel.hu)
Zalaszám Informatika Kft. (www.zalaszam.hu)
és a nagyobb elektronikai áruházokban.

Még egy érdekes megoldás azoknak, akik a már jól bevált hagyományos telefon formához szoktak, ám mégis szeretnék kihasználni az internet adta lehetőségeket. Ilyenkor jöhet jól a HAMEX RT. által forgalmazott Datavox IP200 telefon, amellyel számítógép nélkül is kényelmesen, olcsón hívhatunk mobil és vezetékes számokat, ha pedig egy másik IP telefont tárcsázunk, az természetesen ingyenes. Ha meglévő analóg telefonjainkkal elégedettek vagyunk, akkor ezekkel is telefonálhatunk az interneten keresztül, ám ekkor közbe kell iktatnunk a Datavox IP202 Analóg Terminál Adaptert, amelyhez akár két analóg készülék is csatlakoztatható. Ez a termék egyébként már csak azért is jó választás lehet, mert nemcsak telefonálhatunk, hanem routerként használva az eszközt, otthon vagy az irodában egy kisebb fajta helyi hálózatot is kiépíthetünk.

A készülék képes együttműködni bármilyen SIP szerverrel, ami lehet akár egy SIP protokollt támogató állkoppint is. Így akár központi IP mellékként is funkcionálhat az eszköz. Illetve a készülék támogatja a H323 protokollt is, aminek köszönhetően külön szolgáltató nélkül, egy IP-cím segítségével bárhol elérhető a világban, de akár központi IP mellékként is használható.

Hogyan fizethetők?

A másik fontos kérdés, hogy miként fizethetők a szolgáltatásért. Az egyik megoldás, ha vásárolunk egy NeoPhone hívókártyát – például egy benzinkútnál vagy éppen a postán –, amely olyan, mint a mobiloknál használatos feltöltőkártya. Am ha nem szeretnénk kimozdulni otthonról, akkor az interneten keresztül NeoPhone ON-LINE kártyát is vásárolhatunk magunknak, amelyet azután az OTP Bank internetes rendszerén keresztül fizethetünk ki. Bármelyiket válasszuk is, a dolog roppant egyszerű, és a beszélgetéseink költségeit erről vonják le.

2 Védjük ki a titkos támadásokat

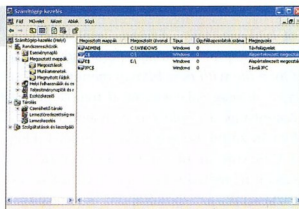
Segédprogram: regedit

A rejtett mappamegosztásokon keresztül egy támadó, aki a Windows által létrehozott *Rendszergazda* fiókot használja, beleolvashat a merevlemezünk tartalmába, vagy használhatja a nyomtatónkat. Az XP Professional-felhasználók, akik a számítógépeket csak egyedül használják, és semmilyen idegen beavatkozást nem tűrnek el a PC-jükön, letilthatják ezt a rejtett mappát, hogy megakadályozzák a kémkedést. Ehhez a következőket kell tenni:

Kattintsunk a *Start/Vezérlőpult/Teljesítmény és karbantartás* (kategóriánézetben), majd a *Felügyeleti eszközök*, végül duplán a *Számítógép-kezelés* parancsikorra. Ott a *Megosztott mappák/Megosztások* alatt találunk valamennyi meghajtót, a Windows által létrehozott *ADMIN* fiókot, az esetleges nyomtató- és faxmegosztásokat, valamint az IPC-t, amely lehetővé teszi a hálózati pro-

ramok közötti kommunikációt, a távoli kapcsolatokat keresztül. A dollárjel a könyvtárak mögött azt jelenti, hogy ezek rejtettek.

Kattintsunk például jobb gombbal a *C\$* bejegyzésre, majd válasszuk a *Megosztás megszüntetése* parancsot. A Windows kétszeri figyelmeztetést küld, mielőtt megszüntetné a megosztást. Ezekre válaszoljunk igennel. Figyelem: más felhasználó most már nem érheti el a C: meghajtón tárolt adatainkat. Tehát csak akkor szüntessük meg a megosztást, ha a PC-nk nem része egy hálózatnak, vagy egyáltalán nem kívánjuk, hogy mások is elérjék a merevlemezünket. Az egyetlen megosztás, amelyet nem szüntethetünk meg, az *IPC\$*. Ez azért bosszantó, mert éppen az *Inter Process Communication* útján veszik fel a kapcsolatot más PC-k a számítógépünkkel. Ezzel a tippel tehát csak a meghajtóink elérését tudjuk megakadályozni, de a behatolást a PC-be nem.



Itt láthatjuk a megosztott mappákat, fiókokat és nyomtatókat

A megosztás megszüntetése után hagyjuk el a *Számítógép-kezelés*. Hogy a Windows a következő indításkor ne hozza létre újból a könyvtárakat, indítsuk el a Registry-szerkesztőt (*regedit*). Menjünk a *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters* kulcsra és az *AutoShareWks* bejegyzéshez rendeljük a 0 értéket. Ugyanezt ismételjük meg a *lanmanworkstation* kulccsal. Zárjuk be a Registryt és indítsuk újra a PC-t.

3 Legyünk egy szkripttel adminisztrátorok

Segédprogram: MakeMeAdmin

Biztonsági okokból sok felhasználó szívesen dolgozik korlátozott felhasználói fiókkal. Ha ilyenkor csupán egy rövid időre rendszergazdai jogokra van szükségünk, például hogy megváltoztassuk egy adott felhasználó biztonsági beállításait, az ingyenes szkript segít. A blogs.msdn.com/aaron_margosis/archive/2005/03/11/394244.aspx cím alatt találjuk Aaron Margosis weblogját, aki senior consultant a Microsoftnál. A szkript letöltéséhez kattintsunk a *MakeMe Ad-*

min.zip linkre. Nyissuk meg a ZIP fájlt, és másoljuk a *MakeMeAdmin.cmd* fájlt egy tetsző szerinti könyvtárba. Hogy a szkript magyar Windowson is fusson, nyissuk meg a fájlt a *Wordpaddel*. Írjuk át a `set_Group =Administrators` sort `set_Group =Rendszergazdék`-ra, és mentjük a fájlt. Most kattintsunk duplán a *MakeMeAdmin.cmd-re*, és a DOS ablakba írjuk be először a rendszergazdai jelszót, majd utána a korlátozott felhasználói fiókunk jelszavát.

Amikor a DOS ablak fekete háttére pirosra színeződik, ez azt fogja jelenteni, hogy mostantól rendszergazdák vagyunk. Próbásképpen írjuk be a DOS ablakba:

```
secpol.msc
```

Ha az akció sikerült, megnyílik a *Helyi biztonság* *híze*rendek ablak. Ezt csak a rendszergazdák érhetik el. Változtassuk meg igényeink szerint a biztonsági beállításokat, és zárjuk be az ablakot. Hogy ismét normál felhasználóként dolgozzunk, zárjuk be a DOS ablakot is.

4 Az indítóképernyő cseréje

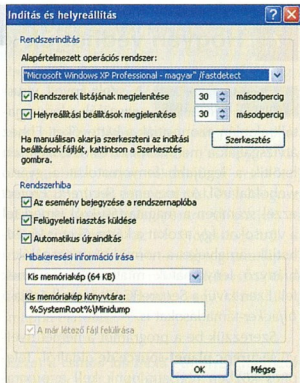
Segédprogram: Resource Hacker

A Windows XP indítóképernyőjét nem lehet csak úgy egyszerűen lecserélni, mert azt az operációs rendszer magjába (a kernelbe) integrálták. Egy úgynevezett resource editorral egyénileg is szerkeszthetjük a kernelt, így az indítóképet is megváltoztathatjuk.

Figyelem! A kernel mindenfajta megváltoztatása súlyos következményekkel járhat a Windowsra nézve. Fontos adatainkról tehát készítsünk biztonsági mentést, mielőtt ezt a tippet kipróbálnánk. Szeresszük be az ingyenes *Resource Hacker* programot a www.users.on.net/johnson weboldalról, és telepítsük. Ezután indítsuk el a *Windows Intézőt*, és álljunk az *ntoskml.exe* fájlra, amely a

windows/system32 könyvtárban található. Készítsünk másolatot erről a fájlról, és nevezzük át például *nt_bild.exe-re*. Most szükségünk lesz egy saját indítóképre. Ennek kötelessége a bitmap formátumban, 640x480-as felbontásban, 16 színben kell rendelkezésre állnia. Ha szükséges, alakítsuk át egy képszerkesztő programmal, például a *Paint Shop Proval*. Ha a grafikai programunk lehetővé teszi a kép mentését Windows-színekkel, tegyük ezt, mert ellenkező esetben a megjelenítés az XP-ben színeltolódásokat okozhat. Indítsuk el a *Resource Hacker* és a

A Windows indulását a boot.ini szerkesztésével szabályozhatjuk



File/Open paranccsal nyissuk meg az *nt_bild.exe* fájlt. Ezután jelöljük ki az *Action/Replace Bitmap* parancsot, és az *Open file with new bitmap* menüpáronccsal nyissuk meg saját készítésű nyitóképünket. Kattintsunk a *Replace*-re és mentjük a fájlt. Ezután zárjuk be a Resource Hackert. Hogy a Windows az új képpel induljon, de vérsz esetén hozzáférjünk a régi XP-nkhez is, változtassunk az indítófájlon: kattintsunk a

jobb egérgombbal a *Sajátgépre*, és válasszuk a *Tulajdonságokat*. A *Speciális* regiszterlapon az *Indítás és helyreállítás* alatt kattintunk a *Beállításokra*. A *Szerkesztés* mezőben most nyissuk meg a *boot.ini* fájlt, másoljuk le a Windows XP indítósorát, és szúrjuk be közvetlenül az eredeti sor alá. Ezután egészítsük ki a másolat sort a `/Kernel=nt_bild.exe` indítóparaméterrel, és mentjük a fájlt. Indít-

suk újra a Windowst, és a boot-menüből válasszuk az új indítóbejegyzést. Most a saját indítóképpünk fog megjelenni. Ha csak egy Windows-partíciót használunk, nyissuk meg a fent leírtak szerint még egyszer a *boot.ini* fájlt. Vigyük a kurzort a sor elejére, amely a módosított kernelre vonatkozik, és írjuk be a `default=` indítóparancsot. Így automatikusan ez a Windows-verzió indul el.

5 Mutassuk meg a hálózati környezetet

Segédprogram: regedit
Minden bejegyzést, amely jobbra fent a *Start* menüben található, például a *Sajátgépet* és a *Dokumentumokat*, almenüként kezelhetjük, ha ezt a funkciót a *Start* menü tulajdonságaiban előtte beállítottuk. Így gyorsan el tudjuk érni a meg-

hajtókat és az almappokat. Sajnos a *Hálózati helyekről* ugyanez nem mondható el. Ha ezt a bejegyzést is almenüként akarjuk kezelni, indítsuk el a Registry-szerkesztőt, és menjünk a `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\`

Advanced kulcsra. Ezután az *Új/Bináris érték* paranccsal hozzuk létre a *Start_ShowNetPlaces* bejegyzést, és rendeljük hozzá a 2-es értéket. A számítógép újraindítása után a hálózati környezetet is fel tudjuk „lapozni”.

6 A MAC-címek módosítása

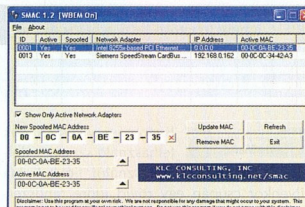
Segédprogram: SMAC 1.2
Azok a felhasználók, akik szeretnek névtelenül szörfözni az interneten, eddig inkább csak az IP-címüket álcázták. A gyakorlati hackerek azonban a MAC- (*Media Access Control*) cím alapján is bárkit azonosítani tudnak, hiszen ezt világszerte egyedileg adják ki minden hálózati kártyához. Egy shareware program segítségével idegen MAC-címet mutathatunk kifelé, és így anonimek maradhatunk. A szoftver regisztrálása kerekén 15 euróba kerül.

Töltsük le a program demóverzióját a hivatalos SMAC weboldalról (www.klconsulting.net/smac). Telepítsük, majd indítsuk

el (a demóverzióval csak egyetlen MAC-címet manipulálhatunk). Az *Active MAC Address* alatt látjuk a hálózati kártyánkhöz rendelt címet, a *New Spoofed MAC Address* alatt pedig az új címet találjuk, amelyet az

TIPP

A MAC-címeket meghatározott rendszer szerint osztják ki. Az első bitek tartalmazzák a gyártó azonosítóját. Így például a *Realtek* azonosítója 00-20-18. Valamennyi gyártó azonosítóját megtaláljuk a map-ne.com/Ethernet/vendor.html címen.



A **SMAC** segédprogrammal sikeresen álcázhatjuk hálókártyánk MAC-címét

Update MAC paranccsal kaphatunk meg. A megváltozott MAC-cím újraindítás után lép érvénybe, és az *ipconfig /all* paranccsot utasítással ellenőrizhetünk.

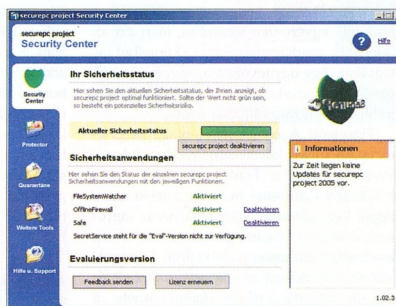
7 Hogyan védhetjük ki az ismeretlen vírusokat

Segédprogram: SecurePC Project 2005
A szokványos vírusvizsgálók a lenyomatik alapján azonosítják a kártevőket. Ehhez átvizsgálják a merevlemez, és rendszeresen letöltik a legújabb lenyomatokat a gyártó weboldaláról. Az ingyenes *SecurePC Project* ezzel szemben a magatartásukról ismeri fel a vírusokat. Így azokat a kártevőket is kivédhetjük, amelyeket a normál vírusvizsgálók a hiányzó lenyomatok miatt nem ismernek fel. Ezen kívül a *SecurePC Project* elhárítja a *hijacker*-támadásokat is.

Szeressük be a programot a német nyelvű securepc.planet-source.de oldalról. Telepítés közben regisztrálnunk kell a progra-

mat, ezután alkalmanként hírlevélben informálnak a legújabb fenyegető veszélyekről és a rendelkezésre álló programfrissítésekről. A telepítés és a PC újraindítása után a program teljesen automatikusan működik. Semmit nem kell változtatnunk az előzetes beállításokon és a szokásos merevlemez-ellenőrzés is elmarad.

A *SecurePC Project* jóvoltából biztonságban tudhatjuk magunkat az ismert és ismeretlen vírusoktól



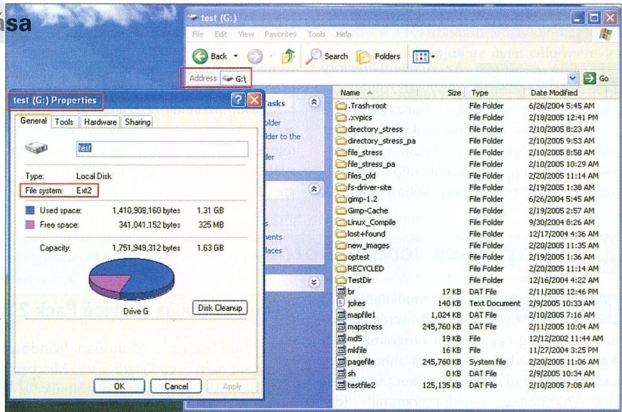
8 Linux-partíciók olvasása

Segédprogram: Ext2 Installable File System 1.0a

Azoknak a felhasználóknak, akik a Windows mellett egy Linux partíciót is használnak, mindig létre kellett hozniuk egy harmadik partíciót is, amelyen keresztül a két operációs rendszer adatokat tudott cserélni. Erre azért volt szükség, mert a Windows nem ismerte fel az Ext2 fájlrendszerrel formátált Linux partíciót. Egy ingyenes

TIPP

Ha egyszer elfogy a helyünk a Windows partíción, helyezük ki a lapozófájlt a Linux meghajtóra. Ehhez kattintsunk a jobb egérgombbal a *Sajátgépre* és válasszuk a *Tulajdonságokat*. A *Speciális* regisztrterapon a *Teljesítmény* alatt keressük meg a *Beállítások* mezőt. Most itt is hozzuk előre a *Speciális* regisztrterapot, és kattintsunk a *Módosításra*: a lapozófájlt itt hozzárendelhetjük az Ext2-vel formátált partícióhoz.



Igy fest a Windowsból nézve a Linux-partíció

illesztőprogram telepítésével megtaníthatjuk a Windows-t az Ext2 partíciók kezelésére.

Töltsük le az Ext2 *Installable File System for Windows* állományt a www.fs-driver.org oldalról. A telepítést követően a Linux-

partíciót minden Windows-alkalmazásból el fogjuk érni. Ez kap egy meghajtóbetűjelet, amelyet szükség esetén az *IFS-Drives* segítségével a *Vezérlőpulton* keresztül változtathatunk meg.

9 Hozzáférési jogok az XP Home-ban is

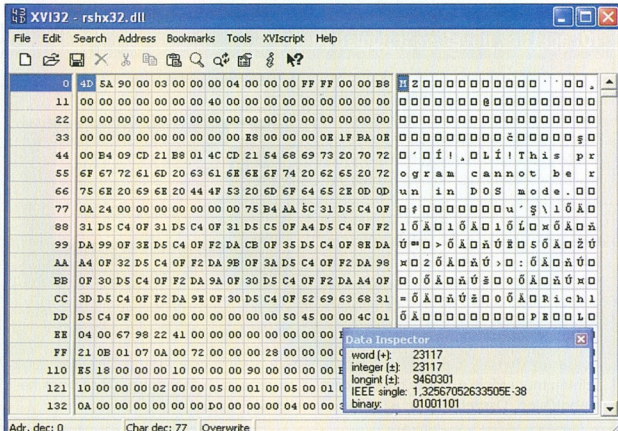
Segédprogramok: XVI32, regedit

Az XP Home Edition felhasználóknak különböző kényeszerűnek a biztonsági beállítások regisztrter, amellyel az XP Professionalben a fájlok hozzáférési jogait tudjuk kezelni. Ez a regisztrter megvan az XP Home-ban is, azonban az *rsxp32.dll* fájl megakadályozza a megjelenését. Ennek a fájlnak a kezelésével szabadabbá tehetjük a regisztrter elérését.

Töltsük le az internetről az *XVI32* nevű hexa editort, amely a www.chmaas.handshake.de/delphi/freeware/xvi32/xvi32.htm #download címen található. Nyissuk meg a *File/Open* paranccsal a *Windows\System32\rsxp32.dll* fájlt, majd válasszuk az *Address/Goto* parancsot és írjuk be: *95D* (hexadecimálisan) vagy *2408* (decimálisan). Ugyanebben a sorban írjuk át a 65-ös szá-

mot 61-re. Ezzel megakadályozzuk, hogy a *DLL* fájl megkeresse az *OptionValue* Registry-bejegyzést, és kiváltsa a regisztrter zárolását. Mentjük a fájlt más néven, például ezan: *rsxp.dll*, a *System32* könyvtárba. Ezt azért kell megtennünk, mert a Windows más célokra is használja az eredeti fájlt.

Most még át kell állítanunk néhány Registry-bejegyzést a módosított fájlra: indítsuk el a Registry-szerkesztőt és jelöljük ki a *HKEY_LOCAL_MACHINE-t*. A *Szerkesztés/Keresés* paranccsal keressük meg ebben a Registry-ágban az *rsxp32.dll* bejegyzést. Ez az *InProcServer* könyvtárban van, amely megint csak egy titkosztok kulcsban van elrejtve. Változtassuk meg a karakterlánc értékét az *rsxp.dll*-ben, és lépünk ki a Registryből. Amint rákattintunk most egy mappára a jobb egérgombbal, és a *Megosztás és biztonság* menüpontot választjuk, az XP Home-ban is az XP Professionalból ismert *Megosztás és biztonság* regisztrterlap jelenik meg. Itt azután minden felhasználónak külön engedélyezhetjük vagy tilthatjuk a mappa elérését.



Ezzel a csinos kis hexa editorral megbírhathatunk a *DLL* fájlokat

10 Keresés az Active Directoryban

Segédprogram: rundll32.exe
Az *Active Directory* könyvtárszolgáltatás tárolja az információkat a felhasználókról, a csoportokról és a tartományokról, valamint más hálózatspecifikus adatokat. Ha szeretnénk megtudni, hogy a hálózatban egy bizonyos programhoz mely felhasználóknak

van jogosultságuk, egy speciális keresőablakra van szükség. A Windows 2000 felhasználói azonnal hozzáférnek ehhez az ablakhoz, amely a Windows XP-ben el van rejtve. A keresőablak indításához kattintsunk a *Start/Futtatásra* és írjuk be a `rundll32 dsquery,OpenQueryWindow`

parancsot. Logikus okokból az Active Directory szolgáltatásnak engedélyezve kell lennie ahhoz, hogy használni tudjuk az ablakot. Ellenkező esetben csak egy hibátüzenetet kapunk a Windowstól a következők szöveggel: „A címszolgáltatás jelenleg nem érhető el.”

11 Kényelmes screenshotok

Segédprogram: Purrrint.exe
A munkafelületről készült screenshotokat mindaddig egy grafikai programba kellett a köztes tárból beilleszteni ahhoz, hogy például ki tudjuk nyomtatni őket. Az ingyenes *Purrrint.exe* segédprogrammal (dana.ucc.nau.edu/~tsr22/apps/#purrrint) megsporolhatjuk ezt a kerülőutat. Amint a *PriScr* gombbal elkészítettük a képernyőfelvételt, megjelenik egy menü, amelyből ki nyomtathatjuk, menthetjük, vagy a megszokott módon a köztes táriba másolhatjuk a képet. Ha mindez nem működne, ellenőrizzük, hogy valóban fut-e a *Purrrint*, amit a Tálcára ülő ikonjáról állapíthatunk meg.

Nem hivatalos Service Pack 2.5

Ha nem akarunk állandóan Windows update-ekre vadászni a Microsoft weboldalán, egyszerűen töltsük le a *Service Pack 2.5*-öt a home.pages.at/jaconline/ címről! Ha így teszünk, mindig a legújabb szervizcsomagot használhatjuk. Az említett állomány valamennyi rendelkezésre álló frissített tartalmazza, amelyet a Microsoft a 2. szervizcsomag megjelenése után adott közre. Az ingyenes upgrade használatához azonban előbb telepíteni kell a Mic-

rosoft hivatalos 1. vagy 2. szervizcsomagját.

Töltsük le a *Service Pack 2.5* teljes verzióját a fent nevezett weboldalról. A fájl mérete 37,8 Mb-ot. A program már telepítés közben közli, milyen javításokat fog installálni. Telepítés után legjobb, ha újraindítjuk a számítógépet. A szervizcsomagnak kinézete és kezelése nem változik. A *Service Pack 2.5* mindig akkor frissül, ha a Microsoft új update-eket jelentet meg.

12 Hamis kártyák

Leleplezés: aktuális Windows-blöffök
Korántsem eredményez minden tipp, amely napvilágot lát, valóban nagyobb sebességet vagy teljesítményt. Sőt, néhányan közülük éppen ellenkező hatást váltanak ki. Most leleplezzük a legmértékesebb álhíreket.

L2 cache optimalizálása

Blöff: a Windows XP az alapértelmezett beállításokkal a CPU-ba integrált Level 2 cache memóriából legfeljebb 256 kb-ot tud kezelni. Egy *Registry*-tweakkel megnövelhetjük ezt az értéket, és a Windows gyorsabb lesz.

Leleplezés: bootolás közben a kernel egyik alkotórésze, a *Hardware Abstraction Layer (HAL)* lekérdezi a CPU-tól a rendelkezésre álló L2 cache méretét, és ezt az értéket továbbadja a Windowsnak. Ha a cache méretét bármilyen okból nem lehet lekérdezni, az XP (mint minden Windows NT rendszer) egyszerűen 256 kb-ot fixálja az értéket. Erre a tényre épül a kacska. A Pentium II óta minden CPU támogatja az L2 cache lekérdezését a *Hardware Abstraction Layer*-en keresztül. Az Intel ezt a funkciót *Associative L2-Cache-Design* néveléssel illeti. A tweak régebbi

CPU-knál sem hoz semmit, mert ezeknél az L2 cache többnyire kisebb, mint 256 kb-ot.

A szabad RAM felgyorsítja a Windowst

Blöff: ha egy batch-fájllal vagy valamilyen segédprogramokkal rendszeresen kiürítjük a RAM-memóriát, a Windows sokkal gyorsabban és folyamatosabban fog működni.

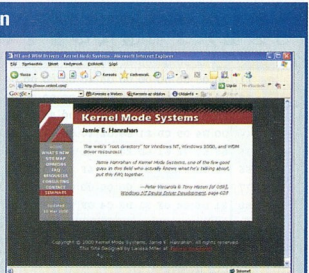
Leleplezés: a Windows az ideiglenes fájllokat, amelyekre később szüksége lesz, gyakran kihelyezi a memóriába. Ha folyton kipucoljuk a RAM-ot, a Windows arra kényszerül, hogy ezeket az adatokat a merevlemezre helyezze el. Mivel a merevlemez elérése tovább tart, a Windows ettől a típtől nemhogy gyorsabb, de lassabb lesz.

IOPageLock növelése a Registryben

Blöff: az *IOPageLock* értékének a növelésével a Registryben több RAM memóriát rendelünk az operációs rendszer magjához (a kernelhez). Ez a beavatkozás felgyorsítja a Windowst, mert a fontos parancsokat gyorsabban tudja futtatni a memóriából.

Leleplezés: ez a tipp az NT4-nél és a teljesen változatlanul hagyott Windows 2000-nél valóban működött. A *Service Pack 1*-gyel azonban a Microsoft nyilvánvalóan leépítette ezt a funkciót Windows 2000-ben.

Ezt *Jamie E. Hanrahan*, aki maga is operációsrendszer-magokat fejleszt, szintén megerősíti a www.cmkrnl.com weboldalon. Összefoglalva: ez a tipp az



J. E. Hanrahan oldalán sok hasznos információt találunk a kernelekről

SP1-től kezdve egyetlen Windows 2000 rendszerre és Windows XP-re sincs hatással.

Először állítsuk le a Windowst, és csak utána kapcsoljuk ki a PC-t

Blöff: Állítólag szörnyő dolgok történhetnek, ha úgy kapcsoljuk ki a PC-t, hogy előtte nem állítottuk le a Windowst. Megsérülhet a merevlemez, adatokat veszíthetünk, vagy a hálózati kapcsolattal lesz gond a következő indításkor.

Leleplezés: ha kikapcsoljuk a PC-t, miközben a merevlemez működik, valóban kapunk egy olvashatatlan fájlt. Ez attól olvashatatlan, hogy egyszerűen nem lett teljes egészében kiírva a merevlemezre. Adatokat csak akkor veszítünk, ha azokat előzőleg nem mentettük. Megcsináltuk az összeállítás-tesztet, és egy PC-t a Windows XP-

Home-mal több napon át időről időre kikapcsoltunk. Közben többször is nyitva hagytunk olyan programokat, mint a Word, és a hálózati, valamint internetkapcsolatokat sem zártuk be. A PC még mindig hibátlanul működik.

Ha sok memóriánk van, növeljük meg a rendszer-cache-t

Blöff: ha több mint 512 Mb-át memóriánk van, módosítsuk a *DisablePagingExecutive* és *LargeSystemCache* Registry-bejegyzéseket, mert ez növeli a rendszerteljesítményt.

Leleplezés: ez nem igaz. Ez a két bejegyzés azt rögzíti, hogy a Windows milyen gya-

korissággal rögzítse a merevlemezre a rendszerfájlok és hasonló állományok módosításait. Ha csökkentjük az ilyen célú merevlemez-elérések számát, a tárolandó adatok hosszabb ideig maradnak a memóriában. Mi következik ebből? Lesznek olyan nagy memóriaterületek, amelyek többé nem állnak az alkalmazások és szolgáltatások rendelkezésére. Ezek lelassulnak, mert állandóan arra várnak, hogy a szükséges memória felszabaduljon. Az egyetlen kivétel: az olyan hálózati szerverek, amelyeken valamely speciális Windows verzió fut, mint amilyen a Windows 2000, valóban gyorsabban lesznek ettől a tippől, mivel ezek más-képpen kezelik a RAM-ot.

13 Windows XP-ben a Joker

Rafinált funkciók, amelyekkel garantáltan senki sem számol

Ha egyetlen adu sem segít, még mindig lehet néhány joker a kézben. Nyerjünk meg egy trüffel minden Pasziánszot és fedezzünk fel más szórakoztató, ám részben teljesen haszontalan funkciót a Windows XP-ben.

Az ellenfél veszt

Az Admirálisban (*Freecell*) is csúnyán elverhetjük az ellenfelet: nyomjuk le a **Ctrl + Shift + F10** kombinációt, majd kattintsunk a *Leállítás* gombra. Utána kattintsunk duplán valamelyik kártyára. Az ellenfél automatikusan veszt.

A konkurencia nem megengedett

Hogy milyen allergiásan reagál *Bill Gates* az ingyenes böngésző-konkurenciára, megtudjuk, ha az Internet Explorer címsorába beírjuk: *About:Mozilla*. Kék képernyőt fo-

gunk kapni, amelyet a *mhtml.dll* vált ki. De semmi pánik, ez a kék halál nem öli meg a Windowst!

Hogy valóban mindent megtaláljunk

Miert mindig csak egy bizonyos fájlra keresünk? Egyszer írjuk be a Windows keresőjébe:

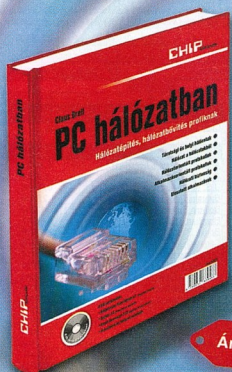
catch me if you can
hogy valóban minden fájlt felkutassunk a merevlemezben. De előre szólunk: a keresés egy nagy merevlemezben rendkívül sokáig tart. Eközben elgyönyörködhetünk a szaglászó kiskutyában, a keresőablak bal alsó sarkában.

Mindig nyerni

Szeretnénk megnyerni minden Pasziánsz (*Solitaire*) partit? Nyomjuk le az **Alt + Shift + 2** billentyűkombinációt, és a partit minden esetben fényes győzelemmel zárjuk.

CHIP Tesztek, trendek, technológiák

Hálózatépítés, hálózatbővítés profiknak



Ára: 3490 Ft

- Távolsági és helyi hálózatok
- Hálózat a hálózatokból
- Hálózatorientált protokollok
- Alkalmazásorientált protokollok
- Hálózati biztonság

Keresse az ITmédiabOLT-vagy rendelje meg a kiadótól!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 ☎ www.itmediabolt.hu ☎ terjesztes@vogelburda.hu

Ha az Excelben szeretnénk figyelni a részvényeinket, először is annak kell utánajárnunk, hogy honnan kaphatjuk meg a megfelelő adatokat. Az egyik lehetőség az, hogy előhívjuk a részvény weboldalát, és az árfolyamokat innen visszük át az Excelbe. Ez azonban túl sok időt vesz igénybe, s ezt az időt fontosabb dolgokra is fordíthatjuk.

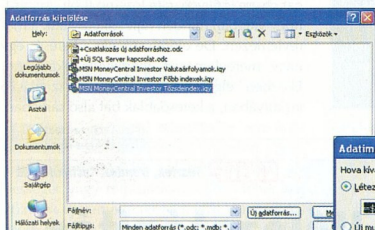
A legtöbb részvény- és értékpapírral egy kellemes szolgáltatást is kínál: az adatokat e-mailen keresztül is megkaphatjuk, és ezeket minden további nélkül átvihetjük az Excelbe. Ehhez nyissuk meg az e-mailt, jelöljük ki a számunkra fontos értékeket, majd másoljuk át őket a Ctrl + C billentyűparancs segítségével. Váltunk át az Excel munkalapunkra, és szúrjuk be az értékeket. Így bármikor kiértékelhetjük befektetéseink árfolyamát.

Az azonban ez az eljárás is eléggé körülményes. Az Excel 2003-ban a részvényértékeket közvetlenül az internetről is átvihetjük, mégpedig az adatforrások beillesztése módszerrel. Ismerkedjünk meg vele közelebbről is.

Tőzsdézzünk az Excel!

Egyre gyakoribb manapság, hogy valaki a tőzsdén is szerencsét próbál, s ott forgatja meg a pénzét. Azután nem győzi lápozni az újságokat, s számolgatni, hogy is áll valójában. Nos, közelebb van egy ügyes segítőtárs, mint gondolnánk: az Excel segítségével ugyanis figyelemmel kísérhetjük befektetéseink aktuális értékét, így a gépünk előtt ülve igazán brókernek érezhetjük magunkat.

1 Részvényárfolyamok importálása az internetről az Excelbe



Az első lépésben kiválasztjuk az adatforrást

Hogy az adatokat ne manuálisan kelljen beállítanunk az Excelben, kérjük le az aktuális árfolyamokat közvetlenül az Excelen keresztül. Az Excel 2003 segítségével ez nem okozhat különösebb gondot. A feltételt csupán annyi, hogy a lekérdezés közben csatlakozva legyünk az internetre.

Indítsuk el az Excelt, majd hozzunk létre egy új munkalapot. Aktiváljuk az *Adatok* menüpárancsot. A most megjelenő almenüben válasszuk a *Külső adatok importálása* pontot. Az *Adatok beolvasása* pontra kattintva megjelenik az *Adatforrás kijelölése* párbeszédablak.

Ebben a párbeszédablakban máris találunk néhány fontos adatforrást. Figyelemre méltó az *MSN MoneyCentral* három bejegyzése. Miután kiválasztottuk valamelyiket,

kattintsunk a *Megnyitás* gombra. Megjelenik az *Adatimportálás* párbeszédablak. Itt adjunk meg egy cíllát az aktuális adatlapon, amelyről kezdve írni szeretnénk az adatokat. Általában érdemes ezt az

Megadhatjuk, hova importálja az adatokat az Excel

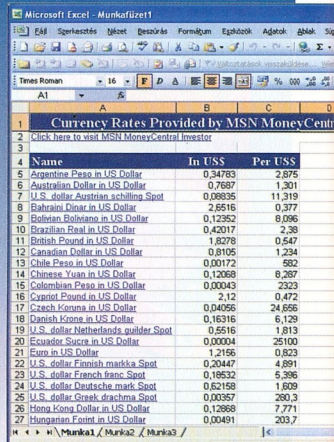
A1 cellába beállítani. Az *MSN MoneyCentral Investor Tőzszeindexek* így bejegyzéssel átvihetjük az Excelbe az aktuális árfolyamokat, ráadásul egyszerre. Az adatok mögött egy internetcím rejtőzik. Ezt az oldalt tehát közvetlenül a webböngészőben is megtekinthetjük.

Egy másik MSN bejegyzés az *MSN MoneyCentral Investor Főbb Indexek* így. Ezzel az internet-adatforrással közvetlenül lekérdezhettük a kívánt részvényárfolyamokat. További részleteket a <http://moneycentral.msn.com/investor/common/find.asp> internetcímen találunk.

TIPP

Valutaárfolyamok az Excelben

A harmadik MSN bejegyzés az *MSN MoneyCentral Investor Valutaárfolyamok* így, amely közvetlenül betölti az Excel munkalapunkba az aktuális valutaárfolyamokat.



Nocsak, már 203,7 forint a dollár!

TIPP

Weblekérdezések más munkafüzetben

Weblekérdezéseink automatikusan elmentődnek az aktuális munkafüzetben, mégpedig egy IQY fájlban. Ezeket azután egy másik munkafüzetben is felhasználhatjuk, vagy más felhasználókkal is megoszthatjuk.

Nyissunk meg egy új munkafüzetet. Az általunk létrehozott lekérdezés végrehajtására az új munkafüzetben kattintsunk az **Adatok** menüpont **Külső adatok importálása** pontjára. Ezt követően kattintsunk az **Adatok beolvasása** parancsra. Megnyílik az **Adatforrás kijelölése** ablak. Válasszuk ki itt a kívánt adatforrást (IQY fájlt), majd ezt követően kattintsunk a **Megnyitás** gombra. A kívánt adatokat ezzel az új munkafüzetbe importáljuk.

sarkában található másolópontra. Az oszlopok és a sorok tekintetében húzzunk fel egy akkora területet, mint amekkorát az adatlekérdezés táblázatban kijelöltünk. Az adatok máris megjelennek az új táblázatban.

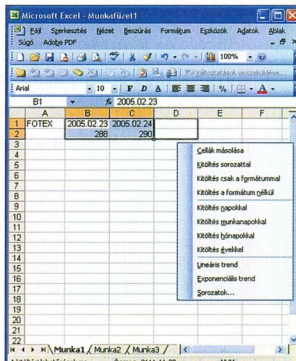
Formázzuk az új táblázatban található adatainkat kívánásunk szerint. Eközben azonban ne toljunk el egyetlen cellát sem, különben az eredeti táblázattal összekapcsolt hivatkozás elvész.

Mivel adathivatkozásról van szó, az adatok az eredeti munkalap frissítésekor az adattáblázatban és az összekapcsolt táblázatban is frissülnek. Az összekapcsolt táblázatban azonban megmarad a saját formázásunk.

Miután átvittük a kívánt adatokat az Excel munkafüzetbe, az értékeket tetszés szerint tovább értékelhetjük.

Az értékek hosszabb időn át tartó vizsgálatok például trendet is számolhatunk. Ennek alapján előrejelzést készíthetünk, amely megmutatja, milyen irányban fejlődhet a részvény értéke. Az Excel ugyan nem képes a jóslásra, de a múltbeli értékek alapján eléggé megbízható jövőelemzést hoz létre.

Jelöljük ki annak az adatsornak az értékeit, amelyhez hozzá szeretnénk fűzni a trendszámítást. Fogjuk meg a kurzorral kijelölt adatsor fogópontját (a kijelölés jobb alsó sarkában), majd ezt követően húzzuk annyira ideig, amely időn keresztül a trendanalízist el szeretnénk végezni. Amint elengedjük a jobb egérgombot, megjelenik a számítási



A részvényárfolyam várható alakulását trendelemzéssel próbálhatjuk megjósolni

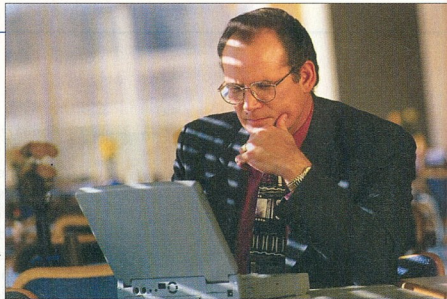
parancsokat tartalmazó kontextuális menü. Ennek a felbukkanó menünek az alsó területén található a **Lineáris trend** és az **Exponenciális trend** parancsokat. Amint ezen parancsok egyikére kattintunk, kiszámításra kerülnek a trendértékek.



Megmondtuk, hogy imádni fogja. Hát még a könyvelője.

LIBRA3S for SAP Business One megoldás-csomag. Egyedülálló módon egyesíti az SAP vezetési technológiai háttérét, logisztikai és értékesítési szoftverét – a LIBRA 20 éves, a hazai pénzügyi és számviteli szakásokhoz tökéletesen alkalmazható megoldásával. Több száz kis- és középvállalati felhasználó napi munkáját, és cégeik sikerét segíti! Bővebb információ: www.mve.hu/sbo vagy 06-1-372-3333.





Ami az asztali gépeken viszonylag könnyen megoldható, az a noteszgépeken nem ritkán akadályversennyé válik. Cikkünkben lépésről lépésre ismertetjük, hogyan modernizálhatunk egy korosodó laptopot úgy, hogy közben a pénztárcánkat is kíméljük.

Régi notebook nem vén notebook

A lapjában véve három dolog kell ahhoz, hogy egy számítógépet – legyen az asztali gép vagy laptop – a Windows XP-vel és esetleg az aktuális Office-verzióval normálisan használhassunk: egy nem túl lassú CPU, elegendő memória (minimálisan 128 Mb-ot, de inkább 256 vagy 512 Mb-ot) és megfelelő kapacitású merevlemez (30 Gb-ától felfelé).

De kezdjük talán a rossz hírrrel: a CPU-val kapcsolatban a noteszgépeknél általában nem sokat tehetünk. A RAM-bővítés és merevlemezcsere viszont az esetek többségében minden további nélkül megoldható. Ezen kívül az élemedett korú CD-meghajtót is kicserélhetjük egy DVD-írrára.

Memóriabővítés

A Windows XP zökkenőmentes használatához a leghatékonyabb beavatkozás a memóriabővítés. Ehhez szinte mindig a keres-



kedelemben is kapható modulokat használhatunk. A noteszgép RAM-bővítéséhez vigyünk magunkkal a gépet a kereskedőhöz, és az új modult még a helyszínen tessük be és ellenőriztessük.

Az operatív tárat azonban a legtöbb nem túlságosan idejémtúlt notebook esetében magunk is gyorsan és bonyodalommentesen bővíthetjük. A standard két SO-DIMM aljzattól rendszerint egy még szabad, amelybe könnyen betehetjük a megfelelő modult.

Maga a beszerelés viszonylag egyszerű: először meg kell keresni a RAM aljzattal, majd fölötte fel kell nyitni a készülék burkolatát. Az új modult ferden kell behelyezni az aljzatba, majd egyenes erővel lefelé nyomni, míg mindkét oldalon bepattan.

Adódhatnak problémák is. A RAM modulok magassága olykor gondot jelenthet. Korábban főleg az SDRAM modulok esetében használtak eltérő magasságúakat. Emiatt egyes noteszgépekhez különösen alacsony modulok kellenek. Előfordulhat, hogy valamilyen hibaüzenetet kapunk, mint például *Memory Size Mismatch. Please correct*

Hol optimalizálhatunk?

Processzor: A CPU aktualizálását speciális kivétellel rendszerint lehetetlené teszi. Ehhez járul még az is, hogy a szakkereskedelemben csak kevés mobil CPU szerezhető be.

Memória: A 64 Mb-ajtos RAM modulok már kicsik. Általában ma már a 256 Mb-ajtos modul, amelynek ára körülbelül 10–12 ezer forint. A DDR-SDRAM modulok és „sima” SDRAM modulok az érintkezésünön lévő bevágás elhelyezkedésében különböznek egymástól.

Mini PCI kártyák: Szabványos aljzat-

nak tűnik, pedig nem az. Ide rendszerint csak csillagászati áron beszerezhető eredeti kellekeket használhatunk, így a bővítés szempontjából érdektelen.

Merevlemezek: A régebbi noteszgépeket rendszerint gond nélkül elláthatjuk nagyobb merevlemezrel. Legfeljebb a gyártók adapterei és keretei igényelhetnek némi barkácsolást.

Optikai lemezek: A régi notebook is lejátszhat DVD filmeket és írhat CD-ket, ha beszerelünk egy 45–50 ezer forintos kombó meghajtót.

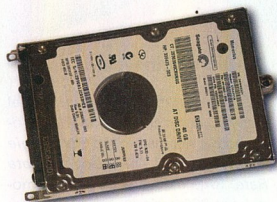


Ugyanattól a gyártótól...

Hogy megspóroljuk a felesleges izgalmakat, célszerű eleve attól a gyártótól beszerezni az új meghajtót, amelyek az eredeti meghajtót is készítették. Ez jelentősen növeli az esélyeinket.

RAM size in BIOS (press F2). Ebben az esetben nyugtazzuk a nagyobbik értéket a BIOS-ban, majd mentjük el az új beállítást.

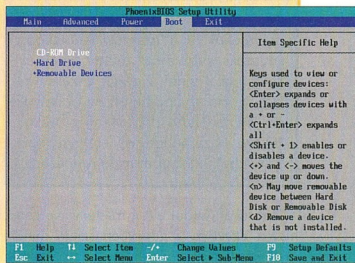
Miután a fedelet visszazsereltük, a számítógépnek az újraindulás után automatikusan fel kell ismernie a plusz memóriát. De az asztali PC-khez hasonlóan itt is előfordulhat a meglévő modulokkal való összeférhetlenség. Néha csak az segít, ha valamennyi memóriamodul újra cseréljük.



Egyből CD-ről bootoljunk

Célszerű az új merevlemezre a Windows XP-t feltenni, majd utánaküldeni személyes adatainkat. Ehhez tegyük be a Windows XP telepítő CD-jét a CD/DVD meghajtóba. A BIOS-ban állítsuk át a betöltési sorrendet (Boot Sequence) „CDROM C,A”-ra (egyes BIOS verziók más megnevezést használnak, de a jelentésük azonos), majd kezdjük bele a telepítést.

Javasoljuk, hogy egyből a biztonságos NTFS fájlrendszerre formázzunk, és legalább két partíciót készítsünk.



Új merevlemez beépítése

A tipikus noteszgép-merevlemezek köré mindegyik gyártó egyéni keret- és/vagy adaptermegoldást épített – ettől eltekintve a notebookok merevlemezei teljesen azonosak. A magasságukat mára már 9,5 mm-re szabványosították. Ha a noteszgépünkben még egy régi, 12,5 mm-es merevlemez található, akkor lehet, hogy nem éri meg bő-

víteni. Ha a cserét magunk akarjuk elvégezni, a következő lépésekre készüljünk. Először is fel kell tárunk a régi merevlemez, és valamennyi kerettől és adaptertől meg kell szabadítanunk.

Ezekkel az alkatrészekkel szereljük vissza az új merevlemez, majd csukjuk be a készülékházat. A BIOS-nak helyesen kell felismernie a merevlemez. A noteszgépek leme-



RENDSZERGAZDA

Informatikai műsor
a
Budapest Rádióban

Pénteken 18³⁰-19³⁰

A Computer Panoráma
szakmai támogatásával



MediaCenter
domain
regisztráció
és professzionális
tárhely szolgáltatás
elérhető áron.

WEB KOMBI LIGHT
1db .hu domain regisztráció,
150 MByte tárhely,
5 db e-mail cím
9.900 Ft/év

WEB KOMBI
1db .hu domain regisztráció,
150 MByte tárhely, PHP+CGI,
5 db e-mail cím
13.900 Ft/év

WEB KOMBI PRO
1db .hu domain regisztráció,
150 MByte tárhely,
5 db e-mail cím,
MySQL használat, PHP+CGI
18.900 Ft/év

Árának nem tartalmazza a 25%-os ÁFA-t.

www.mediacenter.hu
tel.: 76/575-023

Szünetmentes áramellátás felsőfokon

tel: 06 30 964 45 44 / 06 30 922 21 81

email: extor@extor.hu

fax: 06 1 347 36 10

0,5 kVA-8 MVA
UPS teljesítmény

5 éves az **EXTOR** Kft.

25 éve szállít az **AEG UPS**
berendezéseket Magyarországra



Teszteljük a szakkereskedőnél

A noteszgépek merevlemezének a cseréjekor is a számos lehetséges műszaki probléma miatt érdemes magunkkal vinni a gépet a kereskedőhöz. Ha az update-elt BIOS helyesen ismeri fel a merevlemez, akkor bátran hazamehetünk, és nyugiban telepíthetjük az operációs rendszert.

zeinél ritkán fordul elő a master/slave gond, hiszen ezekben a gépekben szinte mindig csak egyetlen merevlemez van, és ez az IDE port *Primary Master*ként konfigurálódik.

Mivel az új merevlemez még formázatlan, ezért a számítógép erről még nem tud bootolni. A következő lépésben tehát rendszerleírólapról vagy bootolható CD-ről kell indítanunk a gépet.

Bővítés optikai meghajtóval

Adott esetben a régi CD-olvasót is kicserélhetjük egy modern DVD- vagy CD-íróra (az utóbbi lehet esetleg úgynevezett *kombó* meghajtó is, amellyel DVD-t olvasni és CD-t írni is lehet). Az optikai háttértároló nélküli noteszgépekre ez nem vonatkozik, ezeknél esetleg egy külsős megoldáson érdemes gondolkodni.

Szerencsére a noteszgépek CD- és DVD-meghajtóinál is kialakult egy szabványos formátányező, így ezeket az eszközöket általában *slim* meghajtó néven emlegetik.

Ennek a jellemzőnek köszönhetően a noteszgépekben általában jól cserélhető az optikai lemezegységek – ha ugyan nem



SO-DIMM aritmetika

Az elmúlt években a noteszgépeknél alapvetően kétféle SO-DIMM memóriamodult használtak: az SD (*Single Data Rate*) és a DDR (*Double Data Rate*) RAM modult. Az SD-RAM modulokat *PC66*, *PC100* vagy *PC133* sebességfokozató változatban gyártották. A memóriabővítés számára a PC133-as modulok a legalkalmasabban, mivel ezeket a régebbi modulokkal is kombinálhatjuk. Ezzel szemben szinte valamennyi DDR modult az adott specifikációnak megfelelőével (*PC2100*, *CL2.5*, azonos magasság) kell kiegészíteni.

okoznak nehézséget az eltérő nyílások. Az előlap felől ugyanis semmi sem egységes, így minden csere legalábbis esztétikai jellegű gondot jelenthet.

Ez a noteszgépgyártók számára jó alkalmat nyújt arra, hogy az elavult meghajtók DVD/CD-RW upgrade-jéért horribilis összegeket kérjenek. És itt nemcsak a szín okozhat problémát, sokkal súlyosabb, ha a nyílás mechanikailag nem illeszkedik a készülék házához, és emiatt reszelőzhöz vagy más szerzőmhoz kell nyúlni.

A modern meghajtókat eleve *Cable Selectre* állítják be. Ezzel az IDE beállítással azonban még néhány korszerű notebook sem boldogul (még egy BIOS-frissítés után sem). Ezek vagy egyáltalán nem akarnak többé elindulni, vagy egyszerűen nem találják meg az új meghajtót. Ebben az esetben ezeket a kereskedőnél aszerint kell eleve *Masterként* vagy *Slave-ként* flasheltetni, ahogyan ezt az Eszközkezelőben az előző CD-ROM-meghajtóról kiolvastuk.

Ha ennek ellenére működésképtelen meghajtót sikerült beszerezni, akkor lehet, hogy segít, ha egy másik (a *Cable Selectet* értelmezni tudó) noteszgéphe beszerezjük, és ott próbáljuk meg flashelni. Léteznek olyan speciális adapterek is, amelyekkel a slim meghajtókat az asztali PC-hez csatlakoztathatjuk, és ott flashelhetjük őket.

A meghajtó beszerelése majdnem úgy zajlik, mint a merevlemezé. A régi CD-ROM-ot kiszerezjük, az eredeti kereteket és adaptereket eltávolítjuk, és az új meghajtóra átszereljük. Most derül ki, hogy az alkatrészek passzolnak-e egymáshoz.

Külső bővítések

A notebook bővítése során két interfészajta is segítségünkre lehet, hogy megússzuk a gép szétszerelését. Egy vagy két *PCMCIA* kártyaaljzatot (amelyet újabban *PC-CARDnak* is neveznek) a régebbi noteszgépeken is találunk.

Ehhez az interfészhez bőséges a kínálat hardvertartozékokból, például Firewire és SCSI adapterek, LAN vagy WLAN kártyák, modemek és ISDN kártyák. Még több lehetőséget kínálnak az USB portok. Ilyent a Pentium III osztályú notebookok már alaptól tartalmaznak.

Ha mégsem, akkor itt is egy PCMCIA kártya segíthet, amely a noteszgépet USB 2.0 porttal bővíti. Az USB interfész segítségével számos külső eszközt csatlakoztathatunk, például CD- vagy DVD-írókat, külső merevlemezeket, memóriakártya-olvasókat, webcamet, hangkártyákat, tv-vevőket vagy videodigitalizálókat.

Rosta Gábor



Notebookot olcsón!

Kedvet kapott egy notebookhoz, de nincs lehetősége a cikkben ismertett update-re? Akkor lapozza fel *Hardver rovatunk* Notebook? Már nem luxus! című cikket, amelyben elérhető árú notebookokat vizsgálunk.

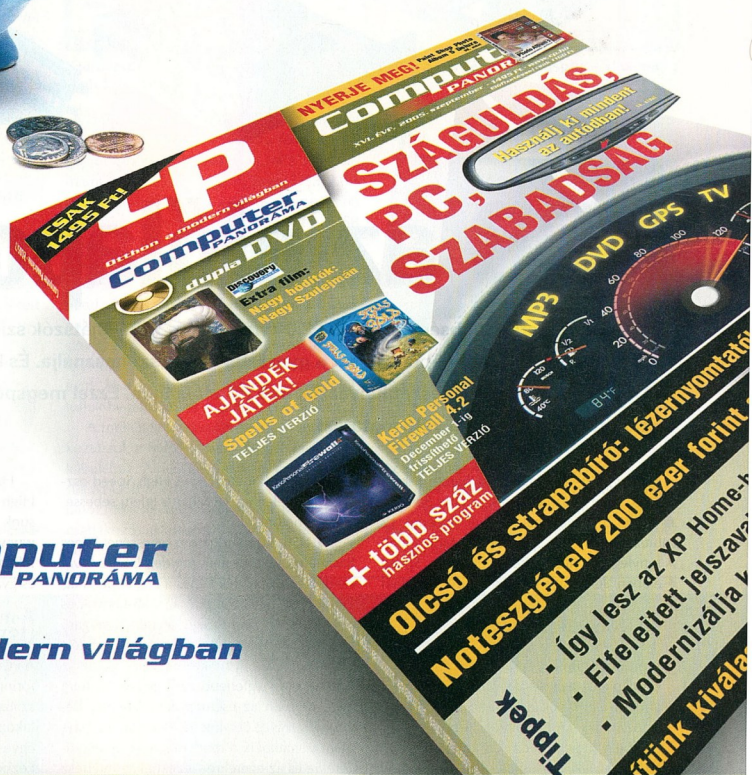


46. oldal

Mostantól a DVD-mellékletes Computer Panoráma



CSAK 1495 Ft!



CP Computer
PANORÁMA

Otthon a modern világban



USB az előlapon

A digitális kamerák többsége már USB 2.0-t használ, az MP3-lejátszók szintén. Akkor tehát itt az ideje, hogy a számítógépünk is ezt a gyorsabb interfészt használja. És ha már belefogtunk, akkor az USB-csatlakozók egy részét helyezzük át a PC előlapjára. Ezzel megspórolhatjuk magunknak a számítógép hátoldalán való matatást.

Az USB-vel elméletileg három sebességet használhatunk: a *Low Speedet* 1,5 Mbit/s-mal, a *Full Speedet* 12 Mbit/s-mal és *High Speedet* 480 Mbit/s-mal. A tényleges átviteli sebességet a Low Speed esetében 800 bájts/s-ra, míg a Full Speednél

1 Mbájts/s-ra korlátozták. A High Speed eszközökkel jelenleg 30 Mbájts/s feletti sebességeket érhetünk el.

Az USB 2.0 mindhárom sebességet képes használni, viszont nem minden USB 2.0-val rendelkező készülék képes a High Speed átvitelre. Kivételt képeznek az USB-kártyák és hubok. A nagysebességű átvitelt támogató eszközök külön *USB 2.0 Hi-Speed* jelölést kapnak. Ha ez a címke hiányzik, akkor az adott eszköz legfeljebb a Full Speed átvitelre képes. Ebben az esetben nem érdemes beépíteni USB 2.0-s interfészkártyát. Ez egyaránt vonatkozik a modemekre, a billentyűzetekre és az egerekre – ezeknél az interfész sebességének nincs különösebb jelentősége.

Ha nem vagyunk biztosak benne, hogy High Speed USB-s eszközünk van, kukkantunk be az *USB Implementers* fórumba. A www.usb.org/kcompliance/view címen található adatbázisban termékek, kategóriák és gyártók alapján kereshetünk.

A megfelelő USB kártya beszerzése

A PCI USB kártyák ára 15–25 euró (4–5 ezer forint) között mozog. Beszerelésükhöz egy szabad PCI aljzatra van szükségünk. A csatlakozók kártyaként különbözőek lehetnek. Egyesek csak külső csatlakozókkal rendelkeznek (kettő-hat), másokon belső csatlakozót is találunk. Ilyen kártyát válasszunk

Az USB-kulcsokról

Számítógépünk végre a gyors USB kapcsolatot használja. Ha olykor mégis gondjai lennének ezzel a kapcsolattal, lapozza fel toptémánkat, amelyik az USB-vel kapcsolatos gondokra kínál gyógyírt.

Tuning tipp

Így kell beépíteni az USB kártyát

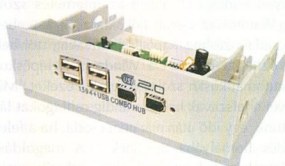
Az USB kártya beépítése egyszerű. Kapcsoljuk ki a PC-t, majd egy keresztfejú csavarhúzóval távolítsuk el a készülékház csavarjait, és vegyük le a fedőlemezt. Válasszunk egy szabad PCI aljzatot az USB interfész kártya számára. Távolítsuk el a nyílás takarólemezt, és helyezzük be a kártyát a szabad PCI aljzatba. A kártya takarólemezt csavarozzuk a készülékházhoz. Ezután fedjük be ismét a számítógépet.

Ha a PC-nken már van USB-csatlakozó, ezt is eltávolíthatjuk, és az USB 2.0-s adapterhez ezt a felszabaduló aljzatot használhatjuk.

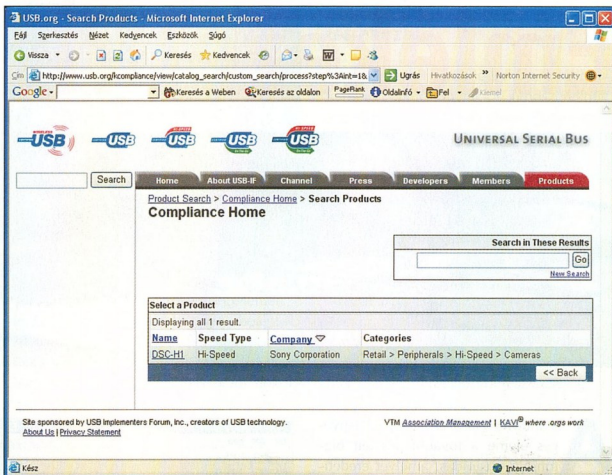
olyankor, ha az USB-hubot egy merevlemezrekeszben szeretnénk elhelyezni, mivel a hubot rendszerint USB-kábellel kell csatlakoztatni. Ha a kártyának csak külső csatlakozói vannak, akkor a kábelt előbb ki kell vezetni a PC-ből, hogy hátul az USB adapterhez tudjuk csatlakoztatni. Ezért célszerű előnyben részesíteni a belső USB-csatlakozós kártyákat.

Vásároljunk előlapi beépítésre alkalmas USB-hubot

Még akkor is érdemes a PC előlapja felől beszerezhető USB-hubot beszerezni, ha csak High-Speed USB nélküli készülékeket szeretnénk a számítógéphez csatlakoztatni. Mert



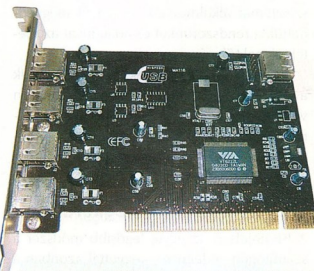
Az előlapi USB panelekre a FireWire-csatlakozót is kivezethetjük alaplapunkról



Szerencsés esetben készülünk – mint most ez a Sony fényképezőgép is – alkalmas a High Speed átvételre

Így nem kell az íróasztal alá bekúsznunk, ha szeretnénk beolvasni a digitális fényképezőgépről a képeinket, illetve az MP3 zenezámainkat. Arra is figyeljünk, hogy USB 2.0-s hubot vásároljunk. Ez ugyanis alacsonyabb sebességen is működhet – viszont egy USB 1.1-s hub nagyobb sebességre nem képes. Egy a merevlemezrekeszbe szerelhető négy USB 2.0-s csatlakozós USB-hub 15 euróba kerül. Rendszerint 5,25 colos keretbe is adnak hozzá, de 3,5 colos flopi rekeszbe is beszerelhető. Ehhez csupán néhány csavart kell kilazítani, és a keretet eltávolítani. Vegyük el a lemezeket a lemezezekes elől, toljuk be a hubot, és rögzítsük csavarokkal.

A mellékelt tápfeszültség-adapter csatlakoztassuk a belső lemezegységek egyik tápkábeléhez. A hub USB-kábelét csatlakoztassuk az USB interfész kártya belső csatlakozójához. Ha az USB kártyánkon nincs belső csatlakozó, akkor a hub USB-kábelét ki kell vezetnünk a számítógépből és a PC hátlap-



A ma kapható USB kártyáknak több hátlapi és legalább egy belső csatlakozója van

ján található USB interfészhez kell csatlakoztatnunk. A kábel kivezetéséhez valamelyik slot fedőlemezt használhatjuk. Ebbe csak egy kis rést kell reszelnünk. Ez jobb megoldás, mint a készülékházat részben nyitva hagyni.

HCS VideoSYN

16 + 8 kamerás videómegfigyelőrendszer
(16 video + 8 audio)

Beépített mozgásérzékelő,
digitális zoom, távoli hozzáférés
(Internet Explorer vagy VideoSYN kliens program),
100 fps

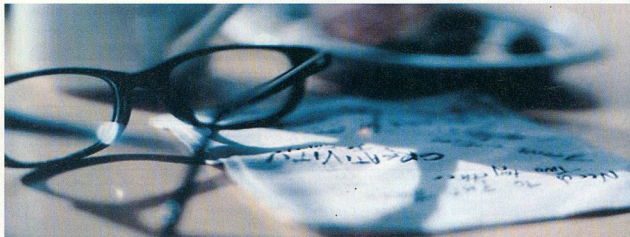
1142 Budapest, Tengerszem u. 2/A. Web: www.hcs.hu
Tel: 467-0706 Mobil: 30/685-1796 Email: info@hcs.hu

Listaára: 210.000 Ft + ÁFA
Telepítői ára: 188.000 Ft + ÁFA

HCS
Hungary

Érdeklődjön
bevezető
akciónkról!

Emlékezetfrissítés



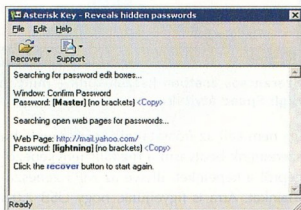
A Windows 2000 és XP egyik lényeges eleme a továbbfejlesztett biztonság megoldás, amelyet eredetileg az üzleti környezethez terveztek. A Windows 9x/ME-től eltérően ezek az operációs rendszerek már hatékony jelszavas védelmi szisztémát alkalmaznak, amellyel megvédtük a rendszerünket és adatainkat az illetéktelenektől.

Mi történik azonban akkor, ha elfelejtjük a jelszavakat? Szerencsére nincs minden veszve. Ugyanis az itt bemutatott módszerek segítségével – ha fizikailag hozzáférhetünk a géphez – kiveveredhetünk a kellemtelen helyzetből.

A BIOS-jelszavak megkerülése

A BIOS-jelszó az egyik legősibb módszer a számítógép védelmére – egyúttal azonban a legkevésbé használt. Hogy miért? Egész egyszerűen azért, mert bár egyszerű és hatékony módja annak, hogy megakadályozzuk az illetéktelenek hozzáférést a géphez, azok számára, akik egy picit is konyitának a hardverhez, könnyen megkerülhető: a BIOS-jelszó kiiktatására pusztán vissza kell állítani az alaplap BIOS-át az alapértelmezett beállításra. Persze ilyenkor az összes többi beállítás is visszatér az eredeti gyári beállításához.

A BIOS visszaállítása kétféle módon oldható meg. A legtöbb modern alaplapon van egy jumper, amely kitörli a CMOS-t (a memóriát, amely a BIOS-on eszközözl változtatásokat tárolja). Ez a jumper általában az alaplap elem mellett található, de az alaplaphoz mellékelt leírás is segíthet megtalálni. A CMOS törléséhez kapcsoljuk ki a számítógépet, és állítsuk a jumpert zárt pozícióba, majd kapcsoljuk vissza a gépet. A rendszerünk nem indul el, de a CMOS törlődni fog.

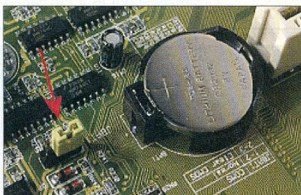


Az Asterisk Keyvel felfedhetők a csillagok mögött rejtett jelszavak

Ezután állítsuk vissza a jumpert az eredeti nyitott állásba, és kapcsoljuk be újra a gépet.

Előfordulhat, hogy a bekapcsolási önteszt végrehajtásakor arra kér bennünket a gép, hogy nyomjuk meg az **F1**-et vagy valamelyik másik gombot a BIOS visszaállításához az alapértelmezett állapotba. Tegyük meg ezt, majd a BIOS képernyőről mentünk és lépünk ki, végül hagyjuk a gépet – most már jelszó nélkül – indulni.

Ha sehol sem találjuk a CMOS jumpert az alaplapunkon, akkor van egy másik – bár lassabb – módszer is a CMOS memória tör-



A legtöbb esetben az alaplap elem mellett található jumperrel törölhetjük a CMOS-t

Hihetetlen bosszantó tud lenni, amikor a Windows XP esetében egyszerűen nem jut az eszünkbe a jelszó – és még csak fel sem vésztük valahová. A CP segítségével ismét hozzáférhetünk a gépünkhöz anélkül, hogy újra kellene telepíteni az operációs rendszert.

lése. Mindegyik alaplapon van egy elem. A CMOS memória törléséhez kapcsoljuk ki a gépet, vegyük ki az elemet (például csavarhúzó segítségével). 5–10 percig várjunk, majd tegyük vissza az elemet, és kapcsoljuk be a gépet.

Ez a módszer a legtöbb esetben az asztali PC-knél működik, azonban laptopoknál már nem igazán. Mivel a hordozható gépek általában ki vannak téve a lopás veszélyének, a gyártók ezeknél már komolyabb védelmet alkalmaznak, így a legtöbbször már csak annyit tehetünk, hogy a laptopot visszaküldjük a gyártóhoz vagy a forgalmazóhoz.

A rejtett jelszavak visszanyerése

Mindenki megtapasztalhatta már, hogy milyen könnyű elfelejtjen az internetes szolgáltatótól az e-mail fiókokhoz és a webes csatlakozáshoz kapott jelszavakat, többek között azért, mert a Windows beépítéskor automatikusan szokta megadni ezeket. Mivel a jelszavak helyén mindig csillagokat látnak, egy idő után már nem csoda, ha a feledés homályába merülnek. A megoldást ilyenkor azok a programok jelenthetik, amelyek segítenek felfedni, hogy mi rejlik a csillagok mögött.

Mi az Asterisk Key (www.lost.password.com/asterisk.htm) nevű programot választottuk, mivel könnyedén kezelhető és ingyenes. Ha például egy webhelyre való belépéshez szükséges jelszó visszafejtésére használjuk, akkor meg kell nyitnunk a programot, el kell menni arra a weboldalra, ahol a jelszót kérik (és ahol a jelszó ki van csillagozva), majd meg kell nyomni a Recover gombot. Persze vannak erre a célra sokoldalúbb programok is, csak hogy azokért már fizetnünk kell.

A Windows XP felhasználói jelszó megkerülése

A Windows XP a felhasználói jelszavakat hash formátumban menti el. Fogja tehát a jelszót, és egy algoritmus úgynevezett hasht, azaz „daralékot” készít belőle (például GH56-T64H-NAR5-JKL8). Ezt a számsorozatot a SAM (Security Accounts Manager) fájlban tárolja a C:\Windows\system32\config mappában. Ezt azután tovább titkosítja a syskey segédprogram segítségével, még tovább növelve a biztonságot.

A syskey titkosítás eltávolításához szükséges adatok az ugyanebben a könyvtárban rejlő SYSTEM fájlban vannak eltárolva. Ezekhez azonban nem férhetnk hozzá a felhasználó, amíg a Windows fut.

Azonban egy másik operációs rendszer használva, amely képes olvasni a merevlemez, vagy a merevlemez egy másik windowsos masinába áthelyezve minden nehézség nélkül elérhetjük a SAM és SYSTEM fájlokat.

TIPP

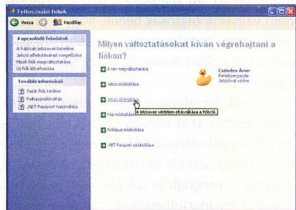
A weboldalra való belépéshez szükséges jelszó visszafetékek ügyelőjének arra, hogy a program csak Internet Explorer alatt működik!

Az XP felhasználói jelszó törlése rendszergazda fiókkal

A Windows XP valamennyi verziója tartalmaz egy beépített rendszergazda fiókot. Ehhez a fiókhöz teljes jogosultság tartozik az XP-ben, és képes bármilyen felhasználói fiók jelszavának az eltávolítására. Ez életmentő lehet, ha sima felhasználóként zártuk ki magunkat.

A rendszergazda fiók működése a száznál XP változattól függ. Az XP Professional esetében a rendszer a telepítés során kér fel mintek jelszó készítésére.

Ha ez a jelszó megvan, vagy ha telepítéskor üresen hagytuk a mezőt (gyakori, de kis sé felelőtlen szokás), akkor minden további



A felhasználói fiók jelszavának eltávolítása adott esetben életmentőnek bizonyulhat

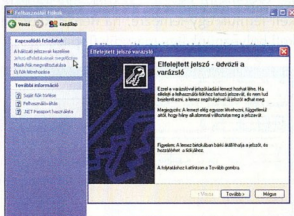
TIPP

A jelszókiadási lemez használata a következőképp történik: ha rosszul ütjük be a jelszót az üdvözlőképernyőn, megjelenik egy kérdés arra vonatkozólag, hogy elfelejtettük-e a jelszót. Kattintsunk rá, és ekkor lesz lehetséges használni a lemezt.

nélkül elérhetjük a rendszergazda fiókot, és törölhetjük a jelszót. Ha rendszergazdaként kívánunk bejelentkezni, az üdvözlőképernyőn nyomjuk le kétszer a **Ctrl + Alt + Del** billentyűkombinációt, hogy megjelenjen a rendszergazda fiókhoz tartozó beléptető ablak.

Miután beléptünk, menjünk a *Start/Beállítások/Vezérlőpult/Felhasználói fiókokra* és változtassuk meg a jelszót. Ha nem adtunk meg rendszergazdai jelszót, akkor most is te megtehetjük.

A *Windows XP Home* nem enged belépni rendszergazda jelszóval. Hogy ezt megtehesünk, csökkentett üzemmódban kell indítanunk a gépet: a bekapcsolási önteszt után nyomban nyomjuk le az **F8**-at, majd válaszzuk a csökkentett üzemmódot indítást.



Érdemes Jelszókíadási lemezt készítenünk

Segédprogramok

Vannak segédprogramok, amelyekkel közvetlenül szerkeszthetjük a Windows NT/2000/XP felhasználói fiókokat, megváltoztatva vagy törölve a jelszavakat. Ezeket a programokat általában úgy kell használni, hogy a rendszert egy alternatív operációs rendszer – például a Linux – minimál verziójával indítjuk, azután közvetlenül elérjük és átszerkesztjük a system32\config fájlokat. Figyeljünk azonban arra, hogy ha a Windows titkosított fájlrendszerét (EFS) használva rejtjeleztünk fájlokat, ezeket elvesztjük, ha így változtatunk a jelszón.

Jelszókíadási lemez létrehozása

A Windows XP barátságosabb a korábbi NT-kernelre épülő operációs rendszereknél – legalábbis az elfelejtett jelszavak vonatkozásában. Nemcsak emlékeztetőt használhatunk az elfelejtett felhasználói jelszónál, egy floppy is készíthetünk, amellyel kijelölhetjük a jelszót, ha nem emlékezünk rá.

Felhasználóiófiók-specifikus lemezeket készíthetünk, amelyek az üdvözlőképernyőn használhatunk, ha elfelejtettük a jelszót. A lemez létrehozásához menjünk a *Start/Beállítások/Vezérlőpult/Felhasználói fiókokra*. Válasszuk azt a fiókot, amellyel bejelentkeztünk, majd a bal felső sarokban jelöljük ki a *Jelszó elfelejtésének megelőzése*t. Már csak egy üres floppyra lesz szükség, és a varázsló végigvezet e lemez létrehozásának egyszerű lépésein.

Az elveszett jelszó kinyerése a merevlemezről

Ha az eddig ismertett egyszerűbb módszerekkel nem érnék el eredményt, még semmi sincs veszve! Hozzáférhetünk ugyanis ahhoz a fájlhoz a merevlemez, amely a

Védj a jelszavad!

Ha szeretne többet tudni arról, hogy miként védheti meg bizalmas jelszavait és azonosított, akkor a szoftver rovatban olvashat a Steganos Security Suite programról, ami éppen erre kínál remek megoldást.



97. oldal

Támadás lefújva

Azoknak, akik biztosítani akarják magukat az internet felől érkező támadások ellen, azoknak a szoftver rovatban olvashat a Steganos Internet Security szoftverről szóló írását ajánljuk.



83. oldal



A www.bootdisk.com-ról letölthetők a szükséges telepítőlemezek

Kell egy tűzfal!

Aki még többet szeretne megtudni számítógépe biztonságai lehetőségeiről, az a szoftver rovat Kell egy tűzfal cikkében olvashat a Kerio tűzfalról, amelyet olvasnánk december végéig ingyenesen használhatunk.

jelszavakkal kapcsolatos adatokat tárolja. Ezek kinyerésére is akadnak programok.

Mint már említettük, a Windows 2000/XP a jelszavakat hash formában tárolja a SAM-ben. A felhasználó ezt nem érheti el közvetlenül, miközben a Windows XP fut. Azonban ha a gépünk operációs rendszerrel indítjuk el a gépünket, amely ki tudja olvasni a windowsos meghajtón lévő adatokat, akkor máris célhoz értünk.

A lényeg tehát az, hogy például DOS-t vagy Linuxot használva hozzáférhessünk a C:\Windows\system32\config mappában lévő SAM fájlohoz, és ezt lemásoljuk. Ezt a fájlt azután olyan jelszótörő segédprogramokkal kell elemeznünk, mint például az LC4 vagy a Proactive Windows Security Explorer.

Ez a folyamat jóval bonyolultabb, mint az eddigiek, ezért figyelmesen kövessük az alábbi utasításokat. Három eltérő módszert fogunk ismertetni, amelyekkel a szükséges fájlokat átvihetjük egy másik gépre, ahol majd alkalmazhatjuk rájuk a jelszótörő programokat.

Szükségünk van:

1. legalább két üres 1,44 Mb-ás floppy;
 2. egy olyan parancsoros tömörítőre, mint amilyen a RAR;
 3. egy DOS-os rendszerindító lemezre (mint amilyen például a Win98 rendszerindító lemez), amely a *bootdisk.com*-ról is letölthető.
- 3/a. egy hordozható Linux-disztribúcióra, mint amilyen a Knoppix, vagy

Néhány szó a biztonságról

Mint az eddigiekből láthattuk, akad néhány módszer, amellyel megkerülhetjük a Windows 2000/XP jelszavas biztonsági rendszerét. Hogy megvédjük magunkat ezektől a technikáktól – már ha valaki rossz szándékúan velünk szemben akarná alkalmazni őket –, néhány óvintézkedést fogalmazhatunk.

Elsőször is állítsunk be biztonságot jelszót az összes felhasználói fiók esetében. A hétköznapi szavak (lásd pl. „cica”) feltörése nem okoz gondot. Ezért hasz-

3/b. a fő rendszerlemez (a C: meghajtó) ki kell vennünk a gépből, és át kell tennünk egy másik géphe másodlagos meghajtóként, ami lehetővé teszi a SAM és a SYSTEM fájlok kimásolását.

Amennyiben DOS bootlemez használunk, és a fő rendszermeghajtón NTFS fájlrendszer van, egy olyan programra is szükség lesz, amely lehetővé teszi a DOS számára az NTFS lemez kezelését (ilyen például az *NTFSDOS*, amelyet másolunk fel a bootlemezre);

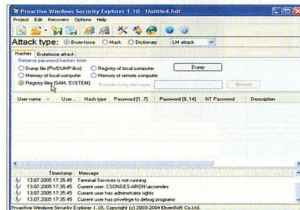
4. Végül pedig elengedhetetlen egy jelszótörő program. A *Proactive Windows Security Explorer*ből és az *LC4*-ből egyaránt akad használható próbaverzió.

A DOS-bootlemez használata

1. Első lépésként másoljuk ki az NTFSDOS fájlt a DOS rendszerindító lemezre.
2. Másoljuk a RAR-t az egyik üres floppyra.
3. Indítsuk el a rendszert a lemezzel.

Amennyiben a rendszermeghajtó FAT32 fájlrendszert használ:

4. A RAR-t használva gépeljük be a *rar32 a -v a:\systemsam c:\windows\system32\config\system32\config\system32\config\sam* parancsot. Ez a SYSTEM és a SAM fájlokat tömörített állományként a floppyra másolja, systemsam néven. Ezeknek lehetőleg rá kell férnünk egy lemezre, ha nem, akkor be kell helyoznünk egy második floppyt.



A ProActive Windows Security Explorerrel kinyerhetjük a jelszavakat a SAM fájlból

5. Innentől lépünk tovább a jelszavak kinyerése részre.

Amennyiben a rendszermeghajtó NTFS fájlrendszert használ:

4. Indítsuk el az *ntfsdos* programot, hogy a gép lássa az NTFS-re formázott meghajtót. Jegyezzük meg a fő rendszermeghajtó betűjelét (amelyen a Windows van).

5. Helyezzük be a RAR segédprogramot tartalmazó lemezt, és gépeljük be a *rar32 a -v a:\systemsam (a rendszermeghajtók betűjele):\windows\system32\config\system32\config\sam* parancsot. Ezzel felmásoljuk tömörítve a SYSTEM és a SAM fájlokat a floppyra.

6. Lépünk tovább a jelszavak kinyerése részre.

Hordozható Linux használata

1. Indítsuk el a CD-ről a Linuxot.
2. Mivel a jelenlegi Linux verziók már egyaránt olvassák az NTFS és a FAT32 fájlrendszereket, irány a *HDAT1\windows\system32\config* könyvtár, és mentjük ki a SAM és a SYSTEM fájlokat.

Merevelemre áthelyezésre másik géphe

1. Ez a legegyszerűbb módszer. Menjünk a *(meghajtó betűjele)\windows\system32\config* könyvtárba, és másoljuk ki a SAM és a SYSTEM fájlokat oda, ahova akarjuk.

A jelszavak kinyerése a SAM fájlból

Most, hogy megszereztük a SAM és a SYSTEM fájlokat, másoljuk be őket egy másik rendszerbe, és használjuk a jelszótörő programot. A lépéseket a *Proactive Windows Security Explorer*rel mutatjuk be. A fő képernyőn jelöljük be a *Registry files (SAM, SYSTEM)* opciót, majd kattintsunk a *Dump* gombra. A következők ablakban adjuk meg a SYSTEM és a SAM fájlok helyét, majd kattintsunk a *Dump* gombra.

Ezután megjelennek a SAM fájlaból talált felhasználói fiókok. Jelöljük be azokat, amelyeknek meg akarjuk szerezni a jelszavát. Kattintsunk a *BruteForce attack* füle, és jelöljük be az *all digits (0-9)* dobozt, hacsak nem vagyunk biztosak benne, hogy a jelszavunk nem tartalmazza számokat. Ezután már csak a *Start recovery* ikonra kell kattintanunk.

Vegyük figyelembe, hogy a jelszó feltörése tíz percőtől akár néhány óráig is eltarthat – már ha egyáltalán sikerül. A komplex jelszavak – váltakozó kis és nagybetűk számokkal vegyítve – megfejtése sok időt vesz igénybe. Egyúttal így tesztelhetjük is, mennyire biztos jelszavakat használunk.

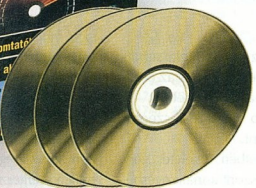
Csöndes Áron

CD-s vagy DVD-s?

Már nem kérdés!



Éves előfizetéssel
1160 Ft
lapszámonként!



1 éves Computer Panoráma-előfizetés csak 13 920 Ft! Döntsen!

12 Computer Panoráma
+ 36 CD-melléklet
13 920 Ft



12 Computer Panoráma
+ 168 CD-nyi tartalom 12 DVD-n
13 920 Ft

Megrendelőszelvény

- Igen, megrendelem a Computer Panorámát egy évre - 22% kedvezménnyel - mindössze 13 920 Ft-ért
 CD-melléklettel DVD-melléklettel.
- Igen, megrendelem a Computer Panorámát fél évre - 17% kedvezménnyel - mindössze 7470 Ft-ért
 CD-melléklettel DVD-melléklettel.

Számlázási név:.....

Számlázási cím:.....

Kézbesítési név:

Kézbesítési cím:

E-mail cím: Telefonszám:.....

Alíráás:.....

Kérjük, hogy a megrendelőszelvényt küldje a 06 (1) 888-3499-es faxszámra, vagy a Vogel Burda Communications Kft. címére (1426 Budapest, Pf. 300/39)! Az előfizetést a nap 24 órájában megrendelheti weboldalunkon a www.itmediabolt.hu, illetve e-mailben a terjesztes@vogelburda.hu címen. Várjuk megrendelését a 06 (1) 888-3421, 22 telefonszámokon is.

Hozzájárulok, hogy a Vogel Burda Communications Kft. adataimat marketingakciókhoz, promóciókhoz felhasználja. Kiadónk az Ön személyes adatait az 1995. évi CXIX. adatvédelmi törvény szerint kezeli. Adatairól Kiadónknál, a következő címen érdeklődhet: Vogel Burda Communications Kft. (1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.). Amennyiben nem járul hozzá, kérjük itt jelezze:

CP0509

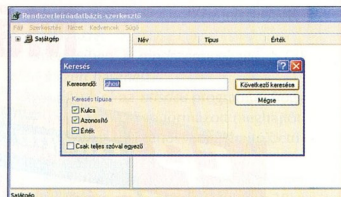
Kezdjük végre tiszta lappal!

A „tiszta” rendszerleíró adatbázis (népszerűbb nevén Registry) a stabil rendszer egyik alappillére. Cikkünkben annak jártunk utána, hogyan rendezhető a néha már kaotikus állapotok anélkül, hogy nem kívánt mellékhatások jelentkezzenek.

Amikor hardvert vagy szoftvert telepítünk a gépre, változás következik be a rendszerleíró adatbázisban. Sajnos az esetek jelentős részében hiába távolítjuk el szakszerűen ezeket a hardvereszközöket vagy programokat, azok nyomokat hagynak maguk után. Lényeges, hogy a Registry mentes legyen a felesleges bejegyzésektől, hiszen ezek negatív hatással vannak a rend-

szernék stabilitására. Ezenkívül lelassítják a programok válaszreakcióját, és az össz-teletjményre is rossz hatással lehetnek – a tiszta Registry kevesebb rendszerzsongolást és hibáüzenetet jelent.

Az eltávolítás sok esetben tökéletes vég-eredményt ad, máskor viszont annál kevésbé. A visszamaradt állományokat és mappákat általában a *C:\Program Files* mappában találjuk.



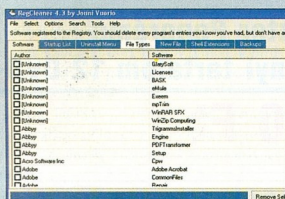
A keresésnél adjuk meg a program nevét vagy a kiadóját

Ezeket elégtelen manuálisan törölni. Nehezebb feladatot jelentenek azonban a Registryben visszamaradt kulcsok és értékek, ám ezek törlése szerencsére nem nagy ördögösség. Lássuk, hogyan is történik mindez.

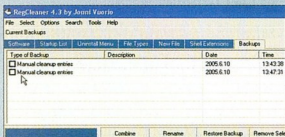
Kézi eltávolítás

Mi magunk is átélhettük a Registryt, törölve azokat a bejegyzéseket, amelyek egy már eltávolított alkalmazáshoz kapcsolódnak. Nyissuk meg ehhez a *Rendszerleíróadatbázis-szerkesztőt*: a *Start* menüben a *Futtatás* mezőben adjuk meg a *regedit* parancsot. Ha megnyílt a szerkesztő, nyomjunk a bal felső sarokban található *Sajátgépre*, majd kattintsunk a *Szerkesztés* menüben a *Keresés* opcióra.

Automatikus pulcolás



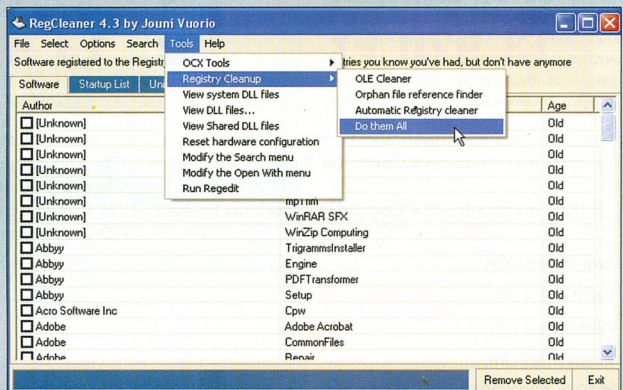
1. A Registry megtisztítása körülményes feladat, ha nem tudjuk, mit is kellene törölni. A RegCleaner azonosítja az eltávolítandó kulcsokat és értékeket.



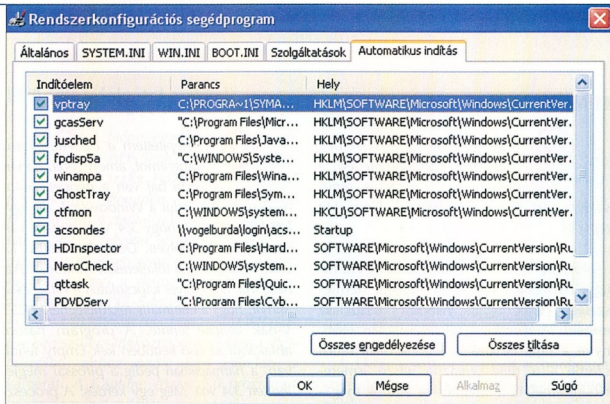
3. A program alapbeállításban biztonsági mentést is készít, így emiatt nem kell aggódnunk. A visszaállítás lehetőségét a *Backups* fülön találjuk.

Egy kezes kis alkalmazás sokat segíthet nekünk a Registry rendezésében. A *RegCleaner* mindent megtesz azért,

hogy vállunkról levéve a gondot megszabadítson a feleslegessé vált bejegyzésektől.



2. Telepítsük és futassuk a RegCleanert. Felül a különböző szekciókat láthatjuk, fülek formájában (szoftver, startup-lista stb.). Automatikus, átfogó takarítást a *Tools/Registry Cleanup/Do them all* funkcióval végezhetünk.



Az Automatikus indítás fül tájékoztatást ad a rendszerrel együtt induló programokról

Itt adjunk meg egy kulcszót, amely az eltávolítandó programmal kapcsolatos. Ez lehet például az alkalmazás neve vagy a kiadója. Ezután jelöljük meg *Keresés típusánál* a kulcsot, az azonosítót és az értéket, majd kattintunk a *Következő keresése* gombra. Fussuk át a kért találatait, és ha nincs szükségünk a bejegyzésre, töröljük – mivel általában több találatunk is lesz, törlés után keressünk tovább az F3 gomb lenyomásával.

A rendszerindítás vizsgálata

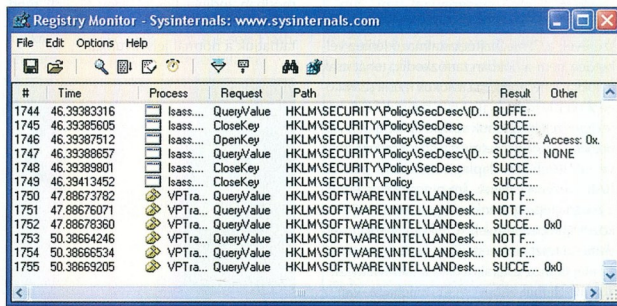
A rendszerindításnál a Windows számos adatért, konfigurációs beállításért a Registryhez fordul. Ha szeretnénk megtisztítani a rendszerünket és a Registryt, nem hagyhatjuk ki ebből a műveletből a rendszerindítással egy időben induló programokat. Ahhoz, hogy átlassuk, mi indul el ilyenkor, a *Start* menü *Futtatás* mezőjébe gépeljük be az *msconfig* parancsot, amellyel elindítjuk a *Rendszerkonfigurációs segédprogramot*.

Az *Automatikus indítás* fülnél láthatjuk, mely programok indulnak együtt a rendszerrel. Míg a fájlok általában valahol a C: meghajtón helyezkednek el, a futtatásukra vonatkozó utasítás a Registryben található. Amennyiben egy jelölőnégyzetből eltávolítjuk a pipát, vagy a szóban forgó alkalmazást már eltávolítottuk, gyakran a Registryben továbbra is megmarad a bejegyzés.

Nyissuk meg tehát a *Rendszerleíróadatbázis-szerkesztőt*, és keressünk rá a *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run-ra*, ahol ugyanazoknak a programoknak a listáját találjuk, mint amelyekkel az *Automatikus indítás* fülön találkozunk. Jelöljük ki a feleslegessé vált bejegyzéseket, majd nyomjuk le a **Del**-t a törléshez. Ha az *Automatikus indítás* fül alatti programok listája terjedelmes, ak-

További megoldások mellékletünkön

Mellékletünkön további Registry szerkesztő és a Windows indítást optimalizáló szoftvereket találunk a "Cikkek/Registry" mappában. Ezek közül néhány képes automatikusan is megtisztítani a Registry-t a felesleges bejegyzésektől és többségük a Windows átmeneti tárolóinak kitakarítására is használható.



A Regmon folyamatosan nyomon követi a Registryhez folyamadó programokat

kor a Registry más területeire is be kell kuktantannunk, hogy precíz munkát végezzünk. Ellenőrizzük a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Software\Microsoft\SharedTools\MSConfig\startupreg*-et. Ezeknél is jelöljük meg a nem kívánatos elemeket, és töröljük őket.

A *Rendszerkonfigurációs segédprogram*-ban vessünk egy pillantást a *Szolgáltatások* fülre is. Itt nem Registry bejegyzéseket találunk, hanem olyan folyamatokat, amelyek együtt indulnak az operációs rendszerrel. A felesleges szolgáltatások azonban visszafogják a rendszert, és rontanak a teljesítményen, ezért itt is érdemes okosan takarítani.

Itt nem hibázhatunk!

A Registry átszerkesztésével egy fontos rendszerfájlt módosítunk. Ezért mielőtt bármit megváltoztatnánk, készítsünk róla biztonsági másolatot, hogy szükség esetén visszaállíthassuk az eredeti állapotot.

Jól jön a segítség

Több olyan shareware és freeware segédprogram is akad, amelyek segítenek a Registry rendezésében (az itt ismertetett programok mind megtalálhatók a lemez mellékletünkön). A *Registry Command* például a Registry szerkesztésére használhatjuk a regedit helyett. A program egy fejlett keresőfunkciót is tartalmaz, amely nagy segítség a kulcsok és értékek fellelésében.

Azt mindannyian tudjuk, hogy minden hardver és szoftver használja a Registryt, azonban a *Regmon* ezt működés közben is láthatjuk. Ez a segédprogram feltárja, hogy mely alkalmazások férnek hozzá a Registryhez, illetve azon belül mely kulcsokhoz.

Ha azt akarjuk megtudni, hogy valamely program vagy hardvereszköz telepítése miként befolyásolta a Registryt, a *RegShot* nevezett segédprogramot érdemes használnunk. Ezzel pillanatfelvételt készíthetünk a Registryről, majd a változások után még egyet. Ezeket azután összevethetjük.

Csöndes Áron

Merevlemez a fiókban

@ A gépemben mobil merevlemezfiókot használok. Mind-egyik winchesterem tökéletesen működött, ám egyik alkalommal cseréltem a fiókot, a számítógép pedig a következőket írta ki: „Boot from ATAPI CD – ROM: None”, majd „DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER”. Bármít csinálok, nem hajlandó elindulni. Próbáltam másik lemezt helyezni a fiókba, másik fiókot használni, akkor is ugyanez történt. Újratelepítettem a Windowst, de az üzenet nem változott. Jelenleg az egyik winchesterem működik gond nélkül. Mi a hiba?

Ezt a helyzetet is kezelhetjük a kizárás módszerével: a C: meghajtót tartalmazó lemez véltáhnem a fiókban tartózkodik, tehát csak a fiókkal lehet gond. Ha a fiókok másik számítógépben működnek, illetve a bennük lévő merevlemezek hibátlanok voltak, akkor a fiók véltáhnem jó. Gond lehet még a fiókos merevlemez vezérlőjével (az alaplapival, amely például RAID vezérlő is lehet, ám nincsenek telepítve a meghajtóprogramok), vagy a rajta lévő eszközök jumperelésével. A fiókot egyébként érdemes a teszt kedvéért kiiktatni, és közvetlenül az alaplaphoz csatlakoztatni a merevlemez.

Előfordulhat, hogy a C: meghajtó van a fiókban; ilyen esetben általában minden gond nélkül telepszik a Windows, mivel a telepítés elején a CD-ről bootol. Ekkor vagy az alaplap BIOS-át kell alapállapotba állítani, vagy a meghajtók bootsorrendjét. A hibát a merevlemez hibás bootszektorra is okozhatja, azt DOS alatt az fdisk /mbr paranccsal újra lehet írni, azután jöhet a Windows újratelepítése.

Nehéz kérdés

@ Egy nehéz kérdésre szeretnék választ kapni: elfelejtettem a jelszót, XP operációs rendszerem van, sajnos nem tudok belépni. Mit tegyek?

Nos, ez esetben a Microsoft telefonos ügyfélszolgálat tud talán segíteni (természetesen csak legális Windows birtoklása esetén). A Windows telepítése után többnyire a saját nevünkön lépünk be a rendszerbe – a rendszergazda jelszó ismeretében, amelyet a telepítéskor adtunk meg – és rendszergazdai jogokkal. Csökkentett módban indítva (F5-tel vagy F8-cal) rendszergazdaként léphetünk be, és megváltoztathatjuk a normál jelszavunkat.



Az adataink még menthetőek, de a Windowst nem tudjuk indítani

Ha ez nem válik be, következhet a merevlemez áthelyezése egy másik számítógépbe második lemezként, az adatok átmentése, majd a lemezek az eredeti gépbe való visszahelyezése, végül a Windows telepítése és az adatok visszaírása. A programokat sajnos újra kell telepíteni. Végül egy jó tanács: ha felírjuk a jelszavunkat, akkor azt zárjuk el biztonságos helyre. Válasszunk nehezen kitalálható, de könnyen megjegyezhető betű-szám kombinációból álló jelszót, amelyhez lehetőleg semmi közünk sincs (pl. kandeláber42).

Mi a jó feszültség?

@ Telepítettem a PC Alert nevű programot, amely jelzi, ha valami baj van a géppel. Automatikusul el is indul a Windowszal, de egyből kiírja pírrossal, hogy 3,4 V feszültség van valahol a 12 V helyett. De mihez kell a 12 volt? Amúgy a gép tökéletesen működik. Azt nem írja, hogy mivel kapcsolatos a hiba, csak annyit, hogy a minimális feszültségnek 11,53 V-nak kellene lennie. A program három ablakból az első kétben kék Empty felirat van, a harmadikban pedig a pírrossal megjelenített 3,4 volt. Még egy kérdés: A processzorom körülbelül 48 °C-os szokott lenni, mennyi lehet veszélytelenül?

GPU	System	CPU0	CPU1	CMA	PSIO
46 °C	32 °C	2303 RPM	100 RPM	0 RPM	0 RPM
VCore VFan	AVM V	+5.00	+12.00	-12.00	-5.00
1,66 VCore VFan	3,26 AVM V	4,97	11,92	-12,27	-5,29
100% Local	100% Ram-1	100% Ram-2	100% Ram-3	100% Ram-4	
21 °C	40 °C	38 °C	27 °C	70 °C	
100% Local	100% Ram-1	100% Ram-2			
20 °C	0 °C	127 °C			

A feszültség, a hőmérséklet és a ventilátorok fordulatszáma is figyelhető a Motherboard Monitorral

Lehet, hogy a PC Alert másik – ugyanattól a gyártótól származó – alaplapoz készült, netán az alaplap egy másik változatához. Ha ilyen, feszültségeket és hőmérsékleteket figyelő programot telepítünk (ilyen a Motherboard Monitor is), azt mindenképpen az érzékelő IC-hez kell igazítani. Mivel ilyenből több is létezik, az IC pontos típusát az alaplap kézikönyvéből vagy az alaplapról (pl. Winbond) tudjuk feljegyezni és beállítani a programban. Ha rossz a beállítás, az értékek is rosszak!

Az alaplap összes alkatrészre rövid távon a 75-80 fokot is kibírja (egy szempillantásra a 85-90-et is), huzamosabb használat során azonban lehetőleg ne melegegjen 60 Celsius fok fölé, mert az már csökkentheti az élettartamát és a stabilitását.

NYERJE MEG! **Computer PANORÁMA**

SZÁGULDÁS, PC, SZABADSÁG

AJÁNDÉK JÁTÉK! Splitter of Good Blue Ver2

Kétszeres sebességű 4200 RPM-es Blue Blade

MP3 DVD GPS TV

Olcsó és strapabíró: lézernyomtatók otthonra

Noteszgépek 200 ezer forint alatt

62% kedvezmény

Tipppek

- Így lesz az XP Home-ből XP Pro
- Elfelejtett jelszavak megfejtése
- Modernizálja korosodó laptopját

Segítség kiválasztani a legjobb ABSI csomagot!

Megéri előfizetni a CP – re!

PREMIUM
DVD-melléklettel

Fél évre: 7 470 Ft
Égy évre: 13 920 Ft

CLASSIC
CD-melléklettel

Fél évre: 7 470 Ft
Égy évre: 13 920 Ft

LIGHT
lemez-melléklet nélkül

Fél évre: 5 994 Ft
Égy évre: 11 388 Ft

Előfizetne, megrendelne?

Ha az Ön sorozatából hiányzik valamelyik 2005-ös Computer Panoráma, vagy szeretne különszámainkból, ez évi számainkból, könyveinkből vásárolni, akkor forduljon terjesztési osztályunkhoz. Ugyancsak itt fizethet elő akár CD-s, akár DVD-s újságunkra.

Rehó Rita: 888-3421, Fehér Ildikó: 888-3422
terjesztes@vogelburda.hu
Üzletünk: www.itmediabolt.hu,
illetve Budapest VI., Teréz kt. 47.

■ Analóg felvétel csikkal



Nemrégiben vásároltam egy ADS Tech DVD Xpress digitálizálót. Házilag készített videofelvételeimet szeretném digitalizálni, majd DVD-re írni. A digitalizálás sikertől, csak az a baj, hogy a felvételt alján csíkok jelennek meg, és azokat sehogy sem tudom eltüntetni. Mindenben a dokumentációban leírtak alapján járok el (2–5 MB/s-os videótömörítés és 192–448 Kb/s-os hangtömörítés). USB porton keresztül csatlakoztatom a géphez a digitálizátort, ehhez pedig RCA kábelen a kamerát. A Capture Wizard 3.0 programot használom (ezt gyárilag adták hozzá).

Nem hiszem, hogy az ADS digitálizálójával lenne a baj; ez a jelenség elsősorban a videomagnó rovására írható, és bármelyik digitálizálónál előfordulhat. Azt, hogy a hiba a tömörítés során kerül-e bele (ezt nem hiszem), úgy ellenőrizhetjük, hogy egy rövid részletet tömörítés nélkül (Uncompressed, PCM hanggal) vesztünk fel. Ha a csíkozás ennek ellenére jelentkezik, szoftveres úton is megszüntethetjük, méghozzá a VirtualDub Crop funkciójával: néhány képponttal kisebbre vesszük a képet, elhagyva a keretet, esetleg átmeretve a képet. Ez a művelet azonban meglehetősen időigényes.

■ Flash animációk



Szeretek weboldalakat szerkeszteni, hobbiból. A Macromedia Dreamweaver MX-et használom, de animációk nélkül elég szegényes egy weblap. JPG animációkat nem szeretek használni, mivel nagy méretük miatt sokáig tart a letöltésük. Azt hallottam, hogy a Flash animok fájlmérete sokkal kisebb. Mondj nekem kérlek egy-két (vagy inkább több) olyan programot, amelyekkel szép, igényes Flash animációk készíthetők egyszerűen, programozói tudás nélkül.



■ A Flash animációk egyik csúcsa a szigorúan felnőtteknek készülő Happy Tree Friends

A Flash animátorok közül a honlapunk szerkesztője a SWISH-re esküszik (www.swishzone.com), de a Google keresőbe írt „Flash maker” vagy a „Free SWF maker” is sok találatot hoz. Ezek programjútéményekre is hivatkoznak, ahol sok-sok Flash-sel kapcsolatos programot lehet találni.

■ Mit tegyünk az új merevelemmel?



Vettem egy winchestert, be is szereltem. Az Eszközközelőben minden rendben is van, azt írja ki, hogy az eszköz megfelelően működik, használatban van. A betűjelét azonban nem rakja ki. A BIOS-ban pedig csak a régit mutatja, az újat nem.

Nos, új merevelemet még nem mindenki helyezett üzembe. Ha egy teljesen új, bontatlan darabról van szó, akkor a Windows (XP) első bekapcsoláskor felismeri, ráírja az azonosítóját, majd felajánlja a lemez inicializálását, amelynek során a partíciókat is létrehozhatjuk. Ha ez nem történik meg, a Sajtógép/Kezelés/Lemezkezelés ablakában végezhetjük el ugyanezeket a feladatokat. Ha ez megván, a Windowst az új lemezre telepíthetjük; ekkor a régít szedjük ki, és csak akkor rakjuk vissza, amikor a Windows már legalább kétszer elindult. Ezután telepíthetjük a programjainkat, átvehetjük az adatainkat, formázhatjuk a régi merevelemünket.

■ Megjegyzés a tápegységek tesztjéhez

A hagyományos transzformátorok hatásfoka valóban nagyon jó (az energiaátviteli nagy transzformátorok elérhetik a 99%-ot is), a tápegységhez azonban ezenkívül egy áteresztő típusú stabilizátor is kell, amely nagyon rossz hatásfokú, és így az egység hatásfoka jóval 50% alatt lehet. Elsősorban ez az oka annak – és nem az ár –, amiért kapcsolóüzemű tápegységeket használnak.

A kapcsolóüzemű tápegységben is van transzformátor, csak sokkal magasabb frekvencián (20 kHz felett) működik, így lényegesen kisebb méretű, mint az 50 Hz-es hálózatiak. Tehát NEM kerülhet a kimenetükre hálózati feszültség, a primer és szekunder rész galvanikusan el van választva.

Reméljük, hogy teszünk nem keltett senkiben páni félelmet, a tápegységgel szembeni óvatosságot legfeljebb a bizonytalan eredetű, ismeretlen márkájú tápegységekkel szemben kell gyakorolnunk. A primer és szekunder oldalon kívül a szabályzásért felelős áramkör is el van választva a primer oldaltól egy optocsatolóval, normális üzemi körülmények között tehát nem érhet baj bennünket, ha például hozzáérünk a 12 V-os csatlakozókhoz (ezeket azért ok nélkül ne fogdossuk ☺).

Tesztjeinkkel, cikkeinkkel kapcsolatosan bármilyen véleményét, megjegyzést szívesen látunk, kérjük, hogy a cikk végén szereplő e-mail címre, illetve az impresszumban szereplő címekre írjanak, a cikk címét használva jelígenek!

Kérdéseiket továbbá is a zskohler@vogelburda.hu címre várjuk, Olvasói rovat jelígevel!
Köszönjük!

■ Várjuk leveleiket!

Hardveres és szoftveres gondjainkkal, problémáinkkal, valamint az újságunk tesztjeivel kapcsolatban leveleiket az alábbi e-mail címre várjuk: zskohler@vogelburda.hu, illetve postai úton is elküldhetik őket (Köhler Zsolt, Vogel Burda Communications Kft., 1088 Budapest, Rákóczi út 1–3.).

■ Aktuális számunkról

Amennyiben kérdései volnának az adott lapszámmal kapcsolatban, keresse meg szerkesztőinket!

Bányai Ferenc:
fbanyai@vogelburda.hu
Gyarmati László:
Igyarmati@vogelburda.hu
Nákovics László:
lnakovics@vogelburda.hu

■ Gond van a gépével?

Bizonyára Önnel is előfordult már, hogy nem úgy működött a gépe, ahogy szeretete volna. Ha a hardverével kapcsolatban lennének kérdései, forduljon tesztlaboratóriumunk munkatársaihoz, akik készséggel segítenek:
Köhler Zsolt: zskohler@vogelburda.hu
Rosta Gábor: grosta@vogelburda.hu
Hígyed Gábor: ghigyed@vogelburda.hu
Kérdéseiket természetesen internetes oldalunkon (www.cp.hu) is feltehetik.

Legjobb Ár!

CHIP
SMART

A legtakarékosabb
CHIP előfizetési
ajánlat.

**CHIP smart előfizetés lemezmelléklet nélkül
most hihetetlenül alacsony áron!**

1 évre 949 Ft/lapszám*
1/2 évre 999 Ft/lapszám*



*Áraink csak 1/2 éves vagy 1 éves előfizetés esetén érvényesek. Előfizetési díj 1/2 évre 5 994 Ft, 1 évre 11 388 Ft.

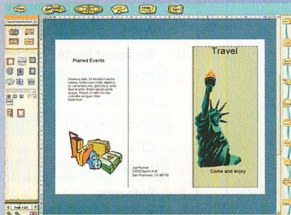
RENDELJE MEG MOST!

☎ 06 (1) 888-3421, 22 ☎ 06 (1) 888-3499 ☎ www.itmediabolt.hu ☎ terjesztes@vogelburda.hu



Szoftver PRINT WORKSHOP 2005

Lassan már a nyomtatók is a mindennapi háztartási eszközök részeivé válnak, legalábbis a PC-s otthonokban. Nem véletlen tehát, hogy egyre többen keresik az olyan alkalmazásokat, amelyekkel hobbiszerűen készíthetnek akár profinak ható nyomtatványokat: névjegykártyákat, broszúrákat, meghívókat. Ilyen program a Print Workshop 2005 is, amellyel közelebbről is megismerkedhetek következő számunkban.



Gyakorlat LOTTÓZÁS EXCELLEL

Talán végre sikerül, s mi leszünk azok a lottónyertesek, akiknek titokban kell tartaniuk személyazonosságukat. Az Excel ugyanis remek segítséget kínál ahhoz, hogy kitöltsük lottónkat. Egy probléma van csupán: a sikert nem garantálja.

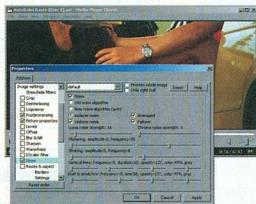
Hardver MOBIL PLAYSTATION

A PlayStation és a PlayStation 2 sikere után a hordozható PlayStation a konzolgépek új trónkövetelője. Az Európán kívül már több hónapja kapható és hatalmas sikert arató PSP azonban nem egyszerű játékgép: zenék, videók, mozifilmek, fényképek lejátszására is alkalmas, és helyi hálózathoz vagy internethez is csatlakoztatható. Nos, ez a remek játékközpont remélhetőleg hamarosan a magyar boltok polcain is megjelenik.



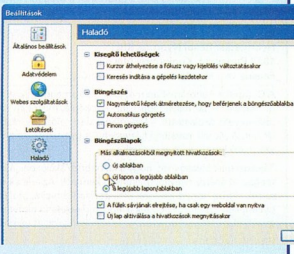
Gyakorlat FILM TFT-MONITORON

A DVD filmek és a nagyfelbontású – legalább 960 x 512 képpontos – filmek kiválóan mutatnak a TFT monitorokon, ám a normál méretű DivX és XviD tömörítésű AVI videók alaphelyzetben meglehetősen „szétesnek”, rossz minőségűek. Cikkünkben lépésről lépésre bemutatjuk, miként tehetjük szebbé filmünköt a valóban korszerű monitor típuson.



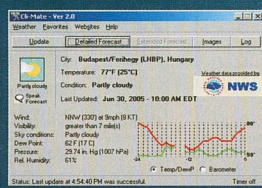
Kommunikáció INTERNET EXPLORER ÉS FIREFOX MESTERI SZINTEN

Az Internet Explorer mindmáig a legnépszerűbb böngészőprogram. Bár a felhasználók számát tekintve még eltérpül mellette, a Firefox is erősen feljövőben van. Cikkünkben néhány kevésbé ismert – ám felettebb hasznos – funkcióról fogjuk felbontani a fátyalt.



Szoftver IDŐJÁRÁS-FIGYELŐ PROGRAMOK

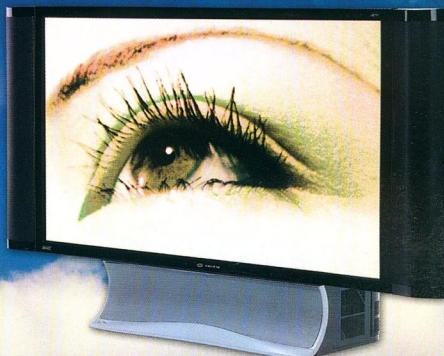
Közeledik a hétvége, ideje megtervezni, hova utazunk, merre kiránduljunk. A nyárnak sajnos már vége, s nem lehetünk biztosak abban, hogy utunk során derűs napok fogadnak. Nem érdemes a televízió időjárás-jelentésére várnunk, közelebb a segítség: irány az internet!





Multifunkciós eszközök

- nyomtató / fax / színes szkennelés / SMS / fénymásoló funkció
- QWERTY billentyűzet
- közvetlen e-mail küldési lehetőség (scan to e-mail)
- közvetlen hálózati helyre történő szkennelési lehetőség
- directory card
- 2 év garancia



DLP és LCD televíziók

- 27", 45", 56"
- 1280x720-as felbontás
- HDTV kompatibilitás
- VGA PC bemenet
- Integrált fotókártya olvasó
- 2 év garancia



Projektorok

- DLP technológia
- kompakt kialakítás
- 3 év garancia



Mobiltelefonok

SAGEM myX-8

- 262.000 színes kijelző
- 1,3 megapixeles kamera, 8x-os zoom
- teljes multimédia
- bluetooth, infravörös kapcsolat
- mp3 lejátszó
- SD kártya támogatás



*A képek illusztrációk az aktuális szállítmányban elérhető adóchattaknak

Szakmai disztribútor (iroda- és vizuáltechnikai eszközök értékesítése és bérlete):

• Cobra Computer Kft. 1134. Budapest, Róbert Károly krt. 59. Tel.: (1)577-0100

Kiemelt Partnerek (iroda- és vizuáltechnika):

- Budapest - Poli Computer PC Kft. Tel.: (1)354-0898
- Budapest - Extreme Media Kft. Tel.: (1)326-2588
- Budapest - Bluefish Kft. Tel.: (1)814-1111
- Budapest - LS Computer Tel.: (1)311-5456
- Budapest - FEFO Kft. Tel.: (1)412-3581
- Tapolca - Balaton Elektronika Tel.: (87)412-564
- Debrecen - CTS Kft. Tel.: (52)521-420
- Pécs - FEFO Kft. Tel.: (72)516-316
- Szeged - FEFO Kft. Tel.: (62)550-646
- Győr - FEFO Kft. Tel.: (96)519-062

Szakmai disztribútor (kártyafüggetlen mobiltelefonok): Rightphone Kft. 1101 Budapest, Kőbányai út 49/b.

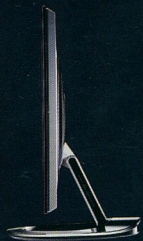
www.cobra.hu www.sagem.com

EURÓPAI TERMÉKEK

Találkozás egy új világgal.

26mm

ULTRA *Slim* INNOVATION



A világ egyik legkeskenyebb,
26 mm-es monitora.

Life's Good  **LG**



FLATRON™

Ultra *Slim* Series (FLATRON LCD L1 1980U, L1 1780U)