

48 oldal

CHOP

2003. JANUÁR

SZÁMÍTÁSTECHNIKA & KOMMUNIKÁCIÓ

A Nobel-díjas
Kertész Imre
nyomtatásban
hozzá nem férhető
regényei a CD-n

3 CD

TELJES PROGRAMVÁLTOZATOK

Sun ONE Application Server 7

Webszerver-fejlesztés Javában
Windows- és Linux-változat

Mozilla 1.2.1

Webböngésző
Windowshoz és Linuxhoz

30 NAPOS TELJES VERZIÓK

Macromedia

Multimédiás fejlesztőeszközök
Director - JRun - Homesite
Authorware

FREE, TELJES ÉS PRÓBAVÁLTOZATOK

Office-alternatívák

500 MB-nyi integrált irodai csomag

Papírkép – azonnal Minden a digitális fotózásról

Készülékek
Képszerkesztők
Online kidolgozás
Képtár VideoCD-re



Tesztözőn a legjobb választáshoz

- 18 digitális fényképezőgép
- 6 szubnoteszgép
- 6 fotónyomtató
- 6 digitális diktafon
- 10 surround hangfalrendszer



Világháló haladóknak

Melyiket válasszuk: GPRS-kínálat
A mobilinternet jövője

MP3 az autóban beépítés lépésről lépésre

50 legjobb
Office XP
TIPP



Kedves Olvasónk!



Kocsis Kristóf
főszerkesztő

Mosolyra fakasztó, ahogy a GSM-szolgáltató cégek egymást igyekeznek túllícitálni bejelentéseikkel. Egyik jeles hazai képviselőjük például a vasárnapot tartotta a legmegfelelőbb időpontnak új szolgáltatása beindításához. Alighanem azért, mert a konkurencia másnap egy nagyon hasonló szolgáltatással kívánt kirukkolni, s így magához ragadhatta a piaci elsőséget (lásd írásunkat a 110. oldalon).

A lázas igyekezet persze érthető, hiszen telített a piac, összességében már mintegy 6,3 millió aktív GSM-előfizetőt regisztráltak Magyarországon. Szinte hihetetlen szám, főként ha a tízmilliós lakosságból a mobilozásra még vagy már képtelen csecsemőket és aggokat is leszámítjuk. Kimerültek a tartalékok: a mobilos cégek már jórészt csak merőben új szolgáltatásokban reménykedhetnek, amelyekkel még aktívabb mobilhasználatra, régi készülékeik lecserélésére bírhatják a mobiltulajdonosokat. Ha bírhatják, ugyanis a friss nyugat-európai kutatási eredmények nem sok jóval biztatnak...

A Forrester Research novemberben közzétett tanulmánya szerint egész Európában telítődött a mobilpiac: a 16 évnél idősebb lakosság 72 százaléka, már több mint 190 millió előfizető használ rendszeresen mobilkészüléket. A szolgáltatók ádáz versenye nyomán egyre apadnak a hívás díjai, s az előfizetők a nem hangalapú szolgáltatások közül jószerevével csak az SMS-ért hajlandók pénzt kiadni. Jellemző, hogy miközben az idén 24 százalékkal gyarapodott a WAP-ra kész készülékek aránya, csak tulajdonosaik mindössze 3 százaléka használja ezt a szolgáltatást. Az idézett jelentés szerint egyébként az előfizetők csupán 24 százaléka nyilatkozott úgy, hogy kész lenne fizetni bármilyen plusz, a maroktelefonjára épített mobil alkalmazásért.

A mobilcégek azonban mintha tudomást se vennének e baljós adatokról, rendületlenül biznak benne, hogy a GPRS és 3G szolgáltatások a forgalom növekedésének motorjává válhatnak, s fedezetet teremthetnek korábbi, hatalmas infrastrukturális befektetéseikre.

A kutatók azért nem foszlatnak szerzte minden reményt, a mobilszolgáltatóknak azt ajánlják, hogy az elkövetkező 12 hónapban elsősorban két fogyasztói szegmensre koncentráljanak.

Az első csoport a karrierre vágyó, magas jövedelmű üzletembereké. Ők az európai mobilos társadalom 15 százalékát képezik, számukra a mobil megkönnyíti a munkaszervezést és a folyamatos kapcsolattartást a munkatársakkal, ugyanakkor kevésbé érzékenyek.

A második pedig a fiatal nők köre, ők a mobil populáció 14 százalékát képezik, és – túl azon, hogy igencsak aktívak a hangalapú és SMS-esen keresztüli kommunikációban – a készülékükben egyben a szórakoztatás eszközét is látják.

Ők már minden bizonnyal ama új mobil generáció képviselői, akikről e számunk 24. oldalán esik szó...

*Minden kedves olvasónknak
kellemes ünnepeket
és boldog újévet kívánunk!*



TARTALOM

2003. január – 1. szám

MAGAZIN

- 10 Tárgyak magas IQ-val: őszi Comdex
- 14 Amikor a felkészültség találkozik a lehetőséggel: Charles Simonyi, a Microsoft vezető szoftverfejlesztőjének életútja
- 18 Ádám-tól, eva-tól: az egyszerűsített vállalkozói adó részletei
- 20 Felhívom a porszívómat: a gépek közötti vezeték nélküli kommunikáció háztartási alkalmazásai
- 22 Végre kinyílt a közbuksza?: informatikai támogatás 2003
- 24 A mobilinternet a jövő: a Nemzetközi Távközlési Unió tanulmánya a mobiltelefon jövőjéről

CÍMLAPSZTORI

- 26 Digitális sasszemek: 18 digitális fényképezőgép a tesztlaborban
- 34 Papírképek azonnal: fotónyomtatók tesztje
- 38 Sötétkamra a PC-ben: öt képszerkesztő tesztje
- 42 Vissza a hagyományokhoz: digitális fotóból papírkép
- 44 Képtár a weben: webshots.com

HARDVER

- 46 Hírek
- 50 Intelligens ékszerdobozok: féltucat szubnoteszgép (13 hüvelyknél kisebb monitorú) a tesztlaborban
- 56 Fal mellé állított gépek: LCD-PC-k párbaja
- 60 A szó nem száll el: digitális diktafonok tesztje
- 64 A hangerő velük van: 5.1-es hangszórórendszerek tesztje

Minden
a digitális
fotózásról



26

Készülékek,
képszerkesztők,
online kidolgozás,
képtár VideoCD-re

138

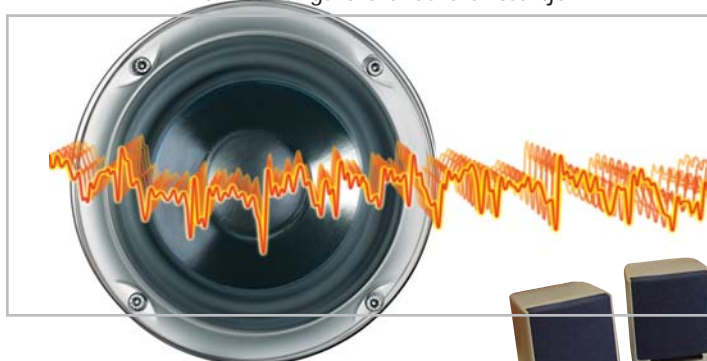
MP3
az autóban
– ezer CD
a műszerfal
alatt

Beépítés lépésről
lépésre



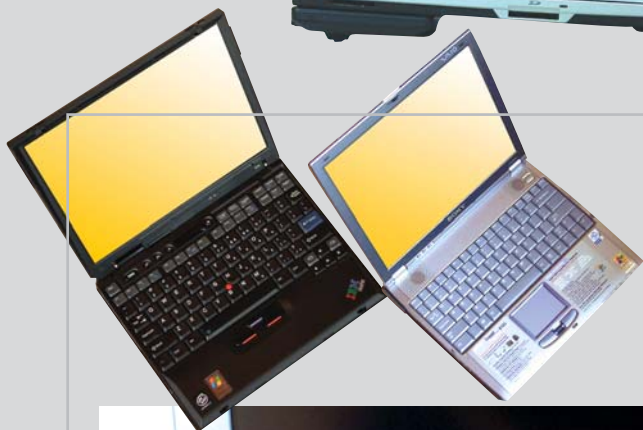
64 Tíz surround
hangfalrendszer

Tesztünkben a főként számítógépekhez csatlakoztatható 5.1-es hangfalrendszerek tisztes kínálatából mazsoláztunk



130 Az 50 legjobb tipp Office XP-hez

Használatot gyorsító ötletek csokra



50 Hat szubnoteszgép

A szubnotesz gépek esetében a tervezőknek a teljesítmény, a méret és az ár optimumát kell megtalálniuk

SZOFTVER

- 70 Hírek
- 73 Házi videostúdió: hat videoszerkesztő program tesztje
- 76 Modern köntárblák: elektronikus jogszabálygyűjtemények
- 80 Pontos szövegfelismerés: a ScanSoft Recognita OmniPage Pro 12 Office ismertetése
- 83 Nem történelem: a Corel Ventura 10 bemutatása
- 86 Olcsóbban és egyszerűbben: tizenhét Office-alternatívát nyújtó program összehasonlító tesztje
- 94 Hazalroda: a MagyarOffice Professional 1.0 bemutatása

KOMMUNIKÁCIÓ

- 98 Hírek
- 100 Markoljuk a telefont: mobilok és használókik „jellemhibái”
- 104 Védett gépek: otthoni tűzfalazás
- 106 Búcsú a (hosszú) kábelektől: vezeték nélküli multimédia
- 108 Biztonságunk érdekében: vírusinformációs portálok
- 110 MMS a gyakorlatban: MMS-mobilok – a Nokia 7650 és a Sony Ericsson T68i tesztje
- 113 Hordozható internet: GPRS-átviteli sebességek mérése

KIKAPCSOLÓDÁS

- 114 Az istenek a földön járnak: az Age of Mythology stratégiai játék
- 116 A varázslótanonc visszatér: Harry Potter and the Chamber of Secrets
- 118 Veszélyben a világ: James Bond 007 Nightfire
- 120 Jó ötlet, rossz időzítés: korukat megelőző találmányok
- 122 Átveréses árverések: magyar árverési honlapok
- 124 Könyvismertető
- 126 Multimédiás CD-ismertető

GYAKORLAT

- 128 Diavetítés tévén: VCD-s, DVD-s fotóalbum
- 130 50 Office XP-tipp
- 138 Legyen velünk a zene: MP3 az autókban
- 140 Egy Zorp és más semmi: webserverver-védelem

EGYÉB ROVATOK

- 3 Vezércikk
- 6 CD-mellékletünk tartalma
- 8 Olvasói levelek
- 144 Impresszum
- 146 Előzetes februári számunkból

Az ezüst CD kincsei

Macromedia Studio MX

Webes fejlesztésre

A múlt havi szám CD-mellékletének folytatásaként most további Macromedia programokat ajánlunk kompakt lemezünkön. Ez alkalommal az Authorware, a Director, a JRun és a Hometown harminc napig kipróbálható változata került fel. (3. cd)



Kertész Imre regényei

A nyomkereső és a Detektív-történet

Kertész Imrét, a Nobel-díjas magyar regényíróit kevés embernek kell bemutatni. Műveit annál inkább, hiszen munkássága itthon kevésbé ismert. CD-mellékletünkre A Nyomkereső és a Detektív-történet című regénye került fel. (1. cd)



Magyar programok

- Abiword
- Adobe Acrobat 5.0.5 CE
- OpenOffice
- Mozilla 1.2.1
- Opera 6.05
- Total Commander 5.50
- The Bat

Az igazi profiknak szóló Sun One Application Server 7 mellett CD-mellékletünkön igazán jól megfér Kertész Imre Nobel-díjas magyar regényíró nyomtatásban eddig meg nem jelent két regénye.



Sitefinder 2.10

A letöltéskezelők segédje

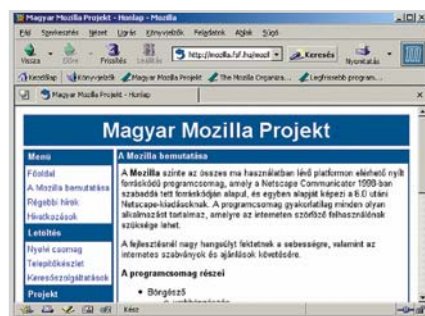
Ha valaki használja a méltán népszerű mIRC klienst, a SiteFinder 2.10 kissé megkönnyíti az életét. A program együttműködik a NetVampire és a GetRight letöltéskezelővel: ha egy helyről letöltöttünk egy fájlt, azt a SiteFINDERrel újra megkereshetjük, más programok, MP3 fájlok letöltéséhez is használhatjuk. Az elraktározott honlapcímekeket szövegfájlba (például a BulletProof FTP számára), HTML-be, illetve közvetlenül a GetRightba vagy a NetVampire-be exportálhatjuk. A júliusi CD-re felkerült program új változata például statisztikát készít a „feltérképezett” oldalokról, jobbították a keresőfunkciót. A program 30 napig korlátozás nélkül használható, ára egyébként 20 euró (5000 Ft). (3. cd)
www.sitefinder.pl

Mozilla 1.2.1

A böngésző harcos

Megjelent a Mozilla legújabb stabil változata, mely a Netscape 7-es böngészőnek is az alapja. A kezdeti évek nehézkes, bizonytalan indulása óta egyre-másra jönnek ki a

megbízható és rengeteg hasznos funkcióval ellátott Mozillák, melyek mára méltó vetélytársaivá váltak más népszerű böngészőknek. A Mozilla azonban nemcsak egy szabványokat követő, korszerű webes alkalmazás, hanem emellett egy jól beállítható, praktikus levelezőprogram is. Akik ezek után kedvet kaptak a programhoz, vagy az újdonságokra, specialításokra (IRC-alapú chatkliens, letöltéskezelő, böngészőlapok) kíváncsiak, azok megtalálják a programot a CD-mellékleten. (2. cd)



ZoneAlarm 3.1.395

Óv és eltakar

Az interneten is vannak becsületes és becstelen emberek. Utóbbiak szívesen piszkálják gépünket, adatokat szerezhetnek meg és rosszindulatú programokat futtathatnak nálunk, ha hagyjuk nekik. Szerencsére van ellenszer. A ZoneAlarm már hosszú idő óta az otthoni felhasználók kedvenc tűzfala, könnyű telepíthetősége, egyszerű használata, szép kezelőfelülete és nem utolsósorban ingyenessége miatt. (2. cd)





Sun ONE Application Server 7 Platform Edition Ingyenes webes fejlesztőkészlettel

Magyarországon most először szerepel CD-mellékleten a Sun ONE Application Server 7 Platform Edition. Az ingyenes és teljes verziós szoftver az új Sun ONE Studio for Java, Enterprise Edition 4.1 webes fejlesztőkészlettel integráltan jelent meg. A termék alapverziója (Platform Edition) ingyenes mind a felhasználók, mind pedig a szoftverfejlesztők (ISV-k) számára, továbbá minden vezető platformon elérhető. Az Application Server 7 a Sun J2EE (Java 2 Enterprise Edition) platform 1.3-as verzió és a Java WSDP első teljes termékimplementációja. A Java WSDP egy integrált eszközkészlet, amelynek segítségével a fejlesztők XML és webes alkalmazásokat, valamint webes szolgáltatásokat készíthetnek, tesztelhetnek és helyezhetnek üzembe, továbbá tartalmazza a webes szolgáltatási szabványok – mint például a WSDL, a SOAP, az ebXML és a UDDI - szabványos Java implementációját. (3. cd)

Office-alternatívák Az irodai alkalmazások

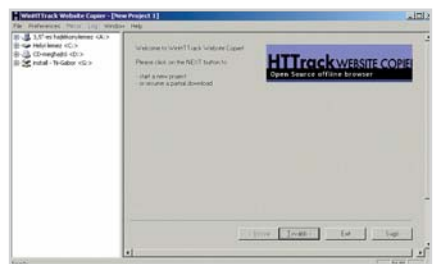
Tizenhét olyan programot ismertettünk a szoftver rovatban, amelyek méltó ellenfelei a Microsoft ajánlotta Office programcsomagnak. Közülük hét szoftver került fel CD-mellékletünkre: 602Pro PC Suite, Ability Office, AbiWord, Easy Office 2001, OpenOffice, Ragtime (1. cd).

Kártyás játékok Időkitöltők

E hónapban három passziánsz játékprogrammal is meglepjük olvasóinkat. Mindhárom alkalmazásban több kártyás játékot is találhatunk. A klasszikusok mellett igazi kuriózumok is várják, hogy felfedezzük őket. Jó játékot! (2. cd)

HTTrack Komplett weboldalak letöltése

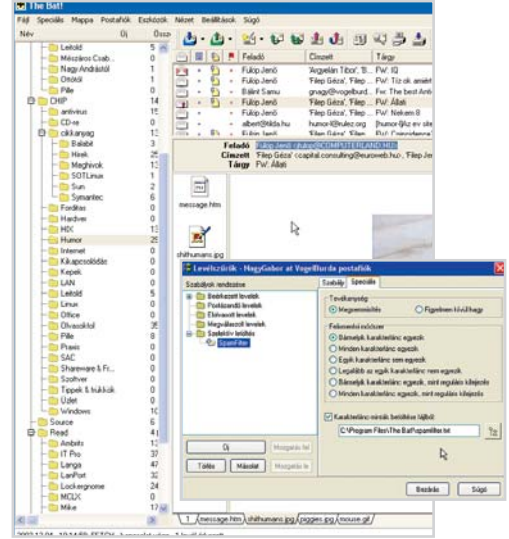
Sajnos az átlagos böngészők nem alkalmasak rá, hogy ne csak egy-egy oldalt töltsenek le az internetről, hanem komplett webhelyeket. Ezen segítenek az offline böngészők, melyek nem csak leszedik az adott oldalakat, képeket és egyéb adatokat, hanem linkhelyessé is teszik ezeket a letöltés után. Tehát később ugyanúgy szörfözhetünk rajtuk, mint ha csak az interneten lennének. Az egyik legjobb és ingyenesen is használható program a HTTrack, mely könnyen használható, rugalmasan paraméterezhető és eléggé gyors is. (2. cd)



The Bat! A vírusbiztos levelező

A The Bat! Windows 9x/ME/NT/2000/XP operációs rendszer alatt futó levelezőprogram. A program magyar kezelőfelülettel, sűgóval és helyesírás-ellenőrzővel bír. Előnye, hogy nagyon fejlett vírusvédelemmel rendelkezik, a program nem indítja el a rejtett scripteket, így a világszerte kárt okozó vírusoknak ezzel a programmal szemben semmi esélye. (2. cd)

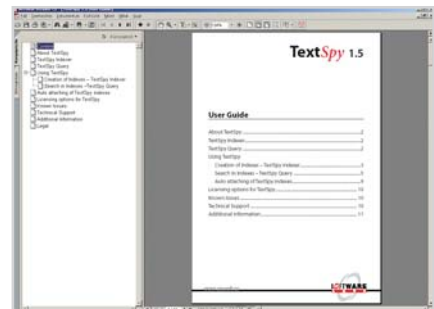
FONTOS
Valamennyi program rövid leírása a kompakt lemezen olvasható. A CD-n lévő programokért a CHIP nem vállal felelősséget.



lletel, sűgóval és helyesírás-ellenőrzővel bír. Előnye, hogy nagyon fejlett vírusvédelemmel rendelkezik, a program nem indítja el a rejtett scripteket, így a világszerte kárt okozó vírusoknak ezzel a programmal szemben semmi esélye. (2. cd)

Adobe Acrobat 5.0.5 CE Félig magyar

Az Adobe Acrobat 5.0.5 CE magyar és angol kezelőfelülettel használható. Ennek ellenére a sűgója még mindig angol. Újdonság a Text Spy alkalmazás, segítségével könnyebb lett a keresés a pdf dokumentumokban. (2. cd)



Linuxos programok

- OpenOffice
- Mozilla 1.2.1
- HTTrack offline böngésző
- Opera 6.10
- XnView
- Linux kernel
- WebDownloader for X
- RarLinux 3.1.b4
- Sun One Appserver7

levelesláda



chip@vogelburda.hu

Tisztelt Szerkesztőség!
Az LCD-monitorok decemberi számban megjelent tesztje kapcsán érdekelne az LCD-monitorok frissítésének működése. A CRT-kinél akkor is frissít a monitor, amikor a kép áll. Az LCD-ről pedig azt hallottam, hogy ott csak akkor, amikor vált, tehát állókép esetén 0 a frissítési frekvencia. Igaz ez? Ha igen, akkor a megadott frissítési frekvencia (pl. max 75 Hz) gyakorlatilag a képváltási sebességgel azonos. Előre is köszönöm:
Orvos Levente

Tisztelt Orvos Levente!
A VGA-kártya a frissítési frekvenciának megfelelően kiküldi a képeket, függetlenül attól, hogy mi a tartalma. Ezt megkapja a

CRT, ennek megfelelően az elektronsugár bejárja a maga útját a képernyőn. Az LCD esetében más a helyzet, ott az egyes pixelekre adjuk az információt, amit még egy belső órajellel is meg kell keverni, hiszen mátrix szervezésben lehet a pixeleket elérni. Gyakorlatilag az LCD is dolgozik szüntelenül, azaz nincs nyugalomban, amikor a képtartalom változatlan. Míg a CRT esetén az utánvilágítás kicsi, addig az LCD sokkal lomhább. Ennek következtében még 50-60 Hz-es képfreccsítés esetén sem látható villódzás.

Kedves szerkesztőség!
Vásároltam egy Geforce 4 MX440-es videokártyát, aminek van DVI-kimenete is, csak

a boltban nem adtak hozzá DVI-analóg VGA-átalakítót. Két monitort szeretnék használni, és csak annyi lenne a kérdésem, hogy hol lehetne ilyen átalakítót vásárolni. A számítástechnikai boltokból elküldenek azzal, hogy a dobozban kellene lennie. Mivel villamosmérnöknek készülök, az is egy megoldás lehetne, hogy magam készítenék egy ilyen átalakítót, csak nem ismerem a DVI lábkiosztását. Józsi

Kedves Józsi!
Sajnos nem mindegyik gyártó-forgalmazó mellékel DVI/D-SUB átalakítót a grafikus kártyához. Hogy Magyarországon hol szerezhető be, azt sajnos nem tudjuk, de a témával kapcsolatban az alábbi címeken biztosan talál használható információt:

www.lastar.net/resources/dvi.asp;
www.hardwarebook.net/connector/av/dvi.html;
www.networkcable.com/pages/cb/ls/dvi.html.

Tisztelt Szerkesztőség!
Már több éve rendszeres vásárlója vagyok lapjuknak. Öröndetes, hogy olyan sok használható, jó szoftver felkerül a CD-melléletekre. Öröndek annak is, hogy az újságban is írnak róluk. Hiányolom viszont, hogy nem tüntetik fel az ismertett programok mellett, hogy hányas

CD-n található, ez döntően lecsökkentené a néha 20 percgig is tartó keresési időt.

Tisztelettel, Gajdics Gábor

Kedves Gajdics Gábor!
Köszönjük levelét és észrevételét. Ebben a lapszámban, amint azt a 6. és 7. oldalon is látni lehet, már megfogadtuk tanácsát.

Tisztelt Szerkesztőség!
A Chip 2002 decemberi számában, a Vezet a behívásos, fejlődik a szélessávú c. cikkben az „Internet hozzáférési technológiák átlagos díjai” táblázatban a forgalom rész korlátlanul van jelölve. A cikkben a UPC is szerepel, mint internetes szolgáltató. Ennek névleges sebessége 512/128kbit/sec, de ezt csak 15GB adatforgalomig biztosítja. Utána úgynevezett büntetősávra kerül az előfizető, aminek a sebessége 64/64kbit a hónap végéig. Az Önök figyelmét is elkerülte ez a tény, mert a UPC reklámokból és a szerződéskötéskor sem derül ez ki. Ezzel kapcsolatban már a felhasználók ellenlépést tettek. Üdvözlettel,
Vörös István

Tisztelt Vörös István Úr!
Köszönjük a levelét, amelyben felhívta a figyelmünket az említett cég által követett „ügyfél stratégiára”.

Pontosítás

Tördelési hiba miatt decemberi lapszámunkból a „Magyarországi internethelyzet: Vezet a behívásos, fejlődik a szélessávú” (12. oldal) című cikk vezető grafikája alól kimaradt a térkép készítőjének neve és a megfelelő szerzői jogi bejegyzés. A térkép készítője Zentai László térképész, egyetemi docens. A térkép a [lazarus.elte.hu/hun/index.html](http://www.lazarus.elte.hu/hun/index.html) weboldalon található, ahol az összes magyar településtérképének jegyzéke, Budapest kereshető térképe is megtekinthető. Az érintettől ezúton kérünk elnézést.

A KIMSOFT januári ajánlata

Akció (amíg a készlet tart)	
CorelDRAW 11 Spec./Upgr. 112 900,-/93 400,-	Adobe Acrobat 5.0/Upgr. 86 800,-/35 800,-
CorelDRAW 9 Essentials 29 900,-	Adobe Photoshop 7.0/Up. 226 900,-/59 900,-
Hancom Office 2.0 Std. for Linux 9 900,-	AutoCAD LT 2002/Upgr. 224 900,-/61 900,-
Manó sorozat tagjai (2003. jan. 6-ig) 3 562,-	Borland Delphi 7.0 Prof. Spec 159 900,-
McAfee VirusScan 7.0 Prof. 9 900,-	Borland Delphi 7 Prof. Upgrade 124 900,-
MS Office XP lic. 5-öt fizet 6-ot kap Dec. 27-ig! 174 900,-	Crytal Reports 9 Developer 187 900,-
MS Visual Studio .NET Pro (Lic. + CD) 145 800,-	Drive Image 2002 v6.0/Up. 15 900,-/9 900,-
Macromedia Flash MX Special 20 900,-	Easy CD Creator 5.0 Platinum Ed. 19 900,-
Norton SystemWorks 2003 Spec. 27 400,-	Install Shield Developer 7.0 387 900,-
PaintShop Pro 7 Special 34 900,-	Kulcs-Soft Készlet és Számla 59 900,-
Recognita Omnipage 12 (Új!) 8 600,-	Macromedia Dreamweaver MX 144 900,-
Ulead Photo Explorer Pro 7.0	Magyar Office Standard változat 24 000,-
	MathCAD 11i Prof. Win. Hivjon!
Szoftver újdonságainkból	MoBiMouse 3.0 Prof. (240 000 szó) 15 000,-
ACDSee v5.0 for Win32 18 600,-	MS Office XP for Win32 Hun. 131 400,-
ACD mPowerTools 1.0 18 600,-	MS Office XP Developer 222 900,-
Floor Plan 3D Design Suite 7.0 19 900,-	MS Project 2002/Upgr. 159 900,-/92 900,-
Norton Antivirus 2003 magyar 15 600,-	MS Visual BASIC .NET Standard 29 200,-
RoboHelp Office X3 278 000,-	MS Visual C++ .NET Standard 29 200,-
Ulead DVD PictureShow DC Suite 11 600,-	Nero 5.5 (CD-író program) 19 900,-
Ulead Photo Impact 8.0 27 900,-	Norton pcANYWHERE 10.5 Win32 64 900,-
Ulead Video Studio 6 DVD & CD Dlx. 22 900,-	Norton SystemWorks 2003 Upgr. 16 400,-
Multimédiás CD-ROM-ok	QuarkXPress 5.0 for Win. Eng. 429 900,-
A 20. század enciklopédiája (Dec. 31-ig) 3 562,-	SuSE LINUX 8.1 Prof. (magyar) 16 800,-
Arcanum DVD könyvtár (16 termék) 15 000,-	Ulead DVD Workshop 1.0 64 900,-
MS Encarta 2003 Reference Lib. 19 400,-	Ulead GIF Animator 5.0 9 600,-
Angol-magyar Ország nagyszótár 15 170,-	Visio 2002 Std./Upgrade 58 000,-/28 800,-
Német-magyar Halász-nagyszótár 15 170,-	WinFax Pro 10 for Win/Up. 24 400,-/14 600,-
Népek lexikona 2 670,-	Windows XP Home/Prof OEM 24 800,-/38 400,-
	Windows XP Prof./Upgr 84 900,-/56 900,-

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit.

MS Office XP Hun (6 user licence + CD) 519 900 Ft + áfa
MS Office XP Prof. Hun (6 user lic.+ CD) 623 900 Ft + áfa

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-0219, 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb ismertetőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg megújult Internet honlapunkat: www.kimsoft.hu

Életutak: Charles Simonyi
Amikor a felkészültség
találkozik a lehetőséggel

Ádám-tól, eva-tól
Az egyszerűsített
vállalkozói adó részletei

A mobilinterneté a jövő
ITU-tanulmány



Őszi Comdex, 2002

Tárgyak magas IQ-val

A világ egyik legjelentősebb informatikai kiállításán, a Las Vegas-i Comdexen az idén is számos, az iparág jövőjét befolyásolni szándékozó bejelentés hangzott el.

Évek óta hagyomány az őszi Comdexeken, hogy az iparág vezető cégeinek jól ismert vezéralakjai jóslatokba bocsátkoznak a jövőt illetően. Bár nyilvánvaló, hogy véleményük nem teljesen objektív, hiszen elemi érdekük, hogy cégük jövőbeli szerepét felértékeljék, érdemes odafigyelni a mondandójukra, mert az összes vélemény megismerése után mégiscsak kialakulhat bennünk egy valószínűsíthető jövőkép.

Régi bútordarab a Comdex neves előadói között *Bill Gates*, a Microsoft legenda alakja. Az utóbbi években amolyan pulóveres előadásokat tart a kiállítás megnyitása előtti vasárnap estén, megadva ezzel az egész rendezvény alaphangulatát. Nem éppen véletlenül a táblagépekkel rokon eszközök elterjedését jóslta, véleménye szerint az ezek közötti hatékony együttműködés megvalósítása lesz a motorja a közeljövő hardver- és szoftverfej-

lesztéseinek. Akik figyelemmel kísérik az informatika fejlődését, bizonyára emlékeznek rá, hogy Gates három évvel ezelőtt tette le a garast a tábla PC mellett, ami kézzelfogható terméként csupán az idén novemberben jelent meg, vagyis informatikai léptékkal mérve meglehetősen hosszú idő kellett az álom valóra válásához. Gates most azt jövendölte, hogy a táblagépekhez készülő új alkalmazásoknak köszönhetően mind az otthoni, mind az üzleti felhasználók rászoknak majd az újszerű eszközre.

SPOT reflektorfényben

A Microsoft elnöke és vezető szoftvertervezője szólt cége új fejlesztéseiről is. A kifejezetten táblagépekre szánt, Microsoft OneNote nevű otthoni irodai alkalmazással bevezetők, rendszerezhetők és lejátszhatók a szöveges, szóbeli és kézzel írt megjegyzések.



Sebesség, igényeinek megfelelően

A P4PE 478-as foglalatú alaplap a világon az első, amelyik az új generációs P4-es processzorokat, melyek az Intel Hyper-Threading technológiájával készültek, 3 GHz-es sebességen felül is támogatja. A leginkább erőforrásigényes alkalmazásokat az Intel 845PE chipkészlet támogatja, mely a DDR333-as és a P4-es processzorokat 533 MHz-es FSB-vel támogatja. A egyedi funkciók, mint például a C.P.R és a CrashFree (összeomlás-mentes) BIOS segítségével a túlhajtás és a rendszer fejlesztése sosem volt ennyire egyszerű.



- Intel® Pentium®4 /Celeron 533/400MHz FSB processzorok támogatása
- Intel 845PE Chipkészlet
- Intel® Hyper-Threading technológiára felkészítve
- 3 x DDR333, 2 GB memória támogatása
- ADI 6-csatornás 3D audió (opcionális)
- Rugalmas Soros ATA és ATA133 csatlakozók (opcionális)
- RAID 0 vagy RAID 1 támogatása (opcionális)
- BroadCom 10/100 Mbps vagy 1000 Mbps Ethernet vezérlő (opcionális)
- 2 x 1394 port (opcionális)
- InterVideo WinCinema szoftver (csak a Gold verzióban)



- Intel® Pentium®4 /Celeron 533/400MHz FSB processzorok támogatása
- Intel 845PE Chipkészlet
- Intel® Hyper-Threading technológiára felkészítve
- 3 x DDR333, 2 GB memória támogatása
- ADI 6-csatornás 3D audió (opcionális)
- Integrált 3D grafikus illesztő
- BroadCom 10/100 Mbps vagy 1000 Mbps Ethernet vezérlő (opcionális)



Disztribútorok

ASPECT COMPUTER Kft.
Tel: (1) 340 5080
Fax: (1) 339 8780
www.aspect.hu

CHS Hungary Kft.
Tel: (1) 451 3500
Fax: (1) 451 3535
www.chs.hu

Ramiris
Tel: (1) 412-4300
Fax: (1) 412-4301
www.ramiris.hu

Employment--
Looking for Hungary Channel Manager
Please send your C.V. to alan_c@asus.com.tw

ASUS
ASUSTeK COMPUTER INC.
http://www.asus.com

A legnagyobb érdeklődés az úgynevezett SPOT (Smart Personal Object Technology, intelligens személyi objektumtechnológia) eszközök bemutatását kísérte. Ezek voltaképpen mindennapos használatban lévő tárgyak okosított változatai, amelyek tőlük ma még szokatlan szolgáltatásokkal kápráztatnak el minket. Az érintő képernyővel felszerelt SPOT óra például automatikusan átállítja az időt, ha másik időzónába lépünk át, a határidőnaplónk alapján ébreszt minket, továbbá friss híreket, időjárás-jelentést és közlekedési információkat szolgáltat. Ugyancsak friss hírekkel lát el minket az intelligens kulcs-tartó és karóra, a hűtőgépmágnest pedig naptárként működik, s közli a sporteredményeket.

Gates bejelentette a Windows Powered Smart Display technológiájú, érintő képernyős megjelenítőket, melyek hivatalos premierje január elején lesz. Vezeték nélkül kapcsolódnak a PC-hez, a lakásban akárhol dolgozhatunk velük, nem kell leragadnunk az íróasztalnál. A ViewSonic már el is készült modelljével, amely azon nyomban elnyerte a Comdex legjobb személyi hardvereszközének járó díját. A 15



SPOT: Bill Gates intelligens tárgyak társaságában

hüvelykes képátlójú Airpanel V150 jócskán különbözik egy közönséges megjelenítőtől: az Intel 400 MHz-es XScale processzora köré épül, 64 MB ROM-mal és 128 MB RAM-mal szerelték fel, és lítium-ion akkumulátorral működik. A gazdagépen futó Windows XP-vel való együttműködést a Windows CE for Smart Display operációs rendszer biztosítja.

Vége a recesszióknak?

Biztató szavakat hallhattak a résztvevők az informatikai iparág helyzetéről az amerikai elnöki tanácsadó, *Carlos Bonilla* előadásán. A gazdaság fordulóponthoz érkezett, és bár egyes szektoraiban továbbra is lassulásra számíthatunk, a technológiai szektor esetében 3 százalékosnál nagyobb növekedés várható 2003-ban. Jó jel, hogy egyes becslések a félvezető-eladások terén

2001-ben bekövetkezett több mint 30 százalékos forgalomcsökkenés után jövőre 12-20 százalékos növekedést jósolnak. Ami a PC-eladásokat illeti, itt is növekedés várható, míg az online értékesítés 41 százalékkal nőtt az Egyesült Államokban 2002 első kilenc hónapjában.

Ugyancsak optimista hangulat jellemezte a National Semiconductor elnök-vezérigazgatója, *Brian Halla* előadását. Halla szerint az igazi technológiai boom még csak most következik, és nagyságrendileg felülmúlja majd a dot com fellendülést. A félvezetőiparban rejlő óriási fejlődési potenciál illusztrálására bemutatott egy tabletta méretű, lenyelhető orvosi diagnosztikai fényképezőgépet, amely hat órán keresztül másodpercenként két felvételt készít. A kamera következő generációja 24 órán át képes működni, és másodpercenként négy felvételt továbbít.

Díjazott újdonságok

Ahogy az várható volt, a tábla PC-k és a hozzájuk kapcsolódó termékek uralták az idei Comdexet. A kiállítás legjobb terméke címet a táblagépekhez készült Windows XP Tablet PC Edition operációs rendszer nyerte el, a személyi szoftver kategóriában a tábla PC-ken futó Corel Grafigo együttműködési segédprogram végzett az élen, sőt, még a PC-k között is egy táblagép, a Toshiba Portégé 3500 vitte el a pálmát. A mobil eszközök versenyszámában a karórába épített Fossil kézisámítógép győzedelmeskedett. ■

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK az Alagútnál

Fuji - Nikon - Canon Casio - Olympus - Sony Minolta - HP - Kodak

digitális fényképezőgépek óriási választéka

Fuji FinePix S602-F601-304-303-203
Nikon CoolPix 5700-4500-4300-775-2000
Canon PS G3-S45/30-A40/30-IXUS V2/330
Olympus C-E20/10-4000-720-50-300-220
Casio QV 5700-R4/R3-4000-Exilim M2/M1
Sony DSC F717-S85-P9-P7-P71-P51-P31
Minolta Dimage 7H1-7i-F100-404-X

Fuji FinePix S602
Nikon CoolPix 2000

Canon PowerShot A40 Olympus Camedia 300Z
CF 32-512 MB xD 32-128 MB SmartMedia 32-128 MB MemoryStick 32-128 MB MMC 32-128 MB SD 32-512 MB
Nikon dia/filmszkennerok Olympus digitális diktafonok
Canon miniDV kamerák
MV550i 22x opt. zoom, fénykép rögzítés
20, 30 GB MindStor (FireWire) mobil háttértár fényképekhez
CREDIGEN áruhitel

DigiFénykép - MEDIKER
 1013 Budapest I. ker., Attila út 55.
 decemberben H-V: 10-18h T: 225-0000
 www.digifenykep.hu



Nyelhető kamera: sejtről sejtre térképezi fel emésztőrendszerünket

ASUS M2-es sorozat

Bármely helyen, bárhol, bárkinek

Az ASUS M2 egyedülálló teljesítményt nyújt minden számítógépes feladathoz. A rugalmasság, az erő és a stílus ötvözte. Kifejezetten a mai kor állandóan mozgásban lévő üzletemberei számára nyújt megoldást. Moduláris felépítésének (a PortDock II-nek) köszönhetően a felhasználó könnyedén cserélheti meghajtót, és ezzel sokkal hatékonyabbá és hordozhatóvá teheti munkáját. A stílusos ezüst-magnézium házban lévő notebook, melyben az Intel Pentium processzorának ereje rejlik, Önt a digitális világ mesterévé teszi!



Mobile Intel Pentium 4 Processor-M

Intel, Intel Inside, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

Play - Chic!

Vékony alkat, csodálatos tulajdonságok. Kió?

Ultrakönnnyű Pentium 4 -es modell, csak 2kg.

- Intel Pentium 4 Mobil processzor max. 1,8GHz
- Megjelenítő: TFT LCD 14.1"XGA
- 256MB SDRAM (Bővítési lehetőség 768MB-ig)
- Merevlemez kapacitása: 20GB-40GB
- Megosztott grafikus memória: 64MB
- 8x-os DVD-ROM meghajtó vagy 8/8/4/24x-es CD-RW/DVD combo meghajtó
- Integrált 56K Modem & 10/100 LAN
- Li-Ion akkumulátor
- Méretek: 306x246x36mm-2,0KG
- Vezetéknélküli beépített hálózati adapter (opcionális)



Disztribútorok:

CRITO

Tel: (1) 329 3063 vagy 349 2624
Szent Istvan Kft. 18. I, 3/b
1137 Budapest
www.crito.com

Ramiris

Tel: (1) 412 4300
Fax: (1) 412 4301
www.ramiris.hu

SOWAH Hungary Kft.

Tel: (1) 350 4539
1134 Budapest, Lóportar utca. 9.
www.sowah.hu

ASUS[®]
www.asus.com

Életutak: Charles Simonyi

Amikor a felkészültség találkozik a lehetőséggel

Új sorozatot indítunk, amelyben sikeres magyarok életútját rajzoljuk meg, s megkíséreljük kifürkészni, hogy vajon mi volt kimagasló teljesítményük titka. A sort az idén 54 éves Charles Simonyival kezdjük, aki eyebekek mellett a Microsoft vezető szoftverfejlesztőjeként vált híressé.

Charles Simonyi, azaz *Simonyi Károly* a fényes karriert befutott magyar származású tudósok jeles képviselője. Mindössze 17 évesen, 1966-ban hagyta el Magyarországot, s több mint kétszerannyi éves volt, amikor újra hazai földre tehetette lábát. Közben matematikusi diplomát szerzett a Berkeley-n, s számítástechnikából doktorált a Stanfordin Egyetemen. A Xerox Palo Altói Kutató Központjában közreműködött a PC kifejlesztésében, és megalkotta az első WYSIWYG szövegszerkesztőt, a Bravót, a nyolcvanas évek elejétől ez év szeptemberéig pedig a Microsoft vezető programozója, távozásakor kiemelt szoftvermérnöke volt. Mellesleg ma a világ leggazdagabbjai közé tartozik, *Bill Gates* szomszédja, s villája alig törpül el a cég első emberének – a világsajtó pletykarovatainak kedvelt témáját képező – palotája mellett.

„A szerencse az, ha a felkészültség találkozik a lehetőséggel” – olvasta még 1970-ben egy ugyancsak külföldön karriert befutott magyarral, *Merszei Lászlóval*, a Dow Chemical elnökével készített interjúban, s ettől kezdve tudatosan e stratégia szerint igyekezett alakítani pályáját.

Hogy mit jelent a felkészültség? „Elsősorban folytonos tanulást: minden új szakadatlan elsajátítását - korántsem csupán iskolai, hanem a szó legtágabb értelmében véve. Kemény munkát bármilyen új képesség elsajátítására, ami hozzásegít a kiemelkedéshez, egyszóval tréninget a következő lehetőség megragadására. A felkészültség azonban soha nem lehet specifikus, hiszen nem láthatjuk előre, hogy merről közelít majd felénk az újabb lehetőség” – fejtette egy évvel ezelőtt, az Amerikai-Magyar Kereskedelmi Kamarában tartott beszédében.

Roppant fontos momentum azonban, hogy a lehetőség feltűnésekor mindig ott találunk valakit, egy különleges személyiséget, akit Simonyi „people collector” nevez. Aki feltétel nélkül kész segíteni, akitől tanulni lehet, akinek a személyében lényegében maga a lehetőség érkezik. A people collectorok egy kicsit olyanok, mint a „venture capitalistek”, a kockázati tőkések, csak ők éppen az emberi tőkét igyekeznek gyűjteni és befektetni.

Simonyi esetében az első és alighanem legmeghatározóbb „lehetőség” a szülői ház, az első „people collector” pedig édesapja, a két évvel ezelőtt elhunyt ragyogó elme, *Simonyi Károly* akadémikus volt. A hatvanas években az ifjabb Simonyi számára a „felkészültséget” – az akkoriban Magyarországon még korántsem mindennapos – angol nyelvtudás és számítástechnikai ismeret jelentette. Ezek birtokában megragadható volt a KSH számítógépeit installáló egyik dán vállalat formájában megjelenő újabb „lehetőség”.

Az angolul jól beszélő Simonyi feladata volt, hogy a cég mérnökét mindenhová elkísérje. Egy óvatlan pillanatban könnyedén a kezébe nyomhatta életrajzát, aminek eredményeképpen megadatott számára az, ami az idő tájt keveseknek: utazhatott a vasfüggönyön túli világba.

Csomagolt, abban a tudatban, hogy talán soha nem tér vissza az országba, amelynek határai között akkor még minden teremtek „nagy lehetőségek”.

„Édesapám nem értett ugyan egyet a lépéssel, de ennek ellenére mindenben támogatott” – emlékezik vissza a tudós, aki legközelebb 1984-ben látogathatott haza, és közben is csupán néhányszor tudott találkozni külföldön szüleivel.

Koppenhágából a University of Californiára vezetett az útja, majd felvételt nyert a Berkeley Computer Corporation-höz. Ez azonban egyhamar csődbe ment, s következhetett az újabb lehetőség, a Xerox Palo Altói Kutató Központja (a hírneves PARC). A központ azonban képtelen volt pénzelni az egyre nagyobb szabású projekteket, Simonyi más, dinamikus csapat után nézett, s így 1980-ban – még vállalatát formálódását megelőzően – felfedezte a Microsoftban szunnyadó lehetőséget. Mind ezen állomásokhoz egy-egy people collector neve kötődik. A Xeroxnál például *Bob Tayloré*, egy olyan személyisége, aki ott bábáskodott a múlt évszázad két, talán legmeghatározóbb technikai eredménye, az Internet és a PC megszületésénél. S persze ott volt *Bill Gates*, aki szintúgy neves „people collector” hírében áll.

A siker titka tehát hármas: folyamatos felkészülés, egy jó mentor és a lehetőség felismerése. A lehetőség megragadásához pedig a hangsúlyt manapság – amikor roppant gyorsan változik a fogyasztói igény és ízlés – a rugalmasságra, a változottságra és a személyes kiválóságra kell helyezni – mondja a tudós, aki szerint esélyeink korántsem rosszak, hiszen geopolitikai helyzetünk, ami korábban jobbra csak hátrányunkra volt, most felülmúlhatatlan lehetőséget teremt a tanulásra, azaz a felkészülésre.

Ami Simonyit illeti, ő az elmúlt tíz évben a Microsoft kutatói részlegénél a szándékorientált programozás fejlesztésének szentelte energiáit. Felkészült a következő lehetőségre, amely – alighanem – máris elérkezett az új vállalkozása, az Intentional Software Corp. formájában...

K. K. ■

Intentional Software Corp.

Mérföldkő a szoftverkészítésben?

A Microsoft sikereit a technológia oldaláról megalapozó, sokak szerint a cég – Bill Gates és Steve Balmer után – harmadik legjelentősebb személyisége, a „Word atyja”, Charles Simonyi augusztusban megvált a szoftveróriástól. Most egy kis, mindössze tízfős céggel a szoftverfejlesztés forradalmasítására készül, s céljai elérésében magyar szakemberekre is támaszkodik. A Budapesten járt tudós exkluzív interjút adott lapunknak.

Chip: – Ön 1981-ben csatlakozott a Microsofthoz. Egykor a cég társalapítója volt, s a Windows, illetve az Office programcsomag elemeinek kidolgozásán munkálkodó csapatok irányításával szerzett legendás hírnevet. Nem kis megdöbbenést keltett tehát a hír, hogy megvált a cégtől, és a jövőben egy kis vállalkozás, az Intentional Software Corp. (ISC) élén munkálkodik az eddigieknél hatékonyabb programkészítési technológia kidolgozásán, a szakma egy nem kevésbé jeles képviselőjével, Gregor Kiczalesszel az oldalán. Kérjük, avasson be bennünket a vállalkozás céljaiba!

Charles Simonyi: – Cégünk „küldetése” röviden úgy foglалható össze, hogy a szoftverfejlesztés hatékonyságát kívánjuk megnövelni a programok terve és forráskódja közötti távolság csökkentésével. A vállalkozásunk neve az intentional programmingre, azaz a szándékorientált programozásra utal. Ez a fogalom pedig a programtervben megtestesülő szándék egyértelmű tükröződését, követhetőségét fejezi ki a forráskódban. A piaci versenyben egyre döntőbb szempont, hogy milyen könnyen, gazdaságosan lehet továbbfejleszteni, karbantartani, megváltoztatni az egyes programokat. Az a szoftverfejlesztési környezet, amelynek kidolgozásán az ISC-nél munkálkodunk, mindezt hallatlanul megkönnyíti, s ezáltal jelentősen emeli is a segítségével előállított programok értékét.

Chip: – A hatékonyabb szoftverfejlesztés gondolata aligha volt idegen a Microsofttól. Vajon miért kellett erre a célra saját céget alapítania?

C. S.: – A nagy dolgok általában egy kis piacból indulnak. Az ISC egy professzionális, ám roppant szűk vevőkörnek értékesíti majd termékeit, a Microsoft szerve-

zetét viszont – éppen ellenkezőleg – nagyon széles vásárlói kör kielégítésére építették fel. A Microsoft erősségét képezi a kutatás-fejlesztés, azonban egy olyan szűk piac esetében, mint amelyet mi célunk meg, ők nem jutnak elegendő visszacsatoláshoz.

Természetesen a Microsoft is törekszik a minél hatékonyabb programozási technológiák kidolgozására. Megállapodásunk értelmében előjogokat élveznek az ISC fejlesztési eredményeinek megvásárlásában, mi pedig jogosultak vagyunk szellemi tulajdonként hasznosítani a szabadalmakat, amelyeket a Microsoftnál dolgozva kifejlesztettem.

Chip: – Nem arról van-e szó, hogy a Microsoft foggal-körömmel óvja termékeinek forráskódját – a licencszerződéseik még ezek jóhíszemű visszafejtését is tiltják –, s ez a szemlélet esetleg kevésbé fér össze az ISC „A forráskód maga a terv” filozófiájával?



Charles Simonyi: Nancy Goodman Brinker amerikai nagykövethető társaságában

C. S.: – Egyáltalán nem erről van szó, a „forráskód maga a terv” szlogen a program előállításának módszerére utal. Mi sem nyitott szoftvert fejlesztünk, természetesen a szellemi termékeink védelmére mi is nagy súlyt helyezünk, s nem kívánunk a Microsoftnál enyhébb feltételeket szabni majd a licencszerződéseinkben. Egyébként az a tény, hogy valakinek joga van egy program megismerésére, még korántsem jelenti azt, hogy ezt a gyakorlatban meg is tudja tenni, tehát ezért van a mi eszközeinkre szükség.

Chip: – Eddig általánosságban beszélünk a Önök céljairól. Megismertetne bennünket kicsit mélyebben is azzal a technológiával, amit az ISC fejleszt?

C. S.: – Tömören összefoglalva: olyan eszközöket fejlesztünk, amelyek alkalmazásával a terv bármilyen megváltoztatása azonnal a megfelelő változásokat eredményezi a forráskódban is. Ezt legjobban az Excel példájával lehet szemléltetni, amelynél egy mező tartalmának megváltoztatása azonnal továbbterjed a tábla valamennyi, erre a mezőre hivatkozó elemére.

Mindezt lépésenként elősegítő eszközökön dolgozunk: ennek a munkának az egyik eleme a terv kifejezése, ami nem egy új programozási nyelv alkalmazását, hanem sokkal inkább egy szerkesztési, editálási feladatot jelent. A másik elem pedig a transzformáció, a terv programkóddá alakítása. A programozók feladata itt a tervet a forráskóddá átalakító rendszer elkészítése, a továbbiakban pedig már minden automatikusan történik.

Chip: – Ön eszközökről beszélt. Pontosan melyek ezek?

C. S.: – Az előbb vázolt gondolat három ilyen technológiára épül.

Interjú

Először is az úgynevezett generatív programozásra. (Ezen elv alapján eljárás és csomag forrásszöveg generálható, segítségével a már megírt programrészeket újra fel lehet használni - a szerk.). Ez programozástechnológiai értelemben ugyan nem újdonság, azonban eddig csak kisebb méretekben lehetett alkalmazni. Most azon dolgozunk, hogy a peremfeltételeket úgy alakítsuk, hogy nagyobb méretben is alkalmazható legyen, azaz üzleti megoldássá válhasson.

A második az aspektusorientált programozás, ami lényegében az objektumorientált programozás továbbfejlesztése.

Végül a harmadik a szándékorientált programozás, ami az én szűkebb szakterületem. Ez a fejlesztési ág a tervek szerkesztésével foglalkozik, s egyik sajátossága például, hogy egyszerre teszi lehetővé a feladat többoldalú szemlélését.

Terv ugyanis természetesen mindig csak egy van, azonban számos vetülete létezik, amit egy időben kell tudni szemlélni. Hogy ez kicsit érthetőbb legyen, vehetjük a műszaki rajz példáját, amely ugyancsak egyetlen tárgyat ábrázol, ám annak egyszerre három vetületét is megmutatja.

Chip: – Ez a módszer miként növeli a szoftverfejlesztés hatékonyságát?

C. S.: – Már önmagában az is hasznot hoz, ha a tervet sikerül közelíteni a kódhoz. Természetesen ha egy program teljesen új, semmihez sem kapcsolódik és nem szükséges továbbfejleszteni, akkor a mi módszerünk nem hordoz túlzottan sok előnyt, hiszen ekkor az átalakításba kell akkora munkát fektetni, mint máskülönbén a programozásba. A hatékonyság azonban látványosan növekszik, ha olyan programról van szó, amelyiket tovább kell fejleszteni, vagy más programokhoz kell kapcsolni.

Ezzel a technológiával emellett tucatnyi programváltozat állítható elő és próbálható ki olcsón. Közülük azután kiválasztható az optimális megoldás, s így jelentősen megnövelhető a végtermék minősége.

Chip: – A ISC a Netvisort, egy budapesti szoftverfejlesztő vállalkozást választotta partneréül e fejlesztési munkában. Miért pont egy magyar céget?

C. S.: – Az ok roppant egyszerű: az Egyesült Államokban egy kis, induló vál-

lalkozásnak sokkal nehezebb kimagasló tehetségeket magához vonzani, és olyan dinamikus növekedni, mint ahogy erre most a magyarországi környezet lehetőséget teremt. Emellett azonban - a magyarországi származásom okán - ide húzott a szívem is, és szakmai kapcsolatok is fűznek a hazai kollégákhoz.

Chip: – Ezek szerint nem osztja azt a szkeptikus vélekedést, amely szerint a hazai környezet elsősorban az individuális tehetségeknek kedvez (kedvezett), és sokkal kevésbé a kimagasló csoportos teljesítményeknek?

C. S.: – Ez tévedés, a magyarok nagyon jól tudnak együtt dolgozni. A hazai kollégák hátránya abból fakad, hogy kevésbé képesek meglátni, hogy mire van szükség a világpiacra. Ez azonban érthető, hiszen viszonylag távol vannak attól.

Így számomra optimális megoldásnak tűnik, hogy Seattle-ben határozzuk meg a célt és dolgozzuk ki a marketinget, Magyarországon pedig a fejlesztési munka folyik magas színvonalon.

Chip: – Köszönjük az interjút!

Kocsis Kristóf ■

Mc
MODE COM

Csavar nélkül szerelhető minőségi házak

3 év garanciával

Prostation



- > MIDI torony
- > ATX, Pentium 4
- > 2 USB port
- > Audio kivezetés

Platinum



Feel V

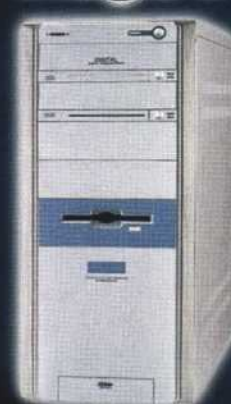


Winner



- > MIDI torony
- > ATX, Pentium 4
- > CD előlap
- > 2 USB port
- > Audio kivezetés

Magic II



A hirdetésben szereplő fotók illusztratív jellegűek, az aktuális modell felszereltségben különbözhet a képen láthatótól.



ECS
alaplapok



OZAKI
multimédia
hangszórók



aspire
hűtőventilátorok



club
videokártyák

Pulsar
Pulsar Hungary Kft.

Hivatalos magyarországi forgalmazó.

www.pulsar.hu

sales@pulsar.hu

Számítástechnikai disztribúció
1095 Budapest, Soroksári út 42.

Tel.: 219-0395, Fax: 219-0394



Vélemények az egyszerűsített vállalkozói adóról

Ádám-tól, eva-tól...

Felszállt a fehér füst, a parlament nem sokkal lapzártánk előtt elfogadta az utóbbi idők legtöbbet vitatott, ám kétségkívül legeredetibb gazdasági törvényét: az „eva”-t. A törvény több szempontból is érintheti olvasóinkat: például mint egyszerű „kényszervállalkozót”, vagy esetleg a kis, könyvelőszoftverekkel foglalkozó, s most esetleg a piacáért aggódó cég munkatársát. Cikkírónk ismerteti a részleteket, s körkérdést is intézett néhány érintetthez.

Lássuk először az eva történetét! A javaslat kezdeti formájában is a vállalkozások közül a legkisebbek számára kínált két fontos előnyt: kevesebb fizetendő adót és mérsékelt adminisztrációt. A kft.-k részvétele kezdetben kétséges, a későbbiekben eldöntendő részletkérdésként szerepelt.

A bejövő számlák nyilvántartási, könyvelési kötelezettségének feloldása azonban jóval több egy egyszerű adminisztrációs könnyítésnél, nagyon lényeges elem, hogy a „számlagyűjtési kényszer” megszűnése jó esetben tisztábbá teheti a gazdaságot.

A vállalkozói kör nagy része ugyanis jelenleg túlzott mértékűnek érzi az adóterheket, s feltételezhetően van egy elviselhetőnek érzett adómérték, amit a többség –

ha nem is boldogan – tisztességgel megfizetne. A mai, túl magas adóteher azonban számos, főleg kis bevételű gazdálkodót az adómegkerülés ingoványos talajára kényszerít. Az adók és az adminisztráció mértékének csökkentése végső soron az állam adóbevételeinek növekedéséhez vezethet.

Az elképzelés először az MSZP parlamenti választási programjában jelent meg. A Pénzügyminisztérium Jövedelemadó Főosztályának tervezete később szűkítette az evát választani jogosultak körét. A szigorítások egyebek mellett azt voltak hivatva meggátolni, hogy a nagyobb cégek az eva előnye miatt kisvállalkozásba kényszerítsék dolgozóikat, illetve ki kívánták szűrni a csak e célra (át)alakuló cégeket. *Kékesi László* helyettes államtitkár az érintettek kö-

rét ekkor már csak 200 ezer körülire tette. A későbbiekben benyújtott módosító indítványok tovább szűkítették az érintett kört.

Választhatom-e? Érdemes-e?

Először nyilván azt kell megvizsgálni, hogy vállalkozásunkra nem vonatkozik-e a se-regnyi kizáró tényező valamelyike? Egyes feltételek egyébként – nem túlzottan bonyolult módon – megkerülhetők. Például az, hogy a társas vállalkozásoknál a megelőző két évben új tag nem szerezhethet 50%-nál nagyobb szavazati hányadot: ehhez csak egy társat kell magunk mellé venni, ami persze kockázattal jár, ha az illető nem elég megbízható.

A köztartozás is kizáró feltétel, ám ren-

Adózás

dezhető vagy a megfizetésével, vagy hasztló/részletfizetési megállapodással az APEH-nél.

Ha nincs kizáró ok, akkor a következő megvizsgálandó kérdés az, hogy megéri-e nekünk az eva? Nem feltétlenül. Amint a név is mutatja, a jogosult vállalkozások egyetlen, az árbevételre vetített átalányadóval válthatják ki a társasági adót (18%), az osztalék személyi jövedelemadóát (20%), az áfát (általában 25%) és a cégautóadót (ez személyes használat esetén típustól függő – havi 1500 és 40 000 Ft közötti – fix összeg). Nem helyettesíti viszont az új adó az alkalmazottakra vonatkozó személyi jövedelemadó- és társadalombiztosítási kötelezettségeket, valamint az iparüzési adót.

Általánosságban kijelenthető, hogy a nettó áfavisszaigénylő (általában az exportőr), a veszteséges, illetve a 60-65 százaléknál nagyobb költséghányaddal dolgozó vállalkozások számára az új rendszer

nem előnyösebb a korábbinál. Ehhez azonban mindenkinek konkrét számításokat kell elvégeznie. A helyi iparüzési adót mindenképpen meg kell fizetni, de változik a számításának módja: az evázó választhatja azt is, hogy az adót az eva alapját képző bevételének felére vetített megfelelő százalékkal számítja.

Lássuk ezek után, hogy mit szólnak a törvényhez az érintettek? Három különböző szakma képviselőjének tettünk fel egy-egy kérdést.

A könyvelőknek:

Csökkenti-e a könyvelői szolgáltatás keresletét az eva bevezetése?

D. Nagy Éva, az Optim-Tax Kft. tulajdonos-ügyvezetője:

– *Még friss a döntés, a saját céget illetően csak ezután bocsátkozom alapos elemzésekbe. Alapvetően érdekel a dolog, a tárgyi eszközök újbóli leadózása azonban nem lelkesít. A könyvelőszakma egészét szerintem*

nem igazán fogja befolyásolni az új adó-nem. A legtöbb könyvelővállalkozás alapvetően néhány nagyobb cég könyveléséből él, a kicsiket ezek mellett vállalják. A kisebb partnerek esetleges kiesése ezért nem változtat lényegesen az árbevételről. Az év végi bevételek idején egyébként a hűtlenek is valószínűleg visszatérnek.

A kiskereskedőknek:

Érdemes-e az evát választani?

G. A. számítástechnikai kiskereskedő (értelmezhető okokból nem járult hozzá nevének közléséhez):

– *Nekem sajnos nem fogja megérni az evát választani, mivel a viszonylag kis árrés miatt a hagyományos adózás kedvezőbb számomra, nem beszélve az egyéb költség-számlák elszámolásának lehetőségéről. Vállalkozásom papíron éppen csak nyereséges, egyes években „sajnos” veszteséges is. Kérdezzem meg inkább valakit egy olyan szakmából, ahol kicsi a tevékenység költséghányada...*

A szoftverfejlesztőknek:

Hogyan érinti az eva a kisvállalkozások számára készülő szoftverek piacát?

Bonc Tibor, a Precíz Szoftver Stúdió tulajdonos-ügyvezetője:

– *Cégünk „dobozos”, viszonylag alacsony árú programokat fejleszt és forgalmaz kifejezetten az eva által megcélzott vállalkozási körnek. Vannak szoftvereink a számlázás, raktárkészlet, könyvelés, útnyilvántartás stb. témakörében. Az egyszerűsített vállalkozási adó híre, illetve a végleges, konkrét ismeretek hiánya elbizonytalanította a piacot.*

A vállalkozások vezetői várakozó álláspontonra helyezkedtek, szoftverberuházásaikat elhalasztották arra az időre, amikor az eva szabályai véglegesek lesznek, és eldöntik, hogy átjelentkeznek-e, illetve kiderül, hogy milyen nyilvántartási kötelezettségek és igények maradnak meg. A piac ezért „leült” az idei tavasz végén, s azóta sem lendült fel.

Igazi visszaesésre nem számítok, az eladott példányszám szerintem nem fog csökkenni, csak késlekedést szenvednek az eladók. Magukra a programokra várhatóan nem lesz hatással az új szabályozás, arra valószínűleg nem lesz érdemes kifejleszteni külön szoftvert. Az egész akció egyik fő értelme az egyszerűsített nyilvántartás, tehát akár egy kockás füzetrel vagy egy táblázatkezelő programmal, különösebb szakismeret nélkül is megoldható a bevételi nyilvántartás adminisztrációja.

Kis Miklós ■

AZ EVÁRÓL CÍMSZAVAKBAN

– Az evát a legkisebb vállalkozások választják, amelyeknek az átállást megelőző két évben legfeljebb 15 millió forint volt a bruttó, áfával növelt árbevételük. Ugyanez a bevételi korlát áll fenn az eljövendő, eva alá eső időszakra is. Csak folyamatosan működő vállalkozások választhatják, akiknek az elmúlt két évben legalább évi 1 forint árbevételük volt.

– Mind egyéni vállalkozó, mind társas vállalkozás választhatja az evát: kkt., bt., kft., szövetkezet és különféle társas irodák (ügyvédi, végrehajtói, szabadalmi ügyvivői).

– Az eva mértéke az árbevétel 15%-a, amely kiváltja az áfát, társaságoknál a társasági nyereségadó, az osztalék illetve a vállalkozói kivét személyi jövedelemadóát és a cégautóadót. Továbbra is meg kell fizetni minden más adót és járulékot.

– Az áfa szempontjából az eva hatálya alá bejelentkező vállalkozás alanyi adómentesség válik, tehát nem fizet, de nem is igényelhet vissza áfát.

– Az egyéni vállalkozónak csak bevételi nyilvántartást kell vezetnie, költségeit, bejövő számláit nem kell nyilvántartania, és mentesül a (kettős) könyvelési kötelezettség alól. A bt. és a kkt. választhat, a többi társaság továbbra is a számviteli törvény hatálya alá tartozik, és kettős könyvelést kell vezetnie, tehát könyvelnie kell a bejövő számlákat is. Ezeknél az eva tehát a nyilvántartási kötelezettségeket nem csökkenti, csak az adó mértéke lehet vonzó számukra.

– Sokféle ok kizárja az amúgy jogosult vállalkozásokat: nem lehet az átállás időpontjában köztartozásuk (ha nem állapodtak meg halasztott fizetésről az adóhatósággal), a végelszámolás és felszámolás is kizáró ok, a társaságoknak csak természetes személy tagjai lehetnek, két éve változatlan formában kell működniük, és nem lehet 50%-ot meghaladó szavazati jogú új tagjuk. A tagoknak nem lehet más társaságban tulajdonuk (kivéve a nyilvánosan forgalmazott értékpapír, részvény). Nem evázhat a jövedéki termékeket forgalmazó és a pénzügyi tevékenységet folytató vállalkozás sem.

– A kapcsolt vállalkozásoknak számlázott bevétel duplán számít az eva alapjába.

– A bevételi nyilvántartást vezető vállalkozások a korábban felhalmozott és ki nem vett adózott eredményt kedvezményes, 20%-os mértékű osztalékadót kiváltó adóval vehetik ki, és ezt az adót három év alatt, egyforma részletekben kell megfizetni. Ez azonban a közhiedelemmel ellentétben nem csak a házipénztárban levő (gyakran fiktív) pénzmennyiségre vonatkozik, hanem a bankszámla tartalmára és az árukészletekre is.

– December 1. és 20. között lehet bejelentkezni az eva alá, de kevésbé ismert, hogy minden évben újra és újra meg kell újítani a bejelentkezést, illetve minden következő évben is lehet majd jelentkezni, ha a feltételek fennállnak. Saját elhatározásból úgy lehet kikerülni az eva hatálya alól, hogy nem újítja meg a vállalkozás a bejelentkezést.

Robottechnológia

Felhívom a porszívómat!

Kezdenek megjelenni a háztartásokban az első robotok, és gyorsan fejlődik az M2M nevű új vezeték nélküli kommunikációs technológia, amely lehetővé teszi, hogy a gépek ne csak velünk, hanem egymással is szót értsenek.

Klímaváltozásról, ózonlyukról és valóságshow-ról még senki sem álmodott az ötvenes-hatvanas években, abban viszont minden futurologus egyetértett, hogy 2000-ben a legtöbb házimunkát már okos gépek fogják végezni helyettünk. A dolgok azonban másként alakultak. Átléptük az ezredfordulót, és nem elég, hogy a világ körülöttünk napról napra elviselhetlenebb, még a reggeli kávékat is magunknak kell megfőznünk.

Hogy a robotfejlesztő mérnökök mégsem lazáltak át teljesen az elmúlt negyven évet, arról két évvel ezelőtt kaptuk az első jelzést, amikor kissé tántorgó léptekkel színre lépett AIBO, a Sony robotkutyája. Az elektronikus öleb jött, látott és nem esett el a saját lábaiban: a világsikerhez ennyi is elég volt. Az első példányokat napok alatt szétkapkodták – Japánban egy hét alatt elfogyott háromezer példány –, és a Sony alig győzte az igények kielégítését.

AIBO azonban még csak játékszer volt, amely nem sok hasznót hajtott a háztartásokban. Azóta viszont több innovatív új termék is megjelent a piacon, most tehát

már bizonyosnak látszik: valóban új korszakba léptünk, és ha kissé későn is, de elkezdődött a háztartások automatizálása.

A parkett ördöge

Az Electrolux Eureka divíziója által kifejlesztett porszívó a közelmúltban az egyik hazai, elektronikai cikket árusító nagyáruház kínálatában is felbukkant. A mókány kis robot első ránézésre legfőképp az árával hívta fel magára a figyelmet: körülbelül tízszer annyiba került, mint közönséges társai. De aki közelebbről szemügyre vette, felfedezhetett rajta néhány olyan elemet, amely korábban nem tartozott a porszívók szabványos tartozékai közé. Ilyen például a szonár: a Trilobite bekapcsolás után ezzel térképezi fel a szobát, és határozza meg a falak, bútorok helyét. Miután mindent rögzített memóriájában, apró kezeik fűrgen gurulva véletlenszerű útvonalon bejárja a szobát, és az alján lévő porszívónyílásba felszippann minden útjába kerülő port, piszkot. Az akadályt jelentő tárgyakat kikerüli, vagy ha mégis megtörténik az ütközés – mondjuk AIBO, a robotku-

tya elécsámpázik –, akkor finoman irányt változtat. Lapos, korong alakú testével székek, asztalok alá is ügyesen becsusszan, és a szögletekkel, kisebb huppanókkal is viszonylag jól boldogul, egyedül a lépcső és a csukott ajtó tudja útját állni. Belső akkumulátorok hajtják, és egyszeri feltöltéssel körülbelül egy órán keresztül működik, de ennyi idő körülbelül elegendő is, hogy ragyogó tisztaságúra varázsolja a szobát.

Ha a Trilobite „a világ legháziasabb robotja”, akkor egy közeli rokonának, a szintén az Electrolux-családhoz tartozó Husqvarna automata fűnyírónak is kijárna valamilyen hasonló titulus: mondjuk a „legigénytelenebb robot” büszke címe. Ezt a robotfűnyírót ugyanis tavasszal kicsaphatjuk a kertbe, és csak a tél közeledtével kell behoznunk. A kis robot a köztes időszakban megállás nélkül dolgozik, karban tartja a gyepet, és még akkumulátorainak feltöltéséről sem nekünk kell gondoskodnunk, mert a fűnyíró magától visszatalál a töltőállomásra.

Minden út a hűtőhöz vezet

Kutatások bizonyítják, hogy a háztartások zömében a hűtőszekrény és környéke a legforgalmasabb hely, ahol minden családtag rendszeresen megfordul. Az Electrolux szakemberei ezért úgy gondolták, hogy a jövő automatizált otthonainak vezérlő központja sem lehet másutt, mint a konyhában. Kifejlesztették tehát a világ első, érintőképernyővel felszerelt, intelligens hűtőgépét, a Screenfridge-t.

A Screenfridge képességei valóban fantasztikusak. A számítógéppel kombinált hűtőszekrény leolvassa az ételek vonalkódját, megmondja, hol tároljuk a különböző ételfajtákat, figyelmeztet rá, ha az élelmiszerek szavatossági ideje kezd lejárni, és recepteket ajánl a felhalmozott élelmiszerkészlet hasznosítására. Billentyűzet vagy eger nem tartozik hozzá, mindenféle műveletet az érintőképernyővel vezérelhetünk. A képernyőn, mint valami csúcstechnológiájú mágnestáblán, képes-hangos üzeneteket hagyhatunk családtagjaink számára, és természetesen böngészhetünk, levelezhetünk és vásárolhatunk is az interneten. A Screen-



Robotporszívó: munkában az Electrolux Trilobite

Intelligens gépek

fridge önállóan is képes rákapcsolódni az internetre, hogy nyomon kövesse a boltok árleszállításait, és ötleteket adjon, mit hol érdemes megvásárolnunk (nem zárható ki, hogy közben kicsit pletykálkodik is más hűtőszekrényekkel). A család esze ezen kívül naptárként is funkcionál: figyelmeztet a születésnapokra és a fontos családi eseményekre.

A Screenfridge egyelőre nem kapható az üzletekben, viszont több komoly, intelligens otthonfejlesztés alapjául szolgál szerinte Skandináviában.

Robotok, ha beszélgetnek

Az Electrolux porszívója kapcsán elmondtuk: egyedül a bezárt ajtó tudja megakadályozni, hogy kitakarítsa az egész lakást. De lehet, hogy rövidesen már ez sem. S ehhez még csak karokat sem kell növesztenie: robbanásszerűen fejlődik ugyanis egy vezeték nélküli új technológia, az M2M (machine-to-machine), amely új szintre emeli a gépek közötti kommunikációt.

Erre a kapcsolattartásra azért van szükség, mert az intelligens otthonokban működő berendezésekkel szemben nemcsak

olyan elvárás fogalmazódik meg, hogy megbízhatóan végezzék el a rájuk bízott feladatot, hanem az is, hogy érzékeljék környezetük és egymás állapotát, és tevékenységüket – először persze csak nagyon szűk keretek között – ehhez igazítsák. A biztonsági kamera automatikusan MMS-üzenet küld rádiótelefonunkra, ha a lakásban gyanús mozgást észlel; a bonyolultabb berendezések automatikusan értesítik a szervizt, ha működésükben zavar támad; a porszívó megkéri a lakás központi vezérlőegységét, hogy nyissa ki az egyik ajtót – ezek az M2M olyan alkalmazási lehetőségei, amelyek már ma, vagy a nem túl távoli jövőben megvalósíthatók. Később a gépek mozgástere és az egymással kommunikációs kapcsolatban lévő berendezések köre bővíthet – egészen odáig, hogy egy szép napon a hűtőszekrény talán majd a fűrdőszobamérleggel konzultál arról, hozzáférést engedjen-e a háziasszonynak a fagyis rekeszhez, az ajtózár pedig a lábtörő állapotjelentése alapján dönti el, beereszse-e a lakásba az ajtó előtt toporgó sáros cipőjű családőt. Az M2M-fejlesztésekben napjainkban a mobilgyártók (a

Nokia, a Siemens, az Ericsson és a Sony) a legaktívabbak. A mobilcégek nagy reményeket fűznek a technológiához, úgy vélik, az M2M segítheti ki a hullámvölgyből a mobiltelefon-eladások és az előfizetői szám bővülésének megtorpanása miatt új piacok után kutató iparágat. Becslések szerint 2004-2006-ra a mobilcégek bevételeinek öt, 2010-re pedig a húsz százalékát az M2M fogja adni.

Egyelőre azonban még csak az alapok lerakásánál tart az iparág, az igazán látványos eredményekre még várnunk kell. Az egyik legfrissebb hír, hogy a Nokia bemutatta M2M technológiájának első kereskedelmi alkalmazását, egy sokrétűen programozható biztonsági kamerát, amely mozgás érzékelése esetén automatikusan felvételeket készít, és ezeket noteszgépre vagy mobiltelefonra továbbítja, továbbá a hőmérsékleti adatokról is jelentést küld. Az intelligens kamerát elsősorban nyaralók és más, hosszabb ideig lakatlanul hagyott ingatlanok őrzésére ajánlja a Nokia, de az egység alapja lehet egy jövőbeni átfogó biztonsági rendszernek is.

Tóth Gergely ■

Új 60 GB HITACHI HDD, valódi bőr TARGUS táska!



ASUS Mobil P4–1.8 Ghz!
Stabil, 3-4 órás akkumulátor idő!
 15" SXGA (1400x1050)
 ATI M7 32 MB video RAM
 256 MB gyors **DDR** RAM
 DVD+CD RW, 40 GB (60 GB + 20,000 Ft)
 2 x 1394 Firewire port, 2x USB
 2 év garancia az egész világon!
399,900 Ft

ASUS L2000 – 2 év garancia
 14.1" XGA (1024x768)
 mobil AMD XP 1.6 GHz CPU
 256 MB SD RAM, 20 GB HDD
 CD-RW+DVD combo
 2x USB port,
 2x 1394 Firewire
 10/100 LAN, 56K modem
299,900 Ft



Araink az AFA-t nem tartalmazzák.

CRITO

ASUS Magyarországi disztribútor

TARGUS
 A TRADITION OF EXCELLENCE

valódi bőr

Premier Leather
 19,900 Ft



Leather Luggage 19,900 Ft



HDD bővítés

20 GB 21,900 Ft
 30 GB 29,900 Ft
 40 GB 39,900 Ft
 60 GB 59,900 Ft



RAM bővítés

256 Mb 19,900 Ft
 512 Mb 49,900 Ft

ASUS
USB HUB
 4x USB
 4,900 Ft



ASUS USB
 adatkábel
 4,900 Ft
 gyors
 adatmentés



ASUS USB numeric
 Klaviatúra
 9,900 Ft

ASUS auto adapter
 szivargyújtóról!
 75W 14,900 Ft
 150W 17,900 Ft



Informatikai támogatás 2003

Végre kinyílt a közbuksza?

Svéd (szuper)modell - olyan szép, mint a mesében. Ráadásul nem is elérhetetlen, sőt leírható az adóból és gyorsított amortizációval elszámolható. Politikusok kampányolnak vele, a vállalatvezetők szeretik, még a könyvelők is örömmel bibelődnek vele, mi pedig élvezzük a hasznát.

Amodell – ahogy sokan ismerik: a svéd modell – pofonegyszerű: végy annyi otthoni számítógépet és internetelérést, ahány dolgozót magadhoz akarsz kötni, adj nekik lehetőséget a távmunkára, a beszerzési költségeket írd le, a fűtött-légkondicionált irodahelyiségeket pedig add el vagy hasznosítsd másképpen. Az eredmény olcsóbb, de lelkes, elkötelezett munkaerő, nagyobb hatékonyság és rugalmasság, centralizáció az egyik oldalon és decentralizáció a másikon. Kész csoda, hogy nem a PC-vel egy időben találták fel, hanem úgy hét-nyolc évvel később. S hogy újabb hét-nyolc év kellett ahhoz, míg nálunk is elfogadják? Talán jobb későn, mint soha.

Korántsem arról van szó, hogy a svéd modell megelőzte a korát, és csak most jött el az idő, hogy komolyan foglalkozzunk vele, hiszen már évekkel ezelőtt olyan cégek vetették be, mint az Intel, az IBM vagy a Ford. Nem is arról, hogy ez lenne az egyetlen híd, amelyen át lehet lépni az atomkorból az információs társadalomba. Az otthoni számítógép és internetelérés önmagában kevés a boldoguláshoz, ha nincs meg a szükséges informatikai írástudás, a távmunka pedig senkit sem gyógyít ki a lustaságból, nem szoktat rá az önálló munkára.

Akkor hát mi a svéd modell? A kérdésre két évvel ezelőtt így válaszolt az egyik hazai napilap: „A svéd modell alapja az állam jelentős szerepvállalása, adókedvezmény nyújtása a vállalkozások alkalmazottainak otthoni személyi számítógéphez jutása érdekében. Az adókedvezményt a dolgozók számítógép-vásárlás törlesztésére használják fel.” Svédországban akkori-

ban a családok 60 százalékában használtak PC-t és internetet. Ma ugyanez az arány meghaladja a 80 százalékot. Mi 13-nál tartunk.

Internetes írástudók

S ezzel elérkeztünk 2003. január 1-jéig. Az ekkor várhatóan életbe lépő adótörvények értelmében a gyerekes családok, a pedagógusok, a felnőttképzés résztvevői adójukból írhatják le a vásárolt PC-k költségét, és adókedvezményben részesülnek az internethálózatok fejlesztői is, ha a parlament elfogadja az informatikai adókedvezmények előterjesztését. Vagyis lesz sok-sok számítógép, lesznek szépen javuló statisztikák, meredeken ívelő görbék – de marad az írástudás kérdése, a nemzeti tartalomé, no és maradnak a telefontarifák...

Kezdjük az utóbbiakkal! Nappali percdíjakkal számolva a betárcsázós internetkapcsolat olyan luxus, amit kevesen engedhetnek meg maguknak. A hazai internetezők jelentős része tehát éjszakai életre kényszerül – a következményekről szívesen és hosszan értekeznek a pszichológusok. Civil szervezetek szerint az üdvös megoldás a Mindenkinek csomag bővítése, nem pedig megszüntetése lett volna. A következmény: a háztartások internetesítése területén Szerbia is előbbre jár Magyarországnál, hazánk az internet Balkánjára szorult. A Netért Egyesület októberi beadványa azonnali intézkedést követel, mondván: az információs forradalom nem években, hanem hónapokban és hetekben méri az időt. A leszakadás csakis átalánydíjas szolgáltatásokkal – ADSL-lel, kábellel és mikrohullámú internettel – kerülhető el.

Úgy tűnik, ezúttal a szolgáltatók sem vélekednek másként. Az Axelero szerint 2003 elejére szélessávú kapcsolattal 60-70 ezer felhasználó rendelkezik majd, 2005-re pedig a mostani 1,38 millió helyett mintegy 2,2 millió lehet a hazai internethálózat létszáma. S bár vitatkozhatunk arról, hogy a korlátlan netelérést biztosító előfizetések valóban versenyképes áron kerülnek-e a fogyasztóhoz, mint azt az Axelero állítja, abban egyet kell értenünk, hogy az időkorlát hiánya az internethasználat kultúrájának megváltozását is maga után vonja: az ADSL-ügyfelek hétszer annyi időt töltenek a neten, mint azt megelőzően a hagyományos modemes eléréssel.

Azután elindult az Internethajó (www.internethajo.hu). Itt esett szó első ízben azokról az elképzelésekről, amelyek Kovács Kálmán informatikai miniszter és Magyar Bálint oktatási miniszter szerint jelentősen ösztönözhetik az otthoni PC- és internethasználatot, a szélessávú internet elterjesztését, a vállalkozások internethasználatát, a felnőttkori átképzést és az esélyegyenlőség megteremtését.

Amennyiben tehát decemberben jóváhagyják a szükséges törvénymódosításokat, új korszak kezdődhet a hazai informatika, az e-demokrácia, az e-világ, az e-esély és az e-generáció történetében. Csökkenhetnek a felnőttképzés költségei, az érettségizők ingyen tehetnek ECDL-vizsgát, a számítógépek elterjedését gyorsított amortizáció segítené, a dolgozóknak otthoni használatra átadott munkahelyi PC után nem kellene személyi jövedelemadót fizetni, adómentakarítást eredményezhet a vállalkozásoknál az internethasználat költségszámolásának kiterjesztése, befejeződne az önkormányzatok, köztintzmények számítógépesítése, internetesítése,



1. ábra: készülődés az EU-ba

ITU-tanulmány

A mobilinterneté a jövő

Nemrég jelent meg a Nemzetközi Távközlési Unió (ITU) több mint kétszáz oldalas tanulmánya a mobiltelefon jövőjéről. A felmérés, amelynek megállapításaiból alábbi írásunkban szemezgetünk, egy mobilizált, fiatalos, gyökeresen új világ képét vetíti előre, amelyben a két legdinamikusabban fejlődő iparág, a mobiltelefon és az internet találkozása forradalmasítja a gazdaságot.

Ezt a tanulmányt világszerte sokan várták. A távközlési piac alapvető átrendeződés előtt áll, és az ilyen nagy változások mindig hatalmas üzleti lehetőségeket tartogatnak. Aki most jól olvas a trendekből, és jó helyre teszi a tétjeit, sokat kereshet, de aki hibázik, és egyáltalán nem, vagy rosszul ruház be, az már csak integethet az elrobogó szerelvény után. Lássuk tehát, hogy az ITU elemzői mit olvastak ki kristálygömbjükéből?

A tanulmány szerzői leszögezik: ahogy a XX. század utolsó évtizedében az internet és a mobiltelefon határozta meg a telekommunikációs szolgáltatások iránti kereslet változását, úgy a következő évtizedben kettejük közös gyermeke, a mobilinternet lesz a távközlési piac fő hajtóereje. A két iparág, a mobiltelefon és az internet fejlődése a kilencvenes évek eleje óta mintegy kétéves fáziskülönbséggel bár, de hasonló mintát követ (1. ábra), és nem kell hozzá különösebb látónoki képesség, hogy elképzeljük, milyen világrengető hatása lesz, ha e két pályagörbe dinamikája összeadódik. A mobiltelefon és az internet összeolvadása olyan új alkalmazásokat és szolgáltatásokat hozhat létre, amelyek teljesen átalakítják életünket. A mobiltelefon-tulajdonosok helyének ismeretében a kereskedők a direktmarketing minden eddiginél célzottabb formáit alkalmazhatják (például vásárlási ajánlatokat küldhetnek a környéken sétálók mobiltelefonjára).

Hiányzó beruházások

A mobilinternet lehetőségeinek kiaknázásához azonban olyan hatalmas beruházásokra van szükség, amelyet még nem látott a távközlési világ. A helyzetet tovább rontja, hogy a kockázati tőke az utóbbi időben iszonyodik mindentől, amiben szerepel az a szó, hogy „internet” vagy „távközlés”. S a befektetőket általában is óvatosságra inti, hogy a mobilinternet gazdasági gyü-

mölcsseit talán csak tíz-tizenöt éven belül lehet leszűretelni. Ennek kapcsán az ITU elemzői emlékeztetnek rá, hogy az új technológiák iránti lelkesedés gyakran még az előtt lelohad, hogy sor kerülhetne a piac szisztematikus kiépítésére, és emiatt gyakran minősítenek elhibázottnak olyan fejlesztési irányokat, amelyekkel csupán az volt a baj, hogy nem kísérte őket a tervszerű piacfejlesztés. Kár volna, ha a mobilinternet is erre a sorsra jutna.

Hogy esetünkben ez a veszély talán mégsem fenyeget, arra némi biztosítékot jelent, hogy a különféle 3G licencek megszerzésére máris irdatlan összeget, több mint száz milliárd dollárt költött az iparág.

Gyilkos alkalmazás kerestetik

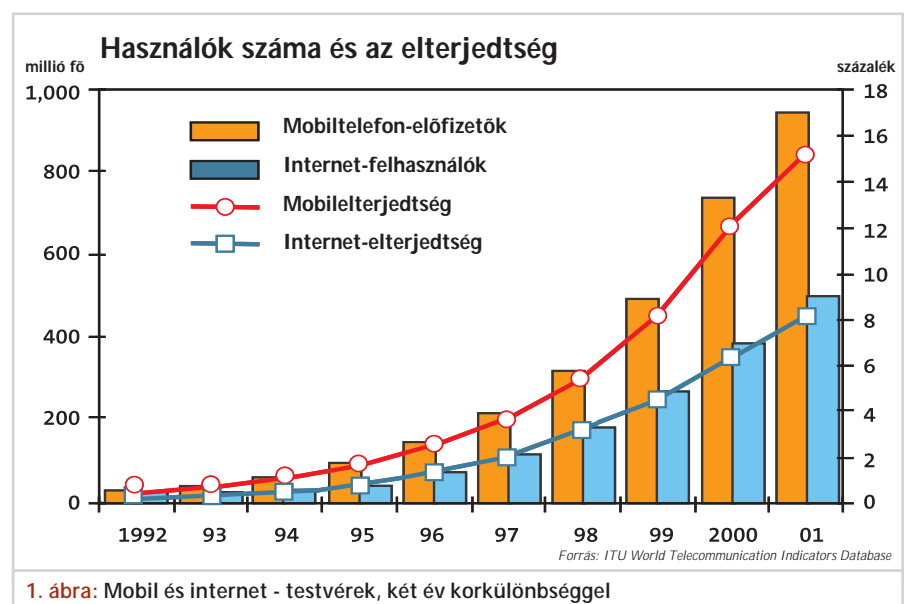
Bár a 3G-re való átállás radikális lépésnek ígérkezik, amely nagy arányú infrastruktúrális fejlesztéseket igényel, a 2G-ről a 2,5G-re való átállás elvi jelentősége nagyobb volt. Ez tette elfogadottá a folyamatos online jelenlét koncepcióját a mobil kommunikációban, és ez hozta közös platformra a

mobiltelefonokat és az internetet. A 3G-re való átállással ez a jelenlét még inkább ki fog teljesedni. Ugyanez igaz a mobil adat-szolgáltatásokra, amelyek a WAP és az SMS jóvoltából már a 2G platformokon is hozzáférhetőek voltak, de igazi formájukat csak a sokkal nagyobb sávszélességet kínáló 2,5G-n és 3G-n tudják kifutni.

A mobiltelefon és az internetes technológiák ötvözete már most is teljesen átalakította az emberek közti érintkezést. Az SMS mindenki számára meglepő módon vált napjaink egyik legnépszerűbb kommunikációs formájává: 2002 első negyedében már mintegy 24 milliárd SMS-üzenetet küldtek szerte a világban, és az SMS-láz azt mutatja, hogy a 3G igazi áttöréséhez is szükség van egy ilyen „gyilkos alkalmazásra”. De hogy ez a gyilkos alkalmazás mi lesz, ma még megjósolhatatlan.

Ha jót akarsz, nyúlj a zsebedbe

A mobilinternet gyors fejlődésének a nagysebességű 3G hálózatok kiépülésén kívül más feltételei is vannak. Először is a



Mobilinternet

felhasználók zsebében ott kell lapulnia az internetezésre alkalmas mobiltelefonoknak. Másodsor rendelkezésre kell állnia annak a korlátlanul elérhető, csábító mobilinternet-tartalomnak, ami miatt érdemes elővenni a zsebünkéből a mobilinternet-telefont (sőt, érdemes egyáltalán megvenni). Végül szükség van egy áttekinthető számlázási rendszerre, amely figyelembe veszi a hang- és adatszolgáltatások közti különbségeket, és a gyakorlatlan felhasználó számára is világosan jelzi, miért mennyit kell fizetnie.

A vezetékes internet korai időszakát a percdíjas számlázás jellemezte, de ma már szinte mindenütt eljutottak az átalánydíjas rendszerig. Valószínű, hogy a mobilinternetnél is az átalánydíj jelenti a végső megoldást. Ami a tartalmat illeti, a vezetékes internetnél hozzászokhattunk az ingyenesen elérhető tartalomhoz, és a lényegében korlátlan és ingyenes üzenetküldési lehetőséghez (az e-mailhez). A mobilkommunikációban a felhasználók viszont hozzászoktak ahhoz, hogy a jó dolgokat nem adják ingyen: fizetni kell minden SMS-ért, információcsomagocskáért, és a mobilcég által biztosított extra szolgáltatásért. Ez a fizetési hajlandóság mindenképpen serkentőleg hathat a mobilinternetes tartalomfejlesztésekre, és szép reményekkel kecsegteti a vásárló és a kereskedő mobilinternet-kapcsolatára épülő m-kereskedelmet.

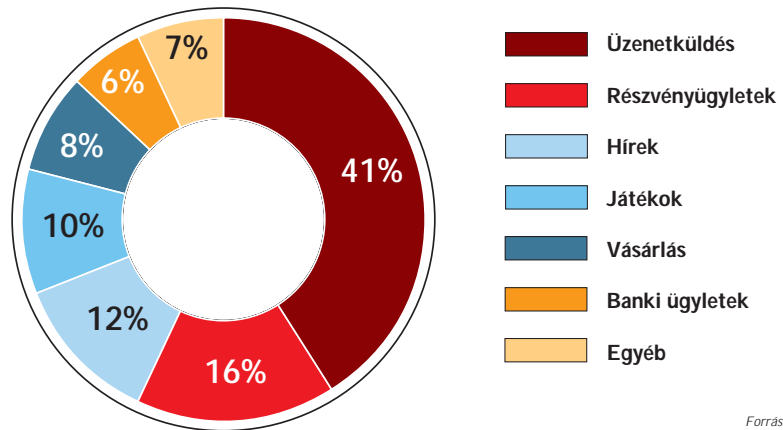
Az m-kereskedelemmel kapcsolatban azonban több probléma is megoldásra vár. A bevezetőben említettük, hogy a mobilinternet lehetővé teszi a direktmarketing minden eddiginél célzottabb formáit, de nem biztos, hogy mindenki vágyik erre a reklámözönre. Aggodalomra adhat okot az éterben repdeső személyes, illetve pénzügyi információk biztonsága is. Mindez ráirányítja a figyelmet a fogyasztóvédelmi szabályozás fontosságára. Az e-kereskedelemben – amellyel a születőben lévő m-kereskedelem szoros rokonságot tart – már létezik ilyen irányelv-rendszer, melynek sarkalatos pontjai a következők:

– A vásárlónak meg kell adni a lehetőséget, hogy letilthassa a nem kívánt reklámüzeneteket.

– Az eladónak el kell látnia a vásárlót az árra, valamint a vásárlási és szállítási feltételekre vonatkozó minden olyan információval, amely a megalapozott döntéshez szükséges.

– A vásárló számára lehetővé kell tenni, hogy a tranzakció befejezése előtt ellen-

Mobilinternetes szolgáltatások várható megoszlása Kínában (2,5G)



2. ábra: mire használják az emberek a mobilinternetet

őrizhesse az árucikket/szolgáltatást, és ha kívánja, lefújhassa a vételt.

Ezek az elvárások az m-kereskedelemmel szemben is logikusnak tűnnek, de a kisméretű képernyőt és korlátozott szövegbeviteli lehetőséget nyújtó mobiltelefonokon nem könnyű őket teljesíteni. Emiatt az m-kereskedelem mindenképpen speciális szabályozást kíván.

Új életforma

Ma még senki sem tudja, a mobilinternet hogyan fogja megváltoztatni életünket. Csak annyi biztos, hogy alaposan. Apró, vezeték nélküli szerkentyűivel a magánélet és a munka olyan területeire is be fog nyomulni, ahol a mobiloknak idáig semmi keresnivalójuk sem volt. Új szolgáltatásaival és alkalmazásaival érdekesebbé fogja tenni életünket, ugyanakkor azonban a magánzsféránkat és a biztonságunkat is fenyegeti. Nem vitás, a mobilinternet tolokodó jellegű, agresszív technológia.

A nyolcvanas-kilencvenes években a mikrochipek nagy szétrajzásának lehetünk tanúi, és láthattuk, ahogy a számítógépes lapkák a legkülönbözőbb háztartási és egyéb eszközök tömegébe költöztek be. Egy átlagos autó manapság nagyobb számítógépes teljesítménnyel rendelkezik, mint az első Apolló űrhajók. A következő fázis az lesz, hogy ezek a mikrochipek egymással is kommunikációba lépnek, és jelentést adnak helyükről, státuszukról. Az ehhez szükséges technológiák már elérhetőek, a hálózatok és a számlázási rendszerek azonban még hiányoznak. A mobilinternettel ez a hiány megszűnhet.

De vajon felkészültünk-e egy olyan világra, amelyben a hűtőszekrény rendeli meg

a közértből a zöldséget, és a mobiltelefon ránk csörög, ha a gyerek késik az iskolából? A mobilinformációs társadalomban a magánéletünkről összegyűjthető, elraktározható és adható-vehető adatok mennyisége drámaian megnő. Mi magunk szívesen használjuk ezeket az információkat (például egészségügyi célokra), de vajon szeretnénk-e, hogy mások is hozzájuk férhessenek? S ha igen, milyen mértékig? Olyan kérdések ezek, amelyeken már most el kell kezdenünk gondolkodni.

Fiatalos eszköz

A 2,5G mobilinternet legfőbb felhasználási területe minden bizonnyal az üzenetküldés lesz (2. ábra), de a 3G extra sávszellessége épp elég helyet biztosít a letöltések, a videoátvitel és a többjátékos játékok számára is. Az első tapasztalatok szerint a 3G mobilinternet-szolgáltatások legfőképpen a tizenéveseket hozzák lázba. A 3G technikában élenjáró Koreában például a tizenévesek annak ellenére háromszor annyi időt töltenek mobil adatszolgáltatások használatával, mint az idősebb korosztályok, hogy jövedelmük jóval elmarad azokétól. A 3G-ben ugyancsak élen haladó Japánban a videoüzenetek küldözgetése hihetetlenül népszerű a fiatalok körében. Mindez azt sejteti, hogy minél fiatalabb egy felhasználó, annál könnyebben barátkozik meg a mobilkommunikáció tolokodó természetével. A kulcskérdés az – zárja tanulmányát az ITU –, hogy vajon felnövekedvén is megmaradnak-e mobilinternet-felhasználónak? Ha igen, a 3G-játzsma résztvevői busás nyereségre számíthatnak. Ha nem, búcsút mondhatnak tétjeiknek. T. G. ■

TARTALOM

Papírképek azonnal: fotónyomtatók tesztje	34
Sötétkamra a PC-ben: öt képszerkesztő tesztje	38
Vissza a hagyományokhoz: digitális fotóból papírkép	42

18 digitális fényképezőgép a tesztlaborban

Digitális sasszemek

A digitális fényképezőgépek ugyan még mindig majdnem kétszer annyiba kerülnek, mint hagyományos rokonaik, de több olyan tulajdonságuk van, ami vonzóbbá teszi őket elődjeknél. Tesztünk a még megfizethető, 4-5 megapixeles gépek választékának jellemző keresztmetszetét adja, s ha valaki ennek alapján vásárolni indul, akkor tudatjuk: a következő számunkból a digitális fotózás művészetét is elsajátíthatja.

Idén Magyarországon megközelítőleg 22-24 ezer digitális fényképezőgép talál gazdára. Ez a szám első pillantásra nem tűnik soknak, de ha összevetjük az elmúlt évek adataival, akkor szembeszökő az értékesítések ugrásszerű növekedése: alig két évvel ezelőtt még csupán 6-7000 készülék eladásáról számoltak be a kereskedők.

Előző számunkban, a digitális kamkorderek tesztje kapcsán részletesen szó esett a képek hagyományos, filmre történő, illetve digitális rögzítése közötti technológia különbségekről is. Az ottani megállapításokhoz ezúttal se tehetnénk hozzá túl sokat, így e tekintetben decemberi számunkra utalunk, s azonnal a tesztelt típusok bemutatásába fogunk.

Canon Powershot G3

A fémvázás Canon G3 a 4 megapixeles digitális gépek családjába tartozik. Kézbe véve azonnal szembetűnik a nagy, jó fényerejű optika és a kifordítható TFT LCD-panel, ami alaphelyzetben a fényképezőgép hátlapjával szembefordulva védi magát a külvilág atrocitásai ellen. A gép tetején található egy kis LCD-kijelző, amiről az aktuális beállításokat olvashatjuk le. Érdekesség, hogy nincs külön töltő, hanem a készülék maga látja el ezt a feladatot a mellékelt adapter segítségével. A kezelőszervek

elrendezése jó, a markolat – ebben az emelt kategóriában – lehetne kissé vastosabb, de így is megfelelő fogást tesz lehetővé.

A G3 menüje nagyon szép, jól áttekinthető és amennyire csak lehet, egyszerű. A navigálás könnyen és gyorsan megy, az első pár perc után otthonosan mozoghatunk a fényképezőgép „lelkivilágában”. A menüben találunk egy – szerintünk – kevés hasznát tartogató részt is, ahol a képernyő háttérképét, az indítás hangját, a kezelőszervek megnyomásakor felcsendülő hangot, az önkilódó hangját és az exponálás effektusát állíthatjuk be. A készülék – jó fényerejének köszönhetően – rossz megvilágítás esetén is tiszta, megfelelő színösszetételű, kontrasztos képeket készít. Kár, hogy csak négyszeres az optikai zoom.

Ami tetszett: nagyon jó fényerő; áttekinthető, könnyen memorizálható menürendszer; nagy tudás; kihajtható és forgatható TFT LCD-panel; masszív felépítés.

Ami nem: kissé vékony markolat.

Canon Powershot S45

Az abszolút kompakt kategóriába tartozó S45 is a 4 megapixeles mezőnyt erősíti. Kis mérete ellenére a készülék kezelőfelületének elemeit sikerült jól elhelyezni, használatuk kényelmes. A gombok működése jó, talán a négyirányú nyomógomb lehetne kissé határozottabb. Kellemes meglepetés

volt, hogy a fényképezőhöz 32 MB méretű CF-kártyát csomagolt a Canon.

Bekapcsolás után a G3 igényes menürendszere fogad. Ízlés kérdése, de érdemes az idő és a dátum beállítása után kikapcsolni a haszontalan hanghatásokat. Ebben a menürendszerben is megtaláljuk a fényképezőgép hangjainak és háttérképeinek beállítási lehetőségét. A fényképezőgép fényereje közepes, de a sötétben készített képek sem „mákosak”. A színhűség és a kontraszt méltó a márkához.

Apró észrevétel, hogy amennyiben a menüben barangolunk és eközben próbáljuk kikapcsolni a gépet, ez nem sikerül, csak az optika húzódik vissza.

Ami tetszett: masszív, kompakt gép; könnyű kezelhetőség; jó menürendszer; 32 MB adattároló.

Ami nem: viszonylag drága; nincs dioptria-állítási lehetőség a keresőnél.

Casio QV-5700

Az 5 megapixeles gépek családjába tartozó QV-5700 masszív és kissé vastos megjelenésével vonja magára az első pillantásokat. Markolata jó fogást tesz lehetővé. A készüléken két LCD-kijelző található: a szokványos TFT LCD mellett helyet kapott a gép tetején egy kisméretű is, ami a fényképező alapvető beállításainak értékeit tárja közvetlenül a szemünk elé.

Az üzemmód állító kerék kissé szokatlan helyen, a fényképezőgép bal oldalán található, működtetése nehézkes. A zoom vezérlője szokatlan helyen van és szokatlan a működtetése is. Fényképezés közben előfordult, hogy véletlenül kikapcsoltuk a gépet, mert a be/ki kapcsoló a zoom szokásos helyére került. A többi gomb elérhetősége kényelmes, jól áttekinthető, az elrendezésük egyértelmű. Canon gyártmányú optikán keresztül kaphatjuk lencsevége a pillanatokat.

A QV-5700 menüje jól használható, bár automata beállítások esetén nem hajlandó megjelenni. Még a vaku beállításait sem tudjuk megváltoztatni. Manuális üzemmódban viszont a beállítási lehetőségek tárháza gazdag. A kontraszt és színhűség átlagos, illetve kicsit gyenge – ezeken szerencsére a menüből változtatni tudunk.

Lehetőségünk nyílik a kép élességének módosítására is, szerencsére, mert néha ezt a funkciót igénybe is kell venni. A fényerő átlagosnak mondható, sötétben némi zaj jelenhet meg a képeken.

Ami tetszett: jó menürendszer; biztos fogás; könnyű dioptria-állítás; kezelőszervek határozott működése; 32 MB CF kártya.

Ami nem: zoom rossz helyen; kissé lomha vakutöltés; üzemmód tekerőgombja nehézkesen használható; átlagos és néha gyenge képminőség.

Casio QV-R4

Az ultrakompakt QV-R4 a 4 megapixeles mezőny legkisebb tagjai közé tartozott. Apró mérete ellenére kellemes a fogása és a vezérléshez szükséges gombok is még jól használhatók. A készülék TFT LCD-kijelzője is kisebb az átlagosnál: itt csupán 1,6 hüvelyk az átlója. Kellemetlen meglepetés volt, hogy – ugyan 11 MB beépített memóriával adják – a gyártó nem csomagol adattároló kártyát a digitális törpéhez. Egy 4 megapixeles készüléknél ez már nagyon hiányozhat. Dicséretes extra viszont a Pentax lencse.

A menü áttekinthető és egyszerű. Mint a nagyobbik testvérénél, itt is lehet állítani a kontrasztot és a képélességet, amire szükségünk is lesz, mert Pentax lencse ide vagy oda, legnagyobb felbontásban a legfinomabb beállításokkal is néha bizony csapnivaló a kép minősége. Főleg a kontrasztok tűnnek el a kép zajosságában. A beépített 11 MB tárterület kevés: maximális felbontásban készült képből öt fér el a memóriában. Talán csak a jó vaku jelenthet némi vigaszt...

Ami tetszett: kicsi és könnyű; fémház; viszonylag gyors; Pentax lencse; egyszerű kezelhetőség; beépített memória.

Ami nem: csapnivaló képminőség; gyárilag nem mellékelnek adattároló kártyát; viszonylag drága.

HP Photosmart 850

A HP 4 megapixeles kameráját nagyon esztétikus, robusztus vázba építették. Hatalmas Fuji optikája nyolcszoros zoommal rendelkezik. A gép más meglepetéssel is szolgált: ha a TFT LCD be van kapcsolva és az optikai keresőn keresztül szeretnénk „célozni”, először semmi sem látszik a keresőben, ám amint közeledünk a gumírozott betekintőnyílás felé, a TFT LCD magától kikapcsol és a kép megjelenik az optikai keresőben! A Photosmart 850 kezelőszerve jó elrendezésűek, a gombok általában jól és határozottan működnek. Kivételt csak a kisebb gombok képeznek, amelyekhez viszonylag nagy nyomóerő szükséges.

EGY FOTÓMŰVÉS SZEMÉVEL

A teszt kiértékelésekor Roger Mena amerikai fotóművész volt segítségünkre, s olvasóink számára néhány tanáccsal is szolgál a vásárláshoz.

A művész szerint – aki a munkája során gyakran használ digitális fényképezőgépet – nyilván az ár az elsődleges szempont, ám az árkategória meghatározását megkönnyíti, ha pontosan felmérjük, hogy milyen célra használjuk majd a gépet. Döntésünk második lépésében a kamera lencséje és a CCD felbontása szűkíti a választéket. Egy márkás lencse, illetve optika nagyban növeli a képminőséget. Fontos, hogy az optika fényereje nagy, a fényerő értékváltozása pedig minél kisebb legyen. Harmadik szempont a készülék ergonómiája. Fogjuk meg a fényképezőt

A HP menürendszere minden szempontból elvitte a pálmát; esztétika, funkcionalitás és könnyed kezelés. A képek minősége is jó – csak legyen elég fény. Gyenge neonfényben, vagy sötétebb folyosókon „lőtt” képeken már erősen látszik, hogy digitális géppel készültek. A zaj nem éri el a zavaró szintet, de azért „ott van”. Főleg a sötét háttér előtt elhelyezett világos tárgy széleinél látható egyfajta koronaefektus. A képek kontrasztja és színhűsége megfelelő. Automatikus beállítások mellett a képek egy kicsit világosak.

Ami tetszett: nagyon jó markolat; hatalmas optikai zoom; példás menü; jutányos ár.

Ami nem: kicsit alacsony valós felbontás; zoom rossz helyen.

Kodak LS443

A Kodak 4 megapixeles kompaktkamerájának fogása átlagos. Kezelőszerveinek elrendezése jó. A hátlapon található kombi-

és nézzük meg, mennyire esnek kézre a kezelőszervek, nem takarunk-e el valamit ujjainkkal. Utolsó pontban a kamera bővebb funkcióit vizsgáljuk meg. Mennyire van ezekre szükségünk, mennyit fizetünk esetleg fölöslegesen az amúgy sem használt tudásért.

Vajon mennyivel olcsóbb – ha egyáltalán az – a digitális technika használata a fotós szakmában? Mena úr szerint itt ugyan valóban elmaradnak a filmmel kapcsolatos beszerzési és előhívatási kiadások, de ezzel nem a fotós, hanem az ügynökség takarít meg költséget, hiszen a fotós ezt úgyis továbbhárítaná.

Hogy miben különbözik egy komoly, professzionális célokra használt digitális gép a hagyományos, filmes típustól? Roger Mena főképp azt emelte ki, hogy a digitális fényképezőgépek esetében a kontrasztok, árnyalatok nem olyan finomak, mint a filmes rokonoknál. Ez az, amiért a digitális géppel készült képek azonnal megkülönböztethetők a hagyományos filmes fényképezőgéppel készítettéktől.

Mint fotóművész, Roger Mena nincs elragadtatva a digitális fényképezőgépektől, de mint mondta, haladni kell a korról, s néhány előny valóban a digitális gépek mellett szól. Így például az, hogy változó fényviszonyok esetén nem kell filmet cserélni, elegendő átállítani a „film” értékét.

Azért a hagyományos filmet egyelőre nem lehet helyettesíteni. Talán 5-10 év múlva...

www.menaphoto.com



Roger Mena szerkesztőségünkben

Teszt: digitális fényképezőgépek



Konica KD 400 Z: kis mérete ellenére jó a fogása

nált kapcsoló – közepén egy miniatűr joystickkel – szolgál a készülék be/ki kapcsolására, az üzemmódok kiválasztására és a menü vezérlésére. Ez utóbbi első benyomásra kissé ingatag érzést keltett. A gombok határozottan és biztosan működnek. Érdekes a gép dokkoló egysége, ami a számítógép és az LS443 közötti kommunikációt biztosítja és egyben a töltő is.

A kis Kodak menüje egyszerű, esztétikus és könnyen kiismerhető. Hasznos, hogy a menü elemeiről rövid ismertetés jelenik meg a TFT LCD-panel jobb felső sarkában. A képesség lehetne jobb, a sötétebb környezetben készült képek enyhén zajosak. Az aprócska joystick kellemes csalódást okozott, az első, negatív benyomást meghazudtolóan jól mozoghatunk segítségével a menüben. Hasznos a dokkoló egység is: nem kell folyton ki-be csatlakoztatni a kábeleket.

Ami tetszett: kompakt, könnyű; kellemes, jól használható menü; praktikus mini joystick; hasznos dokkoló; 16 MB beépített memória.

Ami nem: kissé zajos képek; gyenge színhűség; kifogásolható képesség; gyárilag nem mellékelnek adathordozót.

Konica KD 400 Z

Ez a 4 megapixeles miniatűr gép testünk legkisebb készüléke volt. A kis ékszer meglepően jó fogású, a kezelőszerveket áttekinthetően rendezték el, könnyen elérhető helyen vannak. Kifogásolható, hogy az USB-konnektor védtelenül, azaz porvédő sapka nélkül tágong a gép oldalán. Fényképezés közben az átlagosnál nagyobb kezű felhasználóknak gondot okozhat, hogy

az exponáló gomb lenyomásakor a hüvelykujjakkal hozzáérhetnek a zoom gombjaihoz. Az apróság menüje felhasználóbarát, a kezdők is hamar eligazodhatnak benne. A képminősége megfelelő, de mint a tesztmezőny legtöbb gépénél, itt is némi zaj látható a sötétebb helyeken készült képeken. A kontrasztok jók, a színek minimális eltérést mutattak. A szemüveges tulajdonosokat bosszanthatja, hogy nincs dioptria-állítási lehetőség a keresőnél.

Ami tetszett: kompakt; masszív; egyszerű menü.

Ami nem: nincs dioptria-állítási lehetőség; kissé drága.

Minolta Dimage7 Hi

Az 5 megapixeles Minolta már a félprofi kategóriába sorolható. Kezelőszervek tömkelege található a vázon, és mindegyik a feladatkörének megfelelő elhelyezésű. Működésük és működtetésük példás, mint az „igazi nagyoknál”. A gép markolatának kialakítása kényelmes és biztos fogást garantál. Keresőjét akár 90 fokban elfordíthatjuk. A 7x optikai zoom úgy működtethető, mint a hagyományos tükörreflexes fényképezőgépeknél: manuálisan, az objektív elforgatásával közelíthetünk a tárgyra. A gumírozott fogású objektívnek makró állása is van, egy mikrokapcsoló működtetésével állhatunk makró módba. A kamera az automatikus mód mellett számtalan más beállítási lehetőséget is kínál – az átlagos hobbifotós ezeket nem biztos, hogy mind ki tudja majd használni.

A Dimage menüje rendezett és logikus felépítésű, így némi gyakorlattal biztosan lehet benne navigálni. Sokféle beállítást

végezhetünk a menü segítségével, de legalább ennyit az analóg kezelőszervek segítségével is. A valóban jó minőségű „művészi” képek készítéséhez ennél a gépnél már némi hozzáértésre van szükség, az automata beállítások nem mindig optimálisak. Ezzel a masinával már érdemes elmélyülni a fotózás rejtelmeiben.

A képek minősége nagyon jó. Viszonylag sötétben is minimális zajjal, jó, határozott kontrasztokkal és természetes színekkel tudunk képeket készíteni. A minőségnek természetesen ára is van – nem is kevés.

Ami tetszett: teljes szabadság a fotózáshoz; erős optikai zoom; jó fényerő; élethű színek; tükörreflexes optika; erős beépített vaku; távvezérelhetőség.

Ami nem: drága; nem az átlagfelhasználónak való.

Nikon Coolpix 4300








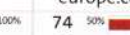







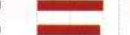

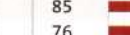




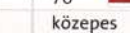


Nagyobbik testvérehez hasonlóan a Coolpix 4300 is 4 megapixel felbontású készülék. A kompakt fényképezőgép örökölte a jó minőséget és a kitűnő kezelőfelületet. Méretéhez képest nagyon jó, biztos fogása van a kis Nikonnak, semmi sincs útban és minden gomb, kapcsoló kényelmesen elérhető. Egyedül a zoom gombjai kerültek a szokványostól eltérő helyre, de szerencsére semmiféle zavart nem okoznak fényképezés közben. A Nikon menüjének minősége és áttekinthetősége csak kicsit marad el a HP Photosmart 850-esétől. Fényereje a specifikációk alapján a középmezőnybe sorolható, de a gyakorlatban jobb eredményeket értünk el a Coolpix 4300-assal, mint némely jobb fényértékű vetélytársával. A tesztünk során készült képek kontrasztosak és élesek voltak. A színek is szépen tükrözték a valóságot.

Ami tetszett: kompakt méret; jó fogás; szép, élethű színek; jó kontraszt; példás képesség; jutányos ár.

Ami nem: a zoom gombjainak rossz elhelyezése; nem lehet dioptriaértéket változtatni a keresőnél.



Minolta Dimage7 Hi: félprofi kamera

					
Gyártó	Canon	Canon	Casio	Casio	HP
Típus	Powershot G3	Powershot S45	QV-5700	QV-R4	Photosmart 850
Forgalmazó	Canon Hungária Kft.	DigiFénykép-MEDIKER	Money Kft.	Money Kft.	HP Magyarország
Forgalmazó honlapja	www.canon.hu	www.digifenykep.hu	–	–	www.hp.hu
Bruttó végfelhasználói ár	289 990 Ft	215 000 Ft	275 000 Ft	200 000 Ft	215 000 Ft
Gyártó honlapja	www.canon.com	www.canon.com	www.casio-europe.com	www.casio-europe.com	www.hp.hu
Ergonómia (pontszám)	88 	73 	74 	75 	93 
Képmínőség (pontszám)	90 	81 	73 	67 	88 
Felszereltség (pontszám)	90 	90 	85 	85 	88 
Értékelés	89 	79 	76 	75 	91 
Ár/teljesítmény viszony	jó	közepes	közepes	közepes	kiváló
Műszaki adatok					
Optika gyártmánya	Canon	Canon	Canon	Pentax	Fuji
Felbontás	2308x1712	2272x1704	2560x1920	2304x1712	2280x1720
Optikai Zoom	4x	3x	3x	3x	8x
Digitális zoom	3,6x	3,6x	3,2x	3,2x	7x
CCD mérete pixelben	4,1 millió	n. a.	5,36 millió	4,13 millió	4,13 millió
CCD pixelszáma	4 millió	4 millió	5 millió	3,98 millió	3,89 millió
Fényérzékenység	ISO 50-400	ISO 50-400	ISO 50-800	ISO 100-200	ISO 100-200
Látszólagos fókusz távolság [mm]	35-140	35-105	34-102	37,5-112,5	37-300
Makró képalkotás [cm]	15-50	10-50	6-50	14-50	10-70
Képalkotás [cm]	50-	50-	30-	40-	50-
Lencse fényértéke	F2.0 - F3.0	F2.8-F4.9	F2.0-F2.5	F2.8-F5.0	F2.8-F3.1
Zársebesség [mp]	15 - 1/2000	15 - 1/1500	60-1/1000	2-1/2000	16-1/2000
Vakuvezérlés	van	nincs	nincs	nincs	nincs
LCD átlója [hüvelyk]	1,8"	1,8"	1,8"	1,8"	2"
Cserélhető tároló típusa [MB]	CF [32]	CF [32]	CFI [16]-CFII-IBM Microdrive	11 MB beépített, SD, MMC	SD
Tápellátás	Lithium akku	Lithium akku	NiMH akku	Lithium akku	4xAA
Csatolófelület	USB	USB	USB	USB	USB
Mellékelt programok	PhotoStich	PhotoStich, ZoomBrowser	Photohands	Photohands	HP Fotó & Kép programcsomag
Méret [mm]	121x73,9x69,9	112x58x42	118x74,5x64,5	90x59x31	120x120x85
Tömeg [gramm]	410	260	355	200	388
Magyar leírás	van	van	van	van	van
Külső vaku	van	nincs	van	nincs	nincs
Mozgóképf/hang	van	van (max. 3 perc)	van	van	van
Akkutöltő	van	van	van	van	van
Kereső típusa	optikai	optikai	optikai	optikai	LCD-TTL optikai
Dioptria-beállítás lehetősége	van	nincs	van	van	van
Megjegyzés	nagy tudású gép	opcionális búvártok	távkioldó kapható	11 MB belső memória	hatalmas 8x optikai zoom

Nikon Coolpix 4500

A 4 megapixeles készülék első ránézésre rendhagyó formájával hívja fel magára a figyelmet. Az elforgatható objektív-törzs ötlete kísértetiesen hasonlít egy másik gyártó régebbi modelljére. A Coolpix 4500 masszív felépítésű (súlyra is tesztünk nehezebb modelljei közé tartozik), nagyon jó benyomást kelt, kezelőszerveinek jó elhelyezése méltó a nagy múltú Nikonhoz. A különböző gombok és kapcsolók hatá-



Nikon Coolpix 4500: különleges forma

rozottan, pontosan működnek. A zoom vezérlése – mint a kisebbik Coolpix 4300-nál – itt is a hátlapra került.

Menürendszere is a Nikon minőségét tükrözi: logikus felépítés és könnyű kiismerhetőség jellemzi. A tesztképek kiértékelése során a Nikon 4500 a félprofi kategóriába sorolható gépek szintjét hozta: tökéletes képmínőség és élethű színek.

Ami tetszett: majdnem 360 fokban elforgatható objektív; kiváló képmínőség; jó markolat és ergonomikus felépítés.

Teszt: digitális fényképezőgépek

Legjobb vétel
2003/01
CHIP
TIPP
Megjegyzés



Kodak	Konica	Minolta	Nikon	Nikon	Olympus	Olympus
LS443 Digitáltechnika Kft. www.dit.hu 200 000 Ft www.kodak.com	KD 400 Z Hdsystem Kft. www.hdsys.hu 220 000 Ft www.konica.com	Dimage7 Hi Mikrofoto Kft. www.minolta.hu 499 000 Ft www.minoltaeurope.com	Coolpix 4300 DigiFénykép-MEDIKER www.digifenykep.hu 200 000 Ft www.nikon.hu	Coolpix 4500 DigiFénykép-MEDIKER www.digifenykep.hu 270 000 Ft www.nikon.hu	Camedia C-4000 DigiFénykép-MEDIKER www.digifenykep.hu 185 000 Ft www.olympus.com	Camedia C-5050 Olympus Hungary Kft. www.olympus.hu n. a. www.olympus.com
78 50% 72 82 77 közepes	72 50% 77 85 76 megfelelő	92 50% 91 90 91 jó	82 50% 87 95 86 jó	87 50% 87 95 89 jó	82 50% 81 90 83 jó	84 50% 83 92 85 n. a.
Schneider-Kreuznach 2448x1632 3x 3,3x 4,2 millió 4 millió ISO 100-400 35-105 13-70 60- F2.8-F9.6 1/2-1/1000 nincs 1,8" MMC Lithium akku USB/dokkoló EasyShare CD	Hexanon 2304x1704 3x 2x 4,13 millió 4 millió n. a. 39-117 10-50 50- n. a. 1-1/2000 nincs 1,5" SD [16], MMC Lithium akku USB Adobe Photoshop Elements	Minolta 2560x1920 7x 2x 5,2 millió 5 millió ISO 100-800 28-200 13-50 50- F2.8-F3.5 30-1/2000 van 1,8" CF I [16], CF II, IBM Microdrive 4xAA USB n. a.	Nikkor 2272x1704 3x 4x n. a. 4 millió n. a. 38-114 4-30 n. a. F2.8-F4.9 8-1/1000 nincs 1,8" CF [16] Lithium akku USB NikonView 5	Nikkor 2272x1704 4x 4x n. a. 4 millió n. a. 38-155 2- n. a. F2.6F5.1 8-1/2300 van 1,8" CF I [16], CF II, IBM Microdrive Lithium akku USB NikonView 5	Olympus 2288x1712 3x 3,5x n. a. 4 millió ISO 100400 3296 280 80- F2.8 161/1000 nincs 1,8" SM 4xAA USB Olympus CD	Olympus 2560x1920 3x 3,4x 5,26 millió 5 millió ISO 64-400 35-105 3-80 80- F1.8-F2.6 4-1/1000 van 1,8" xD, SM, CF és IBM Microdrive 4xAA USB Olympus CD
109x61,5x37,5 225 van nincs van van optikai nincs dokkoló állvány	94x57x29,5 200 nincs nincs van van optikai nincs dual adattároló	117x90,5x112,5 530 van van van van optikai van nagy tudású félprofi gép	95x69x52 230 van nincs van van optikai nincs kompakt	130x73x50 360 van van van van optikai van elforgatható optika	110x76x77,5 290 van nincs van nincs digitális van supermacro módusz	115x70x80 380 van van van nincs digitális van supermacro módusz

Ami nem: a zoom vezérlő gombjainak nehézkes elhelyezése.

Olympus Camedia C-4000

A szintén 4 megapixeles kategóriát képviselő gép külső kialakítása a már megszokott kompakt formát követi. Sajnos nem vonatkozik ez a kezelőszervek elrendezésére: a kurzorbillentyűk kezelése kissé nehézkes, a hüvelykujjnak nyújtóznia kell, hogy elérje a gombokat. A vastkos, jó fogású markolat határozott fogást tesz lehetővé.































A menü nehézkes és meg kell szokni a navigálást benne. Szerencsére a képminőségre nem lehet rossz szavunk: éles, kontrasztos képeket kapunk, szép színekkel. Néha azonban a szép színek kicsit bezavarnak az éleknél – lilás „segédvonal” látható mellettük. A gép használata nem nehéz, de nem is magától értetődő minden.

Ami tetszett: jó képminőség; kedvező ár.

Ami nem: olcsó anyagok; nehézkes menü.

Olympus Camedia C-5050

Az 5 megapixeles Olympus a kompakt gépek felső kategóriáját képviselte a testben. Ötletes a kihajtható TFT LCD-kijelző, aminek segítségével nyakatekert helyzetekben is kényelmesen fotózhatunk. Gumírozott markolatának kitűnő a fogása. A kezelőszervek nagyon jó elrendezésűek és határozottan működnek. A gép tetjén található LCD a fontosabb beállítások értékeit jelzi ki.

						
Gyártó	Panasonic	Panasonic	Ricoh	Samsung	Sanyo	Sony
Típus	LC40	LC5	Caplio RR1	Digimax 410	VPC-AZ1	DSC-F77
Forgalmazó	Panasonic Magyarország Kft.	Panasonic Magyarország Kft.	Ricoh Hungary Kft.	Leitz Hungária Kft.	Partners Hungary Kft.	Sony Hungária Kft.
Forgalmazó honlapja	www.panasonic.hu	www.panasonic.hu	www.ricoh.hu	–	www.partners.hu	www.sony.hu
Bruttó végfelhasználói ár	250 000 Ft	320 000 Ft	249 000 Ft	150 000 Ft	182 000 Ft	180 000 Ft
Gyártó honlapja	www.panasonic.hu/lumix/	www.panasonic.hu/lumix/	www.ricoh.com	www.samsung.com	www.sanyo.com	www.sony.com
Ergonómia (pontszám)	79 	82 	74 	77 	76 	74 
Képmínőség (pontszám)	66 	76 	75 	69 	79 	79 
Felszereltség (pontszám)	82 	83 	100 	80 	82 	80 
Értékelés	76 	80 	80 	75 	78 	77 
Ár/teljesítmény (arányszám)	gyenge	gyenge	közepes	közepes	közepes	közepes
Műszaki adatok						
Optika gyártmánya	Leica	Leica	n.a.	Samsung	Canon	Carl Zeiss
Felbontás	2240x1680	2240x1680	2272x1704	2272x1704	2288x1712	2274x1704
Optikai Zoom	3x	3x	3x	3x	2,8x	nincs
Digitális zoom	2x	2x	3,6x	2x	4x	Smart Zoom
CCD mérete pixelben	4 millió	4 millió	n. a.	4,1 millió	4,13 millió	4,1 millió
CCD pixelszáma	3,9 millió	3,9 millió	4,13 millió	3,87 millió	4 millió	4 millió
Fényérzékenység	ISO 100-400	ISO 100-400	ISO 150-800	ISO 200-400	ISO 100-400	ISO 100-400
Látszólagos fókusz távolság [mm]	33-100	33-100	35-105	34-102	35-98	37
Makró képalkotás [cm]	6-50	6-50	1-24	20-80	10-50	10-50
Képalakítás [cm]	30-	30-	24-	80-	50-	50-
Lencse fényértéke	F2.0-F2.5	F2.0-F2.5	n. a.	F2.6-F4.5	F2.8-F4.8	F2.8
Zársebesség [mp]	8-1/1000	8-1/1000	8-1/2000	0.5-1/2000	16-1/1000	1/30-1/1000
Vakuvezérlés	nincs	van	nincs	nincs	nincs	nincs
LCD átlója [hüvelyk]	1,8"	2,5"	2"	1,6"	1,8"	1,5"
Cserélhető tároló típusa [MB]	SD [16]	SD [32]	SM	CF I	CF I, CF II, IBM Microdrive	Sony MemoryStick [16]
Tápellátás	Lithium akku	Lithium akku	Lithium akku	4xAA	2xAA	Lithium akku+INFO
Csatolófelület	USB	USB	USB	USB	USB	USB
Mellékelt programok	ArcSoft CD	ArcSoft CD	Ricoh CD	Digimax Viewer 1.0	Sanyo Software Pack 6.0	Pixel ImageMixer 1.0, USB driver
Méret [mm]	105x77x65,6	127,5x82x63,4	135,4x74x26,6	116x73x62	106x63x41	92,6x71x27
Tömeg [gramm]	310	360	270	340	280	180
Magyar leírás	van	van	van	van	van	van
Külső vaku	nincs	van	nincs	nincs	nincs	nincs
Mozgóképf/hang	van	van	van	van	van	van
Akkutöltő	van	van	van	nincs	van	van
Kereső típusa	optikai	optikai	optikai	optikai	optikai	optikai
Dioptria-beállítás lehetősége	van	van	van	nincs	nincs	nincs
Megjegyzés	Leica lencse	Leica lencse, hatalmas TFT LCD	8 MB beépített memória	egyszerű kezelés	egyszerű kezelés	dokkoló állvány

A menüje jellemző az Olympus gépekre: eleinte nehézkes és meg kell szokni. A gép tudásával már-már a félprofi kategóriába tartozik, és képmínősége alapján már oda is lehetne sorolni, ha azok a lilás kísértetvonalak nem lennének az élek mentén sötétebb környezetben. Hiába az erős vaku. A képek átlagos fényviszonyok mellett kontrasztosak, élesek és szép színűek.

Ami tetszett: masszív felépítés; nagy tudás; erős vaku.

Ami nem: nehézkes menü.

Panasonic LC40

A Panasonic LC40 robusztus, közepes méretű, 4 megapixeles készülék. A kezelőszervek elhelyezése jó és „ujjra eső”. A készülék érdekességei közé tartozik a Leica által gyártott lencse és a fényképezőgép bal oldalán található, oldalirányban felnyíló vaku. Az esetlen menüben a kurzor csak lassan képes követni a navigáló utasításokat. Sajnos a fényképezőgép által készített képek minősége sem tett jobb benyomást:

a színek túlzottan sötétek és élettelenek voltak, a gyenge kontrasztnál a kép éléssége sem volt sokkal jobb. A készülék ára pedig ellentétben áll e hátrányokkal.

Ami tetszett: Leica lencse.

Ami nem: kép éléssége gyenge; kontraszt nem megfelelő; színek tompák és sötétek; menü lassú és nehézkes; drága.

Panasonic LC5

Tesztünk egyik nehézsúlyú résztvevője a 4 megapixeles Panasonic LC5. Azonnal sze-

Teszt: digitális fényképezőgépek

met szúr a készülék hatalmas (2,5 hüvelykes) TFT LCD-kijelzője, amelynek fényereje három lépésben állítható. Figyelmes megoldás a nagy kijelző árnyékolója, ami erős napsütésben könnyíti meg a képek visszanezését. A gépen - a vakupapucs bal oldalán - található egy kis LCD-kijelző, amin az általános beállítások értékeit felügyelhetjük.

A gép menüjébe lépve a kistestvér (LC40) suta és lassú rendszerében találhatjuk magunkat. Az LC5 képminősége azonban messze felülmúlja a kisebbik Panasonic által készített képeket. Sajnos az élesebb kép, a megfelelő kontraszt és a közepesnek mondható színminőség nem indokolja a Panasonic LC5 borsos árát.

Ami tetszett: Leica lencse; hatalmas TFT LCD; ötletes LCD-árnyékolás.

Ami nem: suta, lassú menü; drága.

Ricoh Caplio RR1

Formabontó 4 megapixeles készüléket alkotott a Ricoh. A Caplio RR1 nem is hasonlít a fényképezőgépekre; összehajtván inkább egy menedzserkalkulátort feltételeznénk a gép kézbevételekor. Nagyon praktikus a kihajtható és akár 180 fokban elfordítható TFT LCD, melynek segítségével akár nehéz helyzetekben is könnyedén készíthetünk képeket. A menü egyszerű és könnyen áttekinthető, jól használható. Egy gyakorlati gond: a fényképezőgépet kézbe véve ujjaink automatikusan a legkényelmesebb helyeket keresik, márpedig ekkor könnyen eltakarhatjuk a vakut a jobb kezünk mutatóujjával. A képek általában közepes minőségűek, de kissé fakónak tűnnek. Az élességgel nincs gond, csak néha dominál a kék szín.

Ami tetszett: izgalmas formavilág; 8 MB beépített memória; egyszerű menü; kihajtható TFT LCD-panel.

Ami nem: a vaku könnyen takarásba kerülhet.

HOGYAN TESZTELTÜNK?

Tesztünk során a digitális fényképezőgépet az átlagfelhasználó igényeit szem előtt tartva vizsgáltuk, és a mindennapos használatban próbáltuk ki. A fényképezőgépekkel általában legkevésbé hat, különböző témájú és beállítású képet lőttünk más-más fényviszonyok mellett, s ennek alapján ítéltük meg a képek minőségét.

A képminőségen kívül fontos szempont-



Csendélet: részletek mindenk fölött

Samsung Digimax 410

A 4 megapixeles kompakt gép esztétikus, robusztus benyomást keltő védőtokba került. Fogása a kategória átlagának megfelelő, kezelőszerveinek elrendezése jó. A fényképezőgép felépítése kellemesen egyszerű - a „célozz és lőj” kategória tipikus képviselője. Kissé bosszantó volt az elemek nehézkes reteszélése.

Bekapcsolás után a menü okozott némi csalódást. Bár egyszerű felépítésű, de „szűkszavúsága” miatt nehézkesen értelmezhető. A képek minősége vegyes érzelmeket keltett: a közeli tárgyak fotózása többnyire életlen képeket eredményezett, de portréfotózásnál vagy a távolabbi tárgyak megörökítésénél az élesség jó volt. A Digimax képeinek kontrasztja közepes, vakuja kicsit gyenge. Az adatok USB-kábeles áttöltésekor három próbálkozásból kétszer lefagyott a fényképezőgép...

Ami tetszett: tesztünk legolcsóbb gépe.

Ami nem: makró fotózásra alkalmatlan; nehézkes az elemek reteszélése; adatátvitelnél többször lefagyott a fényképezőgép; a menü szűkszavú.

SanyoVPC-AZ1

A Sanyo 4 megapixeles készüléke egyszerű külsejű. Semmi szemképráztatás, semmi félrevezetés - csak a lényeg. A kompakt gép kezelése kényelmes, majdnem minden a helyén van. A négyirányú gomb el-

nek tartottuk a gépek ergonómiáját, ezen belül különösen a markolat kényelmére és a kezelőszervek elrendezésére figyeltünk. Gondot fordítottunk arra is, hogy fényképezés közben mennyire kell a kezünk helyzetére ügyelnünk, azaz takarásba kerülhet-e a vaku, a kereső, a fényérzékelő, a segédfény lámpája, vagy zavarhatja-e más gomb, vagy kezelőszerv a stabil exponálást.



A forró szék: itt buktak meg nagy nevek

helyezése kissé zavaró, a hátlap jobb oldalán kedvezőbb lenne. Ötletes az optika elrejtése a fényképezőgép kikapcsolásakor.

A kis gép menüje némi megszokást igényel, de kis gyakorlás után már egyszerű a használata. A négyirányú vezérlő körüli tárcsával tudunk a menüpontok között válogatni. Képminősége az átlagnál egy csöppet jobb, a képesség közepes, a kontraszt megfelelő, a színek élethűek. Néha az éleknél minimális, de észrevehető koronaefektus tapasztalható.

Ami tetszett: szép színek.

Ami nem: kissé „unalmas” készülék.

Sony Cyber-shot DSC-F77

A kompakt fényképezőgép a 4 megapixeles kategóriában szerepelt. A készülék be/ki kapcsolásának módja sajátos: az optikát magában rejtő forgórész elfordításával kapcsolhatjuk be, illetve ki a kis gépet. A vezérlők elrendezése megfelelő, működésük jó és határozott. Az üzemmód választója a fényképező oldalára került, ami ezen a készüléken jó döntésnek bizonyult.

Bekapcsolás után érdemes a menüben egyből kikapcsolni az idegesítő csipogást, mert az eleinte mókás hanghatások percekkel belül zavaróvá válnak. Menüje egyszerű, könnyen kiismerhető. A menüben a négy irányban lenyomható központi gombbal lehet lépkedni, a beállításokat pedig ugyanennek a gombnak a középirányú lenyomásával lehet jóváhagyni. A kis gép - lencséjének szerény méretéhez képest - rossz fényviszonyok közepette is meglepően jó, kontrasztos és zajmentes képeket készít. A törpe töltését és az adatátvitelt a számítógép felé a dokkoló állomáson keresztül oldották meg. A fényképezőgép dokkoló rendszerbe csúsztatása némi gyakorlást igényel.

Ami tetszett: jó fényerő; Carl Zeiss lencse; könnyű; kicsi.

Ami nem: csipogás (ami szerencsére kikapcsolható); kevés funkció; csak digitális zoom van.

Fotónyomtatók tesztje

Papírképek azonnal

Nem szükséges körülményes kémiai eljárás, gazdagon felszerelt labor és temérdek idő a digitális fotók papírra vetéséhez. Egy tintasugaras fotónyomtató birtokában pár percen belül gyönyörködhetünk felvételeinkben. Összeállításunkban három gyártó öt termékét ismertetjük a hazai kínálat legjavából.

Elektronikus úton előállított dokumentumokba, weboldalak illusztrálására és fotóalbum CD készítésére egyaránt alkalmasak a digitális fényképek, de a családi események, egzotikus nyaralások esetében azért mégiscsak papírképekkel szokott büszkélkedni a fotós. A nagymami is a fényképalbumot lapozgatva gyönyörködik unokáiban, és az esküvői képketretbe sem CD-t teszünk.

Számítógépes környezetben fotónyomtató szükséges a papírképek előállításához, ezekből többféle technológiájú készülék kapható. Hőszublimációs technológiát használ a külön cikkben bemutatott Kodak nyomtató. A következőkben a tintasugaras fotónyomtatókat vesszük górcső alá.

Általános jellemzők

A legerterjedtebb otthoni papírfalók, a tintasugaras nyomtatók esetében egy időben dicsérettel jelzőnek számított, ha képesek voltak fotóminőségű nyomtatásra. A technológia tökéletesedésével napjainkban már az számít különösnek, ha egy

nyomtató nem tud fotókat készíteni. Egy színes hátterekkel, grafikonokkal, kisebb logókkal ellátott szövegoldalt napjaink bármelyik tintasugaras nyomtatójával közel azonos minőségben lehet előállítani, az eltűnően lévő minőségi különbségeket fotók nyomtatásakor lehet még észlelni. Ma már az általános irodai nyomtatók legjobbjai is alkalmasak papírfényképek készítésére, azonban a vezető gyártók – mintegy alfajként – külön is árulnak fotónyomtatókat.

Az természetesnek tűnik, hogy a fotónyomtatók gyártójuk legkorszerűbb árnyalatképzési és képkalkotási módszerét alkalmazzák. Vezérlőprogramjaik a kicsinyítéstől a többoldalásra nagyításig (poster) számos szolgáltatással segítik a felhasználót. Automatikus és kézi módszerekkel lehetőséget adnak a képek színvilágának korrigálására. Mindegyik vizsgált készülék képes jelezni a tintaszinteket (intelligens patron) és az esetleges problémákat a számítógép állapotjelzőjén keresztül. Az általánosan alkalmazott USB-csatolás – a nagyobbik Canont és az Epsont párhu-

zamos csatolóval is felszerelték – lehetővé teszi, hogy ne csupán PC-kről, hanem a grafikusok körében népszerű Macintoshokról is lehessen fotókat nyomtatni (az illesztőprogramokat a készülékekhez mellékelt CD-k tartalmazzák).

Az említetteken kívül két tényező gyarázhatja a fotónyomtatók kiválasztását. Egyrészt ezeknél nem helyeznek akkora hangsúlyt a gyors szövegnyomtatásra, mint az irodai nyomtatóknál, itt a pontos tintacseppvezérlés és -elhelyezés a döntő. Másrészt közülük többel számítógép segítségével is nyomtathatunk fényképeket.

Érdekeség, hogy bár három gyártó küldött tesztlaborunkba készüléket (egy olcsóbb és egy nagyobb tudású típust kértünk tőlük), egyedül a Hewlett-Packardtól kaptunk olyan berendezéseket, amelyek képesek memóriakártyák közvetlen fogadására.

Canon

Két készüléket nevezett a versenybe, amelyek a továbbfejlesztett MicroFine Droplet

FOTÓNYOMTATÓK JELLEMZŐI

Gyártó Típus	Canon S330 Photo	Canon S820	Epson Stylus Photo 830	Hewlett-Packard PhotoSmart 130	Hewlett-Packard PhotoSmart 7350
Forgalmazó					
Ár (forint)	24 900	81 000	44 000	48 000	70 800
Értékelés [pontszám]	80 ■■■■■ □	89 ■■■■■ □	87 ■■■■■ □	75 ■■■■■ □	85 ■■■■■ □
Műszaki adatok					
Felbontás [pont/hüvelyk]	2400x1200	2400x1200	5761x720	4800x1200	4800x1200
Fekete-fehér sebesség (oldal/perc)	14	4	14		17 (külön feketével)
Színes sebesség (oldal/perc)	10	4	13,7	0,4 (10x15 cm fotó)	11
Színkezelési technológia	Microfine Droplet	Microfine Droplet	Micro Piezo	PhotoREt III	PhotoREt IV
Színrendszer	4 színű	6 színű	6 színű	3 színű	6 színű
Maximális lapméret	A/4	A/4	A/4	10x15 cm	A/4
Memóriakártyák fogadása	nincs	nincs	nincs	4 féle	4 féle
Csatoló	USB	párhuzamos, USB	párhuzamos, USB	USB	USB
Méret (mm)	430x295x178	390x248x185	420x451x272	225x202x125	475x390x160
Tömeg [kg]	3,4	5	3,3	1,3	6,5
Szoftverek	PhotoRecord, ZoomBrowser, PhotoStitch	Adobe Photoshop Elements	Harry Potter Print Studio, PhotoQuicker	HP fénykép- és képszerkesztő	HP fénykép- és képszerkesztő, Emléklemez-készítő

Fotónyomtatók



S820: a hosszú élettartamú fejnek köszönhetően csupán a festéktartályokat kell cserélni



S330 Photo: derekasan helytállt a sebességtesztben a Canon otthoni nyomtatója

színkezeléssel dolgoznak. E technológia alapja a kicsi, 5 pikoliteres (10-12 literes) tintacseppek papírra spriccelése. Az egyszeri tintaadag minden színénél 33 lépésben, finoman szabályozható a fej fűvókáiban (tehát egy képpontba 33-féle árnyalat kerülhet).

A S330 Photo jelű kisebbik testvér egy háromszínű és egy fekete patronot tartalmaz. Ugyanakkor az S820-ban ezek kiegészülnek egy világosabb bíbor és egy világosabb encián patronnal. Ráadásul a nagyobb Canon nyomtatóban a hosszú élettartamú fejnek köszönhetően csupán a festéktartályokat kell egyenként cserélni a tinta fogyásával (a fejet csak ritkábban), ami gazdaságosabb üzemeltetést tesz lehetővé.

Mindkét Canon nyomtató 2400×1200 pont/hüvelykes felbontással dolgozik, ami ebben a mezőnyben nem számít különösebben jónak. Ám a nyomtatminőségen ez nem látszik (lásd a keretes cikket), a nyomtató sebességére viszont – a kevesebb feldolgozandó adat miatt – igen jóhatású van. Ezzel magyarázható, hogy a táblázatban szereplő (szövegoldalakat nyomtatására vonatkozó) sebességadatokkal ellentétben az egész oldalas fotókat a Canon S820 készítette el a leggyorsabban a mezőnyben, és kistestvére is derekasan helytállt. Talán mondanunk sem kell, hogy a kisebb tudású S330 Photo színátmenetei – különösen a világosabb színeknél – egy picit pöttyözöttebbek lettek, mint az S820-aséi, mert utóbbi a hat-

féle színből kisebb területen tudta létrehozni a megfelelő árnyalatot.

Figyelemre méltó tulajdonsága mindkét Canon berendezésnek, hogy még A/4-es lapméretnél is képesek margó nélküli, egész oldalas nyomtatásra. Az S330 Photohoz adott programok a képek rendezésére, egyszerűbb színkorrekciókra használhatók, míg az S820-hoz kapott Adobe Photoshop Elementsszel már bonyolultabb képszerkesztéseket is végezhetünk.

Epson

Egy vadonatúj fotónyomtatóval, a Stylus Photo 830-ssal szerepel a tesztben az Epson. Mivel a cég évek óta saját fejlesztésű

piezo fűvókákat használ nyomtatóiban, így a buborékforralásos módszernél megszokottól eltérően itt egyáltalán nem kell a fejet cserélni. Csupán a tintát kell pótolni, mégpedig külön a feketét, és egyszerre a másik öt színt. Ebből már kitalálható, hogy a Stylus Photo 830 is az előzőekben ismertetett hat színből alkotja meg a képet saját MicroFine Droplet technológiájával. Ennek lényege, hogy egy képpontba egy színből hatféle cseppméret szórható, a legkisebb 4 pikoliteres. A hat szín kombinálásával, véletlen pontszórásos árnyalatképzéssel alakul ki egy adott területen a kívánt színárnyalat. Ezért itt fokozott jelentősége van a nagy felbontásnak: 5760×720

A FELBONTÁS ÉS A MINŐSÉG VISZONYA

Régebben a nyomtatók minőségére egyetlen mérőszámot alkalmaztak: a felbontást, amit pont/hüvelykben, azaz dpi-ben adnak meg a gyártók. Mindez jól működik az egyszerű lézernyomtatók esetében, mert azok vagy tesznek festéket egy adott képpontba, vagy nem.

Eleinte a tintasugaras nyomtatóknál is ez volt a helyzet, de mára minden gyökeresen megváltozott. A különféle trükkös árnyalatkezelésekkel egyetlen képpontban rengetegféle szín kikeverhető, régebben ehhez legalább 8×8 (vagy még ennél is több) képpontra volt szükség. A lényeg az, hogy a szem által egybefüggőnek látszó területen alakuljon ki a megfelelő színárnyalat. Az

egyik gyártó a terület csökkentését nagyobb felbontással, a másik több apró pötty egymásra helyezésével éri el.

Ennek eredményeképpen egyetlen adatból – a felbontás értékéből – nem ítéltető meg egyértelműen egy tintasugaras nyomtató minősége. Tesztünk bármelyik fotópapírra készült nyomtatát szinte mindenki fényképminőségűnek ítélné meg. Csak tüzetes összehasonlításakor talál apróbb eltéréseket, kisebb hiányosságokat az avatott szem. Így lehet sorrendet felállítani, de a valóság hú megjelenítés minősége nem kizárólag a felbontástól függ, az árnyalatképzés ugyancsak nagy hatással van az eredményre.



Stylus Photo 830: felbontása 5760x720 pont/hüvelyk



PhotoSmart 130: otthoni fényképnymató

pont/hüvelykes optimalizált felbontásával nem véletlenül az Epson vezeti a csoportot.

A nagy felbontás viszont nem tesz jót a sebességnek: egy egész oldalas A/4-es képpel (ebben a méretben is képes margó nélküli nyomtatásra), a legjobb minőségű üzemmódban több mint hét percig szöszmötölt. Viszont az eredmény a mezőny legjobb képe lett.

A nyomtatóhoz kapott programok közül megemlítendő a Harry Potter Print Studio, amellyel naptárak, üdvözlőkártyák, poszterek készíthetők a népszerű film képeiből.

Hewlett-Packard

Két fotónymató érkezett a Hewlett-Packard kínálatából: a nagyobbik PhotoSmart 7350-es a múlt hónapban bemutatott PhotoSmart 7550 kisebb tudású változata (nincs benne színes LCD), míg a

PhotoSmart 130 kizárólag 10×15 centiméteres fotópapírra nyomtat. Az A/4-es lapméretet kezelő PhotoSmart 7350-es erre a célra kialakított külön adagolójába szintén behelyezhetők 10×15 centiméteres lapok.

Mindkét készülékkel önállóan is nyomtathatunk fotókat. A digitális fényképezőgépekben használt mind a négyféle memóriakártyát (CompactFlash, SmartMedia, SD Multimedia Card és MemoryStick) képesek fogadni, sőt, a PhotoSmart 7350-es USB csatlón keresztül közvetlenül összeköthető az arra alkalmas fényképezőgéppel. Az utóbbi esetben a nyomtató kis, egyszínű LCD-paneljén választhatjuk ki a nyomtatandó képeket.

Memóriakártya-olvasóként ugyancsak használhatók a HP fotónymatói: a képek gombnyomásra áttöltődnek a számítógép merevlemezére.

Kissé meglepő módon színkezelésében különbözik egymástól a két HP nyomtató. Míg a PhotoSmart 130-ban egyetlen háromszínű patron kapott helyet, addig a PhotoSmart 7350-es hat színnel dolgozik. (A fotópatron helyére pigment alapú fekete patron tehető nagyobb mennyiségű szöveg nyomtatásakor, és ilyen munkáknál jól jöhet a külön rendelhető automatikus lapfordító egység is.) Ennél lényegesebb különbség azonban, hogy a 130-as a PhotoREt III, a 7350-es pedig a PhotoREt IV színkezelési technológiát használja. Mindkettő 4 pikoliteres cseppekkel dolgozik, de míg az előbbi színenként 29, addig utóbbi színenként 289 cseppet tud elhelyezni egyetlen képpontban. A színeket egymásra rétegezve 3500, illetve 1,2 millió különféle árnyalat helyezhető el egyetlen képpontban.

Ami a sebességet illeti, tesztünk Benjaminja kilógott a sorból: 2,5 perc alatt készült el egy 10×15-ös képpel (először komótosan átfűzi magán a papírt, majd a hátul kilógó lapra kezd nyomtatni). Nála a margó nélküli nyomtatást úgy oldotta meg a HP, hogy a papír valamivel hosszabb (így nyomtatás közben „fogni” tudja a nyomtató), és a felesleg később levágható. A nagyobb testvér ugyanígy kezeli a 10×15-ös képeket, A/4-es méretnél pedig marad némi margó a lapon.

Automatikus papírtípus-felismerő van mindkét nyomtatóban, így a vezérlőprogramban nem feltétlenül kell bíbelődni a

HOGYAN TESZTELTÜNK

A fotónymatók vizsgálatánál a legfontosabb szempont a képminőség, ez szerepelt legnagyobb súllyal az értékelésben. Nyomtatáskor a legjobb minőséget adó üzemmódot és a gyártó fotópapírját használtuk. Az emberi bőr színének visszaadását éppúgy vizsgáltuk, mint azt, hogy miképpen jelenít meg a nyomtatók egy csendélet rejtett árnyalatait. A színgazdagság megállapításához folyamatos színátmeneteket tartalmazó

ábrát használtunk. Ahol lehetett, a tesztek normal papíron is elvégeztük, ennek eredményét kisebb súllyal számítottuk be az értékelésbe. Mértük a nyomtatási időket, és a sebességet ugyancsak figyelembe vettük a pontszám kialakításánál.

Mivel erősen szubjektív, hogy kinek mennyire tetszik egy nyomtatás, a kialakult eredmény a szerkesztőség tagjainak alakult zsűri véleményét összegzi.

Fotónyomtatók



PhotoSmart 7350: univerzális irodai munkás, nem csak fotónyomtatásra használható

papírtípus megadásával. A mellékelt programok a képek rendszerezésére, egyszerűbb szerkesztésre használhatók, továbbá több kép helyezhető el velük egy oldalra.

Értékelés

Amennyiben el lehetne dönteni, hogy melyik a legjobb fotónyomtató, valószínűleg

nem gyártanának ennyi fajtát. Sok esetben viszonylag kicsi a különbség a nyomtatók között, de sorrendet azért lehet alkotni – minden szempont szerint másikat. Van, aki a legolcsóbbat választja (Canon S330 Photo), van, akinek a legeslegszebb kép a fontos (Epson Stylus Photo 830), megint más a gyors nyomtatás híve (Canon S820). Aki PC nélkül szeretne képet nyomtatni, annak a HP PhotoSmart 130 kell, aki pedig a fotónyomtatás mellett univerzális irodai munkásra vágyik, az a HP PhotoSmart 7350-esel jár jól. S akkor még nem beszéltünk arról, hogy az emberek egy része kizárólag az egyik vagy másik márka elkötelezett híve.

Típusajánlat helyett inkább egy fontos gyakorlati tanács: minőségi eredményt a gyártó által ajánlott papírokon lehet elérni, ez a fotók esetében nagyon lényeges. A kétes minőségű utántöltött festékekből néhány pikoliteres pöttyök biztos kimaradnak itt-ott, és az árnyalatok sem lesznek helyesek. Még jó, ha a nyomtató nem károsodik (eldugulhatnak a fűvókák). Mindig érdemes jó minőségű hozzávalókat használni, de a fényképek „előhívásának” kényes műveletére ez különösen igaz.

Horváth László ■

KODAK PROFESSIONAL 8500 – NYOMTATÁS HŐVEL

A Kodak névről a legtöbb embernek a fényképezés jut eszébe, hiszen már a fotózás bölcsőjét is ők ringatták. Nem csupán kameráikkal képviseltetik magukat a digitális fotózás területén, legújabb termékük a tintasugaras nyomtatókhoz képest kissé természetes Kodak Professional 8500 fotónyomtató.

A nagy méret és tömeg az alkalmazott hőszublimációs módszer eredménye. Az eljárás során az elektronikusan vezérelt hőnyomtatófej felmelegíti az előtte elhelyezett fólia szilárd festékanyagát. Ez a hő hatására szublimál, vagyis szilárd halmazállapotából a folyadékfázis kihagyásával egyből gáz halmazállapotúvá válik. A gáz a hordozó mázrétegébe diffundál. A fej hőmérsékletével finoman szabályozható a keletkező gáz mennyisége, így minden egyes képpontban pontosan beállítható a szükséges festékmennyiség. A képpontok színárnyalata 24 bites színválasztékból keverhető ki. Nincs tehát szükség trükkös árnyalatképzésre, minden képpont közvetlenül a saját színét kapja meg.

A hőszublimációs berendezések nyomatai a rájuk jellemző kisebb felbontás ellenére sem szemcsézettek. Ez a magyarázata annak, hogy a Kodak Professional 8500 valódi fényképminőségre képes, noha mindössze 314 pont/hüvelykes a felbontása.

Általában mindegyik alapszínét külön menemben viszik fel az oldalra, így több – legalább három – lépésben készül el a nyomtatás. A Kodak nyomtatójánál a fej előtt elhúzott fólia minden alapszín esetében teljes oldalnyi méretű. Az első menet után a fólia továbbtekeredik, és a papír ismételt áthaladásakor jön a következő szín fóliája. 100 oldal nyomtatásához elegendő festékfólia-tekercest vásárolhatunk a nyomtatóhoz. A telerkcsben a fóliákon kívül egy lamináló rész is található, amellyel matt vagy fényes felületet adhatunk a képeknek. Emiatt végül is négy menetben készül el az oldal, viszont az eredmény víz- és tapintásálló lesz.

A technológia velejárója, hogy egy oldal nyomtatása mindenképpen felemészti egy teljes oldalnyi kelléket, még akkor is, ha csupán egyetlen picit helyezünk el a papíron. A viszonylag magas – ötszáz forintot meghaladó – oldalár miatt akkor használjuk ki a legjobban a berendezést, ha egész oldalas képeket nyomtatunk vele. Pontosan erre, vagyis fotók és nyomdai proofok előállítására szánták a Kodak Professional 8500-öt. Maximális nyomtatható képmérete 20×25 centiméter, vagyis egy vékony fehér keret mindenképpen marad az A/4-es lapon.

Annak ellenére, hogy négy menetben ké-

szül el egy oldal képe, igen függének mondható a készülék. Az imént részletezett technológiai sajátosságok eredményeként az oldal tartalmától függetlenül mindig ugyanannyi ideig, nevezetesen 75 másodpercig tart a nyomtatás.

Kétféle módon kapcsolódhat a számítógéphez: a hagyományos, kétirányú párhuzamos csatló mellett USB-aljzattal is ellátták. Utóbbinak köszönhetően Macintoshokhoz is csatlakoztathatjuk.

Képszerkesztő programnak az Adobe Photoshop Elements-et kapjuk hozzá. Az egyszerű kinézetű vezérlőprogramban az oldalbeállításokon kívül 25 és 400 százalék közötti méretváltoztatás adható meg, tükrözhető a kép, javítható az élenség és a képminőség, továbbá lehetőség van finom színkorrekcióra. Ez utóbbira szükség is van, mert tapasztalataink szerint az alapbeállítások használatakor kissé sötét nyomatok keletkeznek. Egyébként az eredmény színű, s a bevonat még fokozza is a fotószerűséget.

A Kodak Professional 8500 azoknak a professzionális felhasználóknak való, akik kiváló minőséget igényelnek, és ki tudják használni a nagy termelékenységet. Számukra gyorsan megtérülhet a 437 500 forintos ár.

H. L. ■

Képszerkesztő programok

Sötétkamra a PC-ben

Most, hogy a digitális fényképezés lassan általánossá válik, igencsak aktuális, hogy megismerjük, mi mindenre tehetjük képessé számítógépünket a képfeldolgozás területén.

Kétféle képszerkesztő program létezik. Az egyik a kreatív, amellyel az üres, fehér papírra vethetünk önálló alkotásokat, a másik pedig, amellyel úrrá lehetünk a meglévő fényképek tömegén. Természetesen ez a felosztás is durva és vázlatos, hiszen számtalan egyéb szempont szerinti csoportot hasíthatunk ki a képszerkesztő programok beláthatatlan tömkelegében.

Azért pont a következő ötöt mutatjuk be, mert

- az Adobe Photoshopot használja a legtöbb hivatásos;
- a Corel PhotoPaint a legteljesebb Photoshop-követő;
- a Jasc Paint Shop Pro messze kiemelkedik a próbaváltozatban letölthető, shareware programok közül;
- a GIMP a nem windowos és ingyenes képszerkesztők királya;
- az IrfanView minden idők legjobb ingyenes programja, és történetesen képszerkesztő szolgáltatásai is vannak.

Mindez természetesen csak a szerző szerint van így.

Volt idő, amikor (főleg az informatikai újságírók között) ádáz vita dúlt: vajon a vektoros vagy a pixeles képszerkesztő az igazi? A kérdést a valóság döntötte el: annyi vektoros jellegű szolgáltatás került az eredetileg pixeles képszerkesztőkbe, hogy már alig van szükség vektorosra. (A vektoros programok képelem szintű, míg a pixelesek képpont szintű szerkesztést valósítanak meg.)

Külön sehol sem említjük a szabványos szolgáltatásokat: például a szabályos és szabálytalan területek kijelölését és azokat a lehetőségeket, amelyekkel ilyenkor élhetünk. Minden képszerkesztő ki tud jelölni szabályozható mértékben hasonló tulajdonságú képpontokkal határolt területet: ez a varázspálca eszköz. S természetesen szabálytalan, illetve Bézier- (görbe) körvonalú, szerkeszthető kijelölésre is lehető-

ség van. Ugyancsak kötelező szolgáltatás a szövegek széles körű kezelése.

Adobe Photoshop 7.0

Ha valaki még nem hallott volna róla, a Photoshop „a képszerkesztő” program. Minden másikat ehhez mérnek, amit az Adobe kitalál a Photoshopban, azt a többiek utánózzák. Már amennyi többi még van, mert lassan kihálnak. A hivatásoknak elég egyetlen professzionális képszerkesztő. S ez bizony a Photoshop.

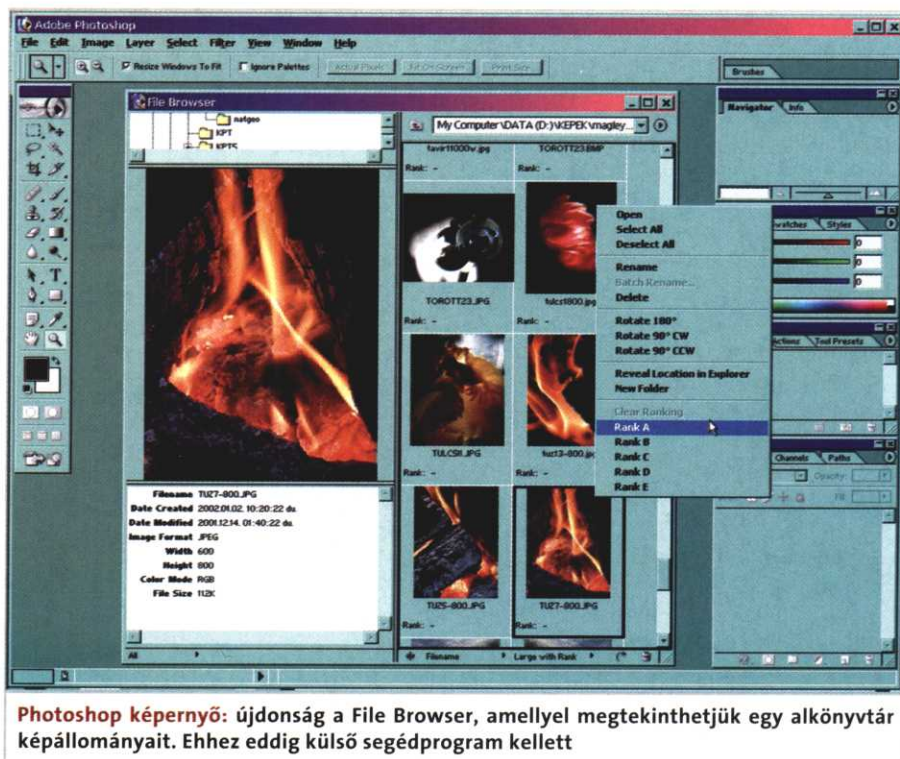
A tipikus feladat egy 1-2 oldalas dokumentumelem megalkotása szövegelemekkel, háttérrel, néhány grafikus motívummal. Ilyeneket kiváló minőségben, jól levilághatóan, viszonylag könnyen és gyorsan elő lehet állítani anélkül, hogy a Photoshopon kívül más programhoz kellene nyúlni. Számos állományformátumot be lehet hívni, ezeket a háttérben könnyen

el lehet helyezni (többek között a tetszőleges számú réteg segítségével), gyakorlatilag végtelen módon lehet befolyásolni, effektetni, semmi nem korlátozza a kreativitást. Ha kész az illusztráció, azt eredeti méretében kimentik, és beemelik a kiadványszerkesztőbe, jellemzően a QuarkXPressbe.

Miután az Adobe fejleszti a nyomtatás általános nyelvét, a PostScriptet, nem meglepő, hogy a Photoshop szövegformázási képességei egyedülállóak. Amit el lehet képzelni, azt a Photoshopban el lehet követni (görbére írni, domborítani, árnyéket vetni, a betűket egymáshoz képest tologatni stb., és mindezt úgy, hogy a szöveg szöveggé szerkeszthető maradjon).

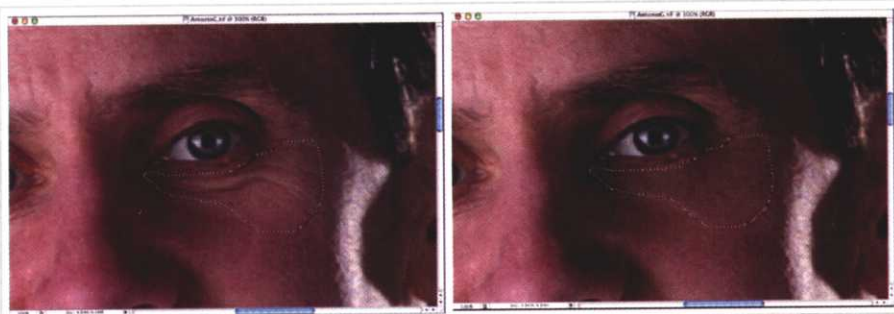
Természetes az átlátszóságok tökéletes kezelése és szabályozása. A 7-es változatban vezették be a pontszórásos (dithered) átlátszóságot, amellyel megadott képek a webdokumentumban bármilyen – például mintás – háttér előtt is átlátszó maradnak.

Megdöbbenően hatásos a Heal (gyógyítás) ecset és a Patch (kijavítás) eszköz. Eredetileg a fényképek kijavításához (kar-



Photoshop képernyő: újdonság a File Browser, amellyel megtekinthetjük egy alkönyvtár képállományait. Ehhez eddig külső segédprogram kellett

Fotóretusálás



Ez már sok: sok évtizede tudjuk, hogy a retusecset sok mindenre képes. De hogy ezentúl három kattintással 20 évet lehet fiatalodni?

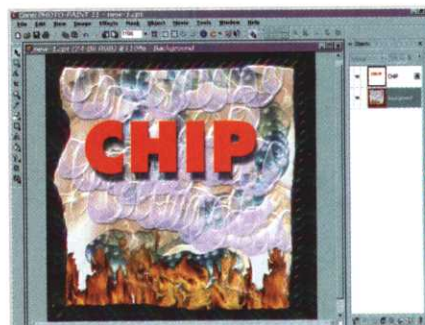


Photo-Paint: nagyon hasonlít a Corel Draw-ra

colások, porszemek, emulzióhibák eltüntetéséhez) szánták őket, de a portréfotók retusálásakor legalább ilyen hatékonyak. Működési elvük, hogy csak a textúrát másolják át egy hibátlan helyről a javítandó területre, a fényességadatok az eredetiek maradnak. Az eredmény: az arc egy kis sima területéről át lehet másolni a szemek alá és mellé az ép „domborzatot”, az eljárás megtartja a ráncos terület eredeti megvilágíthatóságát. A retusálás néhány másodpercig tart csupán, és az illető 20 évet fiatalodik. (Az ecset az érintett területeken hat, a kijavítás pedig a kijelölt, körülrajzolt tartományon.) Eddig sem hittünk a fényképeknek, de ezután még annyira sem tehetjük.

Ha valakinek arra van szüksége, a Photoshoppal festeni is tud. A 7-es változatban még inkább továbbfejlesztették a nyomás- és dőlésérzékeny tablettal való munka hatékonyságát. Valódi ecsetvonásokat lehet tetszőleges domborzatú vászonra vetni a képernyőn. A program hűen utánozza a lágy zsírkrétát, a puha rajzszet, a légecsetet vagy a fametszet vésőjét. (Mellesleg aki egyébként is ismeri a módszereket, tudja, hogyan viselkednek a természetes festőanyagok, fényképből is tud valóságos olaj- vagy vízfestményt kialakítani a Photoshop automatikus művészi ecsetvonás szolgáltatásaival.)

Lényeges újdonságként hirdeti az Adobe a Photoshop 7-ben a képböngészőt (File Browser). A közönséges halandók már sok éve használnak ilyen segédprogramokat (lásd alább az IrfanView-t.) A képek természetesen kis nézőképként látszanak, és ha kettőt kattintunk rájuk, megjelennek a szerkesztő területen. Egy alkönyvtáron belül 4 csoportba lehet osztani a képeket a File Browserben megadott rangsor (ranking) alapján. Ez igen! Ennél körülbelül tízszer többet tud az ehelyütt nem tárgyalt, lényegében ingyenes ACDSee.

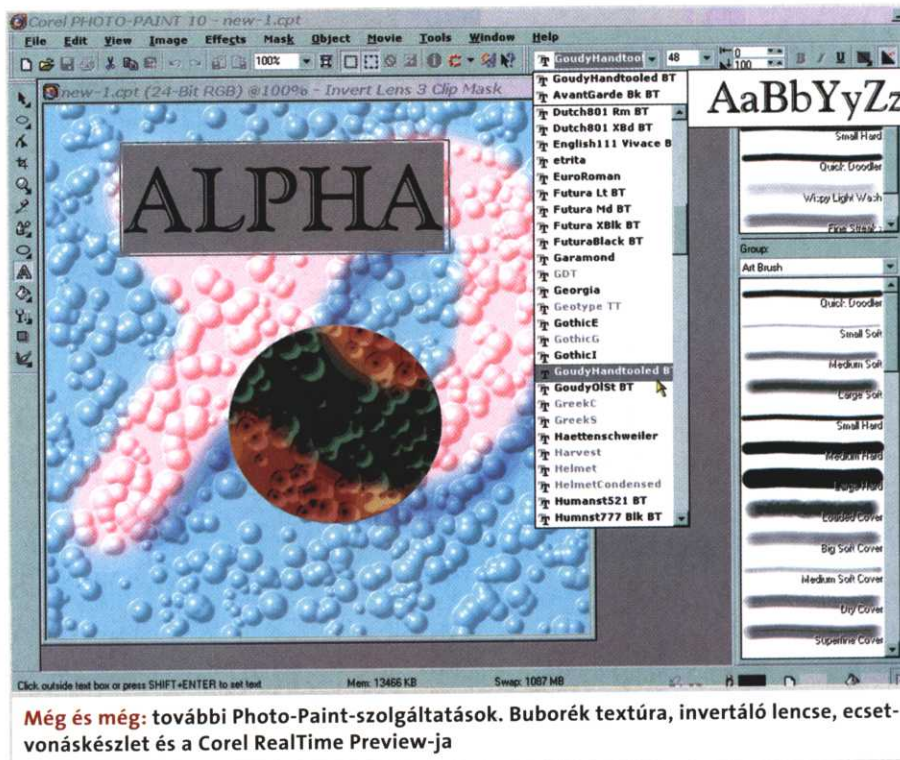
Corel Photo-Paint

Sok verzió után a Photo-Paint csak egy eleme volt a CorelDraw csomagnak. Érdekes, hogy sokszor azok sem ismerték, akik megvásárolták az egész csomagot. Aztán egyszer csak rájött a Corel, hogy külön is értékesíthető. Körülbelül akkor, amikor nyilvánvalóvá vált az előzőekben már említett irányzat: a kreatív művészeknek elegendő egyetlen program, amellyel összes feladatukat és önmagukat meg tudják valósítani. Ezzel együtt érdemtelenül mellőzték a Photo-Paintet, amelyben megtalálható a Photoshop szolgáltatásainak legalább kétharmada, az utóbbi árának negyedéért. Igaz, hogy e lehetőségeket néha kissé nehéz előbányászni, de a Photoshopból sem könnyű. Egy időben nagy divat volt a „képcsolás”: hasonló objektu-

mok kiszórása a kurzor nyomán vontatásakor, véletlenszerű sorrendben és méretben. Azóta lényegében minden képszerkesztőbe bekerült ez a lehetőség. A Photo-Paintben Image Listnek nevezik, és a vele járó hatások (buborék, láng stb.) meglehetősen látványosak. Saját Image Listeket is kialakíthatunk beszkenelt tárgyak képeiből vagy saját rajzainkból.

A Photoshopból származnak a megvilágítási effektusok: olyaná teszik a képet, mintha lámpák fényében látnánk. Ha a domborzati effektussal kombináljuk, rendkívül valóságosá teszi a festmény hatást.

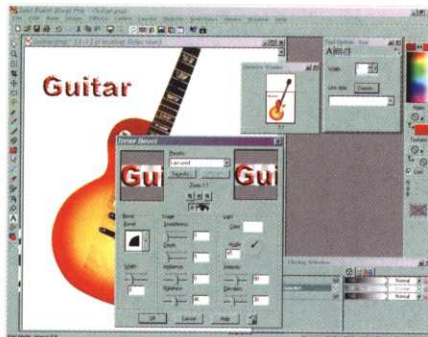
Már a 10-es változatban szerepelt az egységes, szemléletes, felhasználóbarát nyomtató- és színkezelő modul, amelyen csak javítottak a 11-esben, azaz a Photo-Paint is mindent ki tud nyomtatni, amit meg lehet benne szerkeszteni.



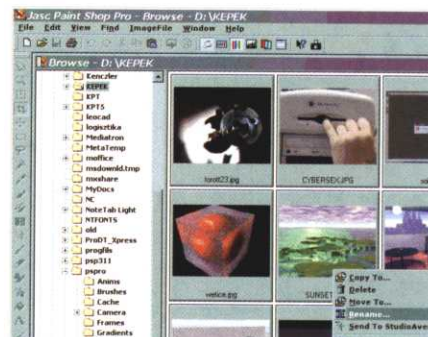
Még és még: további Photo-Paint-szolgáltatások. Buborék textúra, invertáló lencse, ecsetvonás-készlet és a Corel RealTime Preview-ja



Gitártűpi: kicsit földobják a hangszer megjelenését a göndör fürtök. Rengeteg effekt található a Paint Shop Próban



Mint a nagy testvér: a Paint Shop Pro ablakainak funkciója nagyon hasonló a Photoshopéhoz



Képnézegető a Paint Shop Próban: honos szolgáltatás a csoportos átalakításra

Új a 11-es változatban a bonyolult képelemek gyors, automatikus körberajzolása, vagyis kijelölése. Az eljárás feltehetőleg valamelyest egyszerűsített változata a Corel KnockOut nevű, hasonló funkciójú külön alkalmazásnak, amely automatikusan ki tudja jelölni egy szélfüttá hajkorona szálai között a bárányfelhős eget (ha a haj nem világoskék és fehér).

Jasc Paint Shop Pro 7

10 éves lett az idén minden idők egyik leg-sikeresebb shareware programja, amely történetesen képszerkesztő. Amint a neve is sejteti, a fejlesztés egyik célja a Photoshop leváltása volt. S valóban: a Paint Shop Prót, mint shareware-t, többen használják legalisan, mint a Photoshopot. A gyártó weboldala (www.jasc.com) húszmillió le-töltést számolt össze fennállása alatt. Egy jól felszerelt háztartásban nincs is indok más képszerkesztő használatára, a képek kezelésére meg ott az ingyenes IrfanView.

Jelenleg a 7.04-es változatnál tartunk. A 7-es széria a rétegekkel gazdagodott, ami szerkesztési szempontból lényeges, mondhatni forradalmi fejlődés. Ugyancsak ez a sorozat hozta először a webes eszközöket: a képdarabolót, amely táblázatba, több kisebb részbe vágja a képet, a kapcsolóképek-készítőt (image map) és a több állapotú gombok (Rolloverek) létrehozásának lehetőségét. További értékes tulajdonság, hogy több képelemet (szövegeket, vonalakat, alakzatokat) objektumként, még hozzá vektoros objektumként kezel, ami azt jelenti, hogy minőségromlás nélkül lehet azokat átméretezni, míg bele nem olvastottuk a háttérbe vagy más, pi-celes rétegbe.

A Paint Shop Próval is kiválóan lehet festeni: érzékeli a nyomásérzékeny table-tet, a fényképeket rajzá vagy festménnyé alakítja, és effektjei is említésre méltók.

Évek óta van a Paint Shop Prónak saját képekezelője, amelyben egyrészt át lehet nevezni a kis nézőképként megjelenő állományokat, másrészt kulcsszavakat lehet hozzájuk rendelni. Mindezen felül a program File menüjében ott a bűvös tétel: Batch Conversion (csoportos átalakítás), amellyel egy könyvtár összes állományát egy lépésben át lehet alakítani más formátumára.

Nyilvánvalóan a Paint Shop Próról is több száz oldalas könyvet lehetne írni. Aki további tapasztalatokat szeretne szerezni, próbálja ki a programot!

GIMP for Windows

Mint említettük, a GIMP (GNU Image Manipulation Program) nem windowsos,

hanem nyílt forráskódú program, ennél-fogva ingyenes. Legnépesebb használói táborát a Linux-rajongók jelentik, akik nem olyan kirekesztők, mint a Microsoft, mert lám, megírták a GIMP windowsos változatát. S hogy a windowsos GIMP a legke-vésbé szabványos programok közé tartozik, az már ugye mellékes. Ha emiatt a Windowshoz szokott egyének – a PC-használók mintegy 99 százaléka, alig 990 millió ember a Földön – alig tudják használni, az mind a Windows hibája. Szóval ez egy más világ. Az egér kivételével minden másképp működik.

Mivel a Linux terepe az internet, a GIMP fő feladata a webgrafikák készítése. Ezért nincs nyomdai CMYK színmodellje, és színre bontásra sem képes. Rosszindu-



Vendégjáték a Windowsban: a GIMP elsősorban a linuxos világ képszerkesztője, képességeivel nincs is semmi baj

Fotóretusálás



Ajándék paripa: valamivel többet tud az IrfanView képzőelője, mint a Photo-shopé, noha ingyenes

latú sejtésünk szerint a GIMP azért olyan népszerű a linuxozók körében, mert nincs más, akár csak kicsit is használható képszerkesztő Linuxra.

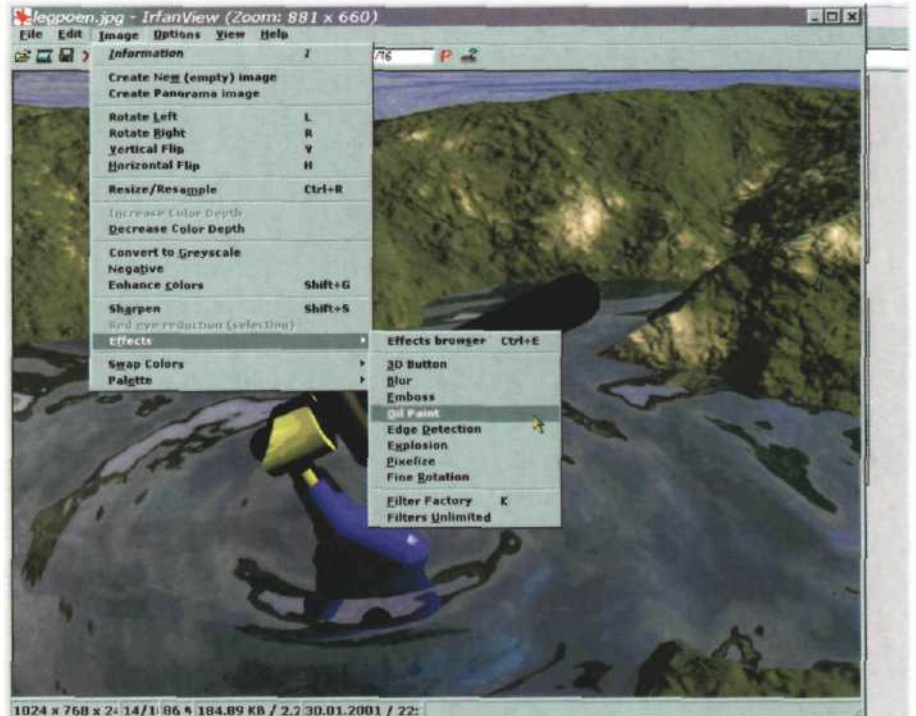
Ennél több rosszat már nem lehet mondani a GIMP-ről, jöjjenek tehát a jók. Mindent tud, ami egy nagyteljesítményű képszerkesztőtől elvárható. Képességei egyenértékűek a Paint Shop Próéval, abban nincs felhasználói programozhatóság (script), a GIMP-hez pedig nem használhatók az Adobe szabványú bedolgozók. Ha már megtanulta az ember a használatát, az eredmény ügyes programtól, hanem az egyéni képességektől függ. Effektjei legalább olyan látványosak, mint a Paint Shop Próbeliek, bár a GIMP-nek nincs például képszórója, amit már ügyis tilos használni, mert közismertté, unalmassá vált. A GIMP rajzolóeszközei, szűrői és effektjei tág szabályozhatóságukkal tűnnek ki. Némi gyakorlás után az ember arra is rájön, ha a GIMP által hanyagul szétdobált és fennhagyott ablakokat felhúzkodja a képernyő tetejére, a munkaterület a címsorok kivételével letakarja azokat, és használható marad..

IrfanView

Ismét el kell árulnunk egy kis titkot, ezúttal a digitális fényképezésről. Nem a pixel-szám vagy a fehéregyensúly a legnagyobb probléma, hanem az állományok tömeges átnevezése. Hazatérünk a nyaralásból



Ablakhegyek: a GIMP minden ablaka külön alkalmazás, nem igazán memóriatakarékos



Képzőelő: a legszükségesebb szerkesztő funkciókon felül még egy sor effektet is kapunk az IrfanView-ban

100-200 felvétellel, amelyek a beszédes PIC00034.jpg vagy IMG020728.jpg nevekre hallgatnak. Nem létezik olyan nyaraló, aki pontos feljegyzéseket készít arról, hogy melyik felvétel hol készült. S ha a gyerek átállította két kártyaváltás között a gépet, így a különböző kártyákon azonos nevű felvételek vannak? Minél több a kép, annál nagyobb a gond.

Valamilyen szempont - helyszín, szereplők, idő stb. - szerint mindenképpen külön kell választanunk (mappákba, alkönyvtárakba elhelyeznünk) a felvételeket. Ha ezt nem tesszük meg, amíg még jól emlékszünk az utazásra, akkor marad a káosz, ami sokat ront a képek későbbi élvezeti értékén, és megtekintési gyakoriságán.

De az IrfanView File menüjében ott az áldott menüpont: Batch Conversion/Rename, azaz csoportos átalakítás/átnevezés. Megtehetjük például, hogy az egy alkönyvtárban található bármilyen nevű és kiterjesztésű állományt mallorca2002-####.\$\$\$ néven átmásoljuk egy másik alkönyvtárba (####: folyamatos sorszám megadott kezdőszámtól, \$\$\$: az eredeti kiterjesztés, JPG, TIF, RAW vagy amit a gép szoftvere használ). Még a méltóságos Photoshop is nyújt hasonló szolgáltatást, ez az egyik fontos újdonság a 7-es változatban.

Ezen felül az IrfanView-val elvégezhet-

jük azokat a műveleteket, amelyeket a fényképekkel leggyakrabban szoktunk: elforgatás 90 fokkal, átméretezés, kivágás. S ha ez nem lenne elég, van néhány hasznos, paraméterezhető effekt is: élesítés, homályosítás, forgatás. A többi - domborítás, olajfestmény, szemesítés stb. - már csak amolyan divatos **ékítmény**.

Ami meglepi a kicsit tapasztalt használót, hogy ezek az effekték és műveletek milyen jó minőségűek. Egy közönséges felnagyítás tönkretelheti a színeket, ha az eljárást nem kellő gondossággal programozták.

Az IrfanView tud képernyőt „lopni”. Akár szabályos időközönként, automatikusan, a kívánt formában egy megadott helyre kimentve, ahogy a pénzért megvásárolható képernyőmentő programok teszik. Ily módon **DirectX-es játékokból** is kikapkodja a jeleneteket, és irigy programok betöltő képernyőit is meg lehet szerezni vele.

Bedolgozó modulok nélkül elfér egyetlen 1,44 MB-os hajlékonylemezen, és ingyenes! További három MB-nyi bedolgozó letöltése árán alkalmassá tehető a WAV, AVI, MOV, Flash állományok és rengetegféle formátumú kép megtekintésére. Nagyjából félévente érdemes beugrani a www.irfanview.com weboldalra a legfrissebb változatért. Bár a régebbiek is jól működnek.

Kenczler Mihály •

Digitális fotóból papírkép

Vissza a hagyományokhoz

Ha már a régi Szmena helyett beszereztük a digitális kamerát, s telefényképeztük a memóriakártyáját, itt az ideje papírképen vizontlátni felvételeinket. A digitális képrögzítés ellenére nem kell lemondanunk a hagyományos, kémiai eljárással előállított papírfotóról.

A legtöbb filmkidolgozó cég kellő profizmussal változtatja át a bájtokban tárolt információrengeteget kezelhető papírfotóvá. A szerkesztőségben összeállított képet öt helyre küldtük el: interneten keresztül léptünk kapcsolatba a Fotomarket és a Fotex laboratóriumával, a Kodak, a Photo Hall és a Fuji esetében pedig felkerestük egyik boltjukat. A tesztkép mellé csali felvételeket is csempésztünk, hogy első pillantásra ne derüljön ki szándékunk. (Tesztképünk adatai: 1770×2155 képpontos, 300 dpi-s felbontású, 3,96 MB-os méret JPEG-állomány. A szolgáltatókkal nagyjából elégedettek voltunk, de az ördög az apró részletekben rejlik.

Fotomarket.hu

A digitális fényképezőgépek forgalmazására szakosodott online áruházban a digitális fotókidolgozás ingyenes a gépet vásárlóknak. Regisztráció után – azonosítónk az e-mail cím – nem küldenek e-mailben megerősítést. A képeket feltölthetjük, de az adatátvitel szélessávú internetkapcsolat használatakor is meglehetősen lassúnak bizonyult. Feltöltés után a rendszer nem jelentett meg nézőképeket.

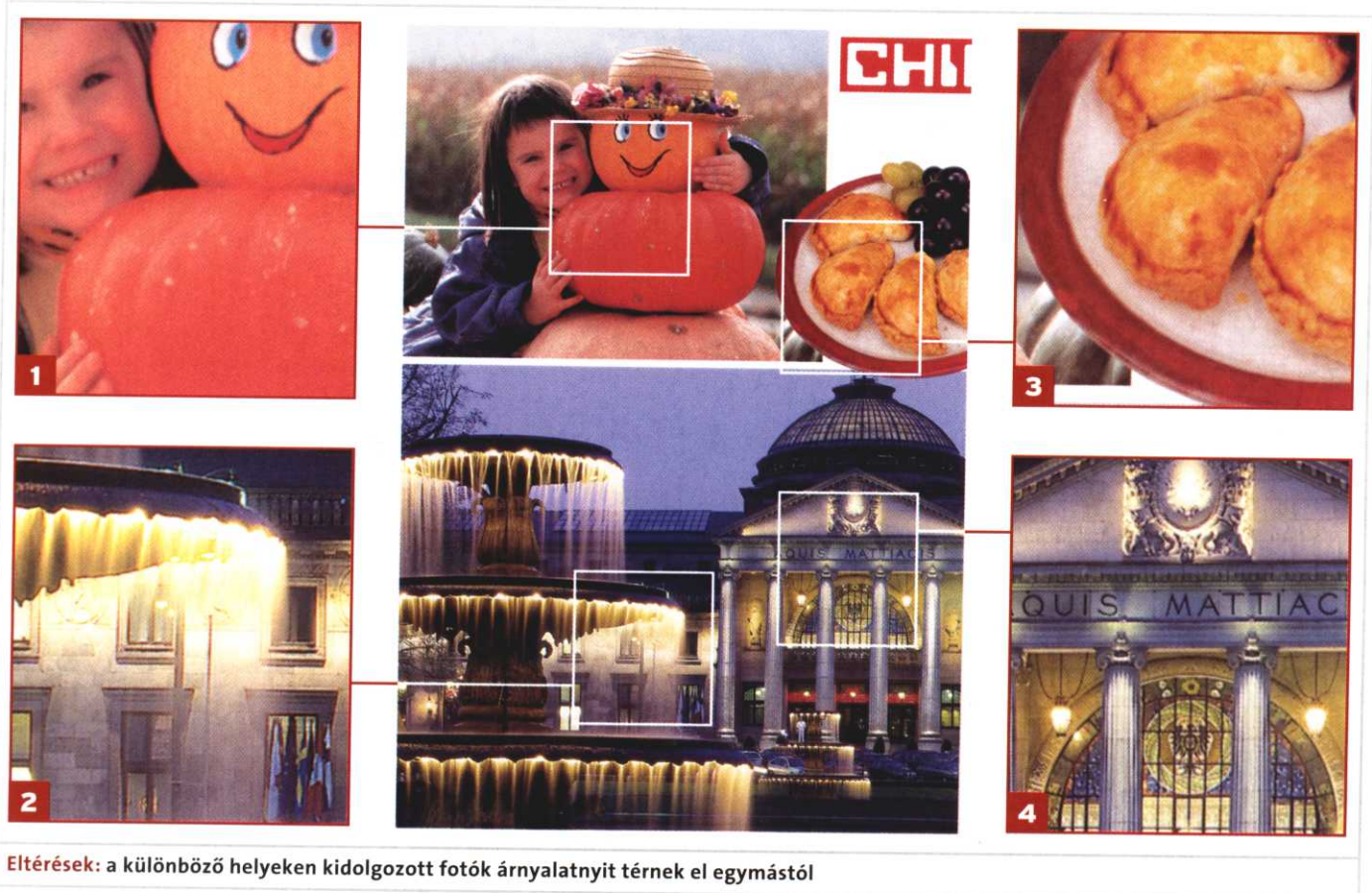
Egy információs oldalon mélyrehatóan elmagyarázzák a digitális képkidolgozás rejtjelmeit, itt hallottunk először a fill és a fit képkidolgozási technológiáról (ezeket bővebben keretes írásunkban ismertet-

jük). Miután kiválasztottuk a képkidolgozási módszert, következik a második, egyben utolsó lépés, az adatok ellenőrzése.

Ekkor még nem tudtuk, végül hogyan jutnak el hozzánk a kész papírképek. Kibányásztunk a honlapról egy telefonszámot, amelyen negyedszeri kapcsolat után elmondták, hogy alaphelyzetben postán, utánvétellel küldik a nagyításokat. Ha a megjegyzés rovatba beírtuk volna, hogy személyesen kívánjuk átvenni, akkor megspórolhattuk volna a négyszázvalahány forintnyi postaköltséget.

Kep.tar.hu

A fotomarketes rendeléssel párhuzamosan töltöttük fel képeinket. Az ügyintézés menete tetszett, a képekről kis, bélyegnagyságú előzetes jelent meg a képernyőn. Az átviteli sebességgel itt is gondok adódtak, de végül az összes képünket sikerült a kosárba tenni. A második lépés-



Eltérések: a különböző helyeken kidolgozott fotók árnyalatnyit térnek el egymástól

DIGITÁLIS FOTÓKIDOLGOZÓK

Név	Internetcím	Rendelés		Ár*		Matt rendelhető-e	Fit/fill eljárás választható-e	CD-re írják-e a képeket
		Online	Boltban	9x13	13x18			
Fotex	www.fotexnet.hu	Van	Van	59 Ft	89 Ft	Nem	Nem, a kép fill	Igen, díja 1290 Ft, képnézegető szoftverrel
Fotomarket**	www.fotomarket.hu	Van	Nincs	45 Ft	80 Ft	Nem	Igen, rendeléskor kell megadni	Nem
Fuji Foto Centrum	www.fujinet.hu, www.ebolt.hu	Van	Van	47 Ft	90 Ft	Igen	Igen, a boltban rákérdeztek	Igen, díja 990 Ft, Fuji CD-re
Kodak	www.kodak.hu	Nincs	Van	90 Ft	200 Ft	Nem	Nem, a kép fit-eljárással készült	Nem
Photo Hall	www.photohall.hu	Van	Van	87 Ft	149 Ft	Nem	Igen, a boltban nem kérdeztek rá	Nem

* 1 napos kidolgozási határidőre vonatkozó árak **a képek személyesen is átvehetők, noha csak interneten lehet rendelni

nél meglepetés ért minket: a további lehetőségek kiválasztása helyett egy Internet Explorer hibáüzenet jelent meg. Másodszori, harmadszori próbálkozásra is ugyanez történt, az esetleges megrendelőkre való tekintettel kitehettek volna egy „Csődbe mentünk” vagy „Bezártuk a boltot” táblát.

Fotexnet

A harmadik online rendelést a fotexnet.hu-n adtuk fel. Itt minden lépésről leírja a profizmus, a honlapon és a mellékelt szolgáltatásokon látszik, hogy valóban komolyan veszik az internetes rendelést. A regisztráció után feltöltöttük képeinket a fotóalbumba, itt valamivel gyorsabban ment. Feltöltés után kijelöltük az előhívni kívánt képeket, majd megadtuk a képméretet. A rendszer segít a képméret kiválasztásában, ezt nyilván a digitális kép méretének függvényében teszi. Kétféle szállítási mód közül választhatunk, az utánvétes szállítás díja 830 forint, míg a futár 2016 forintba kerül. Noha a rendelés menete nyomon követhető egy megadott internetcímen, illetve e-mailben értesítettek minket, amikor a posta gondjaira bízta a képeket, a csomag rendkívül lassan érkezett meg. Külön szolgáltatásként CD-re írathatjuk a képeket, ekkor ajándékba kapunk egy képnézegető programot.

Kodak

A hagyományos boltok látogatása a Kodakkal kezdődött. Előzőleg diszkréten informálódtunk, hogy milyen formában vihetjük kidolgozásra a képeket. A fényképezőgép memóriakártyáját is elfogadták volna, de végül CD-re írtuk őket, s a nagyítás másnapra elkészült. A fill és fit eljárások közötti választási lehetőséget nem kínálták fel. Érdeklődtünk a járulékos szolgáltatások felől, de a bolti eladónak nem volt türelme felvilágosítani minket. Miután sem a boltban, sem a weboldalon

nem találtunk ezekről információt, nem létezőknek nyilvánítottuk őket.

PhotoHall

A bolti eladó roppant kedves volt, csak azt nem tudta, mit kezdjen a digitális rendeléssel. Azért izgult, hogy a különböző képméretre való rendelése nem hosszabbítja-e meg a kidolgozás menetét. Mindenesetre a képek az ígért időpontra elkészültek. Nagyon tetszett, hogy a kis tasakban elhelyeztek egy kartonpapírt, ami megvédi a képeket a gyűrődéstől.

Miután a kész képeket kézhez kaptuk, felfedeztük, hogy a rendelést online is fel lehet adni, sőt, extra szolgáltatásként naptárat vagy karácsonyi üdvözlőlapot is rendelhetünk, amit például saját arcképünk díszít (egyedüli hátrány, hogy 9x13-as méretű képet itt nem rendelhetünk volna). Ha a postai utánvét árát szeretnénk

megspórolni, a megrendelt képeket egy általunk kiválasztott boltban lehet átvenni.

Fuji Photo Centrum

A Fuji boltjában színes prospektusokon hirdetik, hogy karácsonyi üdvözlőlapot vagy naptárat készíttethetünk digitális fotóinkból. Végre egy tájékozott eladóra bukkantunk: részletesen ismertetni akarta a két digitális fotókidolgozás közötti különbséget, ám hozzáértőként már kiselőadása befejezése előtt tudtunk választani. Itt is csak a rendelés után tudtuk meg, hogy online is kapcsolatba léphetünk velük.

Minőségi kérdések

A nagyítások között nincs túl nagy eltérés, mindegyik minőségével elégedettek voltunk. Az eltérések aprók, a beavatatlan szem talán észre sem veszi őket.

A képek – a Fujiét kivéve – Kodak papírra készültek. Ami a színeket illeti, a CHIP logójának piros árnyalatát a Kodak képe adta vissza a legjobban, a többiekén sötétebbre sikerült. A PhotoHall képei tettszenek leginkább, kontrasztosak, minden részlet élesen kirajzolódik, jó a színhűségük. A FotoMarket, a Fotexnet és a Kodak esetében ugyanazon kép különböző méretű nagyításain is vannak színbeli eltérések. Így például a kék égbolt árnyalata más és más, a különbség a Kodaknál a leginkább szembetűnő. A Kodak képeiben sok a piros, így a kislány arca elmosódik a sok narancssárgától, s hiányzik belőle a kontrasztot adó fekete. A Fuji képei hajszálnyival sötétebbre sikerültek, a kislány arca viszont jól látható, és elkülönül a hasonló színű töktől. A Fotexnet fotóiból is hiányoltuk kissé a feketét. Rendelésekor itt sem kérdezték meg, hogy milyen eljárással készítsék a képeket: fehér csíkokat ugyan nem hagytak a széleken, a CHIP logójából azonban levágtak egy kis részt.

Vass Enikő ■

ELJÁRÁSOK

A fill eljárás során a fotó teljesen kitölti a papírképet, emiatt azonban bizonyos részek lemaradhatnak, ha a kép oldaláránya nem egyezik meg a fotópapír arányaival. Elsősorban ezt az eljárást alkalmazzuk, ami megegyezik a hagyományos filmről történő nagyítással.

A fit eljárásnál a kép minden részlete látható lesz a papírképen, de a méretarány különbségéből adódóan a papírképek szélén fehér csíkok maradnak. Ezt az eljárást akkor érdemes választani, amikor a fill-eljárással fontos részeket maradnának le a képről.



Webshots.com

Képtár a webben

Cikkünk írásakor közel 30 millió fénykép volt az adatbázisában, ami 24 óra leforgása alatt újabb 70 ezer képpel bővült.

A community.webshots.com valóban az internet (és az ingyenesség) szellemében működik: bárki feltöltheti a képeit, s bárki le is töltheti őket.

A webhely (www.webshots.com) azaz a nem titkolt céllal indult, hogy képeket értékesítsen szerte a világban. Rengeteg kép valóban csak akkor érhető el nagyobb felbontásban, ha regisztráltatjuk magunkat és fizetünk a szolgáltatásért. Figyelmünk azonban nagyon hamar a közösségi (community.webshots.com) részre irányult, hiszen itt a digitális kamerával dolgozó amatőr fotósok képeiben gyönyörködhetünk. S szerencsére ezekből is rengeteg van.

Szép képek, nagy felbontás

A jó minőségű képet keresők számára az internet nem ideális hely: a web általában kis felbontású és méretű, a nyomdai eljárásban teljességgel használhatatlan képekkel van tele. Ez nyilván gyakorlati okokból

van így: a webes képeknek gyorsan kell le tölteniük.

A Webshots képtárában ezzel a gondal, mármint kis képekkel, ritkán találkozunk. A humoros képek a leggyengébb felbontásúak, máskülönben a legkisebb képméret 640×480 pixel, az átlagos pedig 1600×1200 pixel. A minőséggel sincs gond, hiszen az amatőr fotósok általában a legjobb munkájukkal büszkélkednek, így a letölthető képtárba a nívósabb alkotások kerülnek fel – sokszor igen profi színvonalon. Oldsmobilok, egzotikus szigetek, természetképek: mind-mind szemet gyönyörködtető látvány.

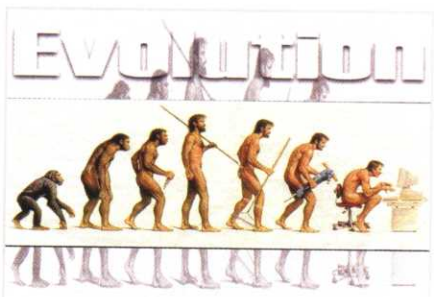
Rendszerezett tartalom

A keresést segíti, hogy a webkatalógusoknál megszokott módon rendszerezik a ké-



Oldsmobile - wagon
by keeslergracey #

Tejesautó: a képtárakban jó minőségű és felbontású képek között válogathatunk



WWW.TomsDreamQuest.77th.com

Humor kategória: egy kis vicc az irodából

peket. Hét fő csoport van: szórakozás, család és barátok, hobbi, házi kedvencek, természet, sport és utazás, az alkatóriák pedig szinte megszámlálhatatlanok. Ha kiválasztunk egy albumot, akkor az adott fényképész további képtárai is megtekinthetők. Ha nem a katalógus böngészésével akarjuk kezdeni, hanem határozott célunk van, akkor kezdjük a kereséssel. De vigyázat, az első eredmények a fizetős részből kerülnek ki, hátrább vannak az ingyenesen letölthető.

Szoftveres letöltés

Elfogyott türelmünket kompenzálja a CD-mellékletünkre is felkerült WebPictures Downloader és Express WebPictures, segítségével automatizálhatjuk a képek letöltését. Mindkét program korlátos: az első alkalmanként legfeljebb 50 képet tölts le, a második pedig 30 napig használható. A Webshots érdekes könyvtárszerkezete miatt az Express WebPicturest arra utasítottuk, hogy az oldalakon található összes, 40 kB-osnál nagyobb képet töltsse le. Fél óra alatt nem kevesebb mint négy MB-nyi képet gyűjtött össze a program. Az automatikus letöltéshez nem árt a szélessávú internethozzáférés, a képtárak böngészésébe pedig ajánlott főnökünk távollétében belekezdeni.

Vass Enikő ■

WEBSHOTS your world of photos

HOME | DOWNLOAD WEBSHOTS - FREE | GET CD | HELP | Free Acc

LIVE & WORK in the USA
Click here to apply for a place in the Green Card lottery for

- Me only
- My spouse and I
- My whole family (NEW)

GALLERY | DAILY | eCARDS | COMMUNITY | My PHOTOS | PHOTO SEARCH

Community Home | My Photos | My Favorite Members | New Photos | Most Popular

Member Albums

- View scman's Homepage
- Add scman to My Favorite Members

scman's albums:

- Bora Bora, French Polynesia
- Bora Bora BT Pearl Beach Resort Photos

Community: Travel: Bora Bora, French Polynesia

Island Photos

View Slideshow | View Guestbook | Invite Friends to This A

Fire in the sky, Bora Bora

The Majesty of a Sunset, Bora Bora

Relax With a Drink, Bora Bora

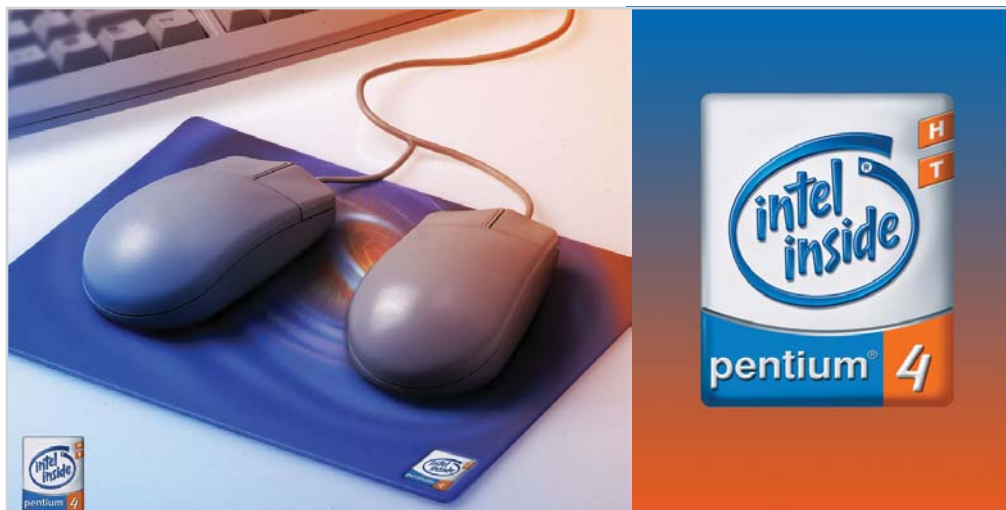
Overwater Bungalows 2

Bora Bora: valaki már járt az álomszigeten

TARTALOM

- 50 **Intelligens ékszerdobozok:**
félútcát szubnoteszgép
a tesztlaborban
- 60 **A szó nem száll el:**
digitális diktafonok
- 64 **A hangerő velünk van:**
5.1-es hangszóró-
rendszerek tesztje

Hírek



3,06 GHz-es P4 processzor

Dupla dinamit

Az innovatív Hyper-Threading technológiát tartalmazó, 3,06 GHz-es Intel® Pentium® 4 processzor segítségével egyszerre több alkalmazással is könnyen birkóznak meg a nagyteljesítményű asztali PC-k, extra teljesítményt nyújtva a többszálon futó szoftvereknek.

Mivel az emberek is többféle tevékenységet folytatnak egyszerre, joggal várják el, hogy számítógépeik is így tegyenek. A HT technológia segítségével otthoni és üzleti felhasználók egyaránt több számítógépes műveletet végezhetnek el a korábrinál rövidebb idő alatt.

A felhasználók több mint 75 százaléka futtat egyszerre számítógépein több feladatot. A Harris Interactive kutatása szerint az egyik legnépszerűbb többfeladatos kombináció a CD-k írása játék közben. A három vagy több éves gépekkel rendelkező felhasználók közel fele mondta, hogy nem szívesen bíz rá egynél több nagy teljesítményt igénylő feladatot gépeire.

A HT technológiát is támogató új processzorra épülő számítógépek azonnal megvásárolhatók a világ számos vezető számítógépgyártójától. E PC-k a processzor embléma melletti „HT”-szimbólumról ismerhetők fel.

Mi az a Hyper-Threading?

A HT technológia két úton kínál nagyobb teljesítményt a számítógép-felhasználók számára: többszálú szoftverek használatával, vagy a szoftverek többfeladatos környezetben működtetésével. A szoftverek ilyenkor két processzort „látanak” egy helyett, s a processzor egyszerre két külön szálát képes kezelni. Az alkalmazások a többfeladatos környezetek (Windows XP vagy Linux)

használatával is nyernek. A két megoldás eredménye nagyobb teljesítményben és kevesebb várakozásban jelentkeznek.

A HT technológia gyakorlatba ültetéséhez 3.06 GHz-es vagy gyorsabb Intel Pentium 4 processzor, a technológiát támogató chipset és BIOS, valamint erre a technológiára optimalizált elemeket tartalmazó operációs rendszer (Linux vagy Windows XP) szükséges.

A teljesítményt befolyásolja a hardver- illetve szoftver felszereltsége. A technológiát támogató rendszerek akkor is válaszkészek maradnak, ha a háttérben komoly feladatokat dolgoznak fel. A felhasználó egy valóságban PC-s játékot játszhat, miközben a családi fotóalbumot írja DVD-re. A technológiát nem támogató rendszerhez képest 21 százalékkal gyorsabb az egyidejűleg végzett zenekeverés és videoszerkesztés.

A különféle háttéralkalmazások – folyamatos vírusellenőrzés, titkosítás vagy tömörítés – nyugodtan működhetnek a gép válaszkészségének romlása nélkül. Az Adobe Photoshop 21 százalékkal gyorsabban futott vírusellenőrzés közben.

Ár, teljesítmény és elérhetőség

A SPEC CPU 2000 teljesítményteszt szerint a 3,06 GHz-es P4 processzor SPECint_base2000 eredménye 1099, SPECfp_base2000 eredménye pedig 1077. Szálkezelő szoftverek, illetve meghatározott többfeladatos környezetek alkalmazása esetén további teljesítménynövekedés érhető el. Disztribútorainak és rendszerintegrátorainak az Intel dobozos kiszereelésben is szállítja világszerte a Pentium 4 (3,06 GHz-ig) processzorokat. Ezek ára 1000 darabos tételben 637 dollár.

Flatstack

Gyártásra kész a miniszerver

A Kürt Rt., Borján Gábor feltaláló és a Hungarian Innovative Technologies Fund által birtokolt találmány – a világ első olcsó, kártyaméretű web-szervere, a Flatstack – szellemi tulajdonjogát a közelmúltban alakult Timothy Technologies Kft. vásárolta meg november közepén. A Flatstack egy processzor nélküli, névjegynél alig nagyobb áramköri kártya segítségével tesz ki egy lapot a webre. Kis méretének köszönhetően bármilyen háztartási készülékbe beépíthető. Borján Gábor feltaláló egy gyakorlati példával illusztrálja a Flatstack működését. A hőfokszabályozóba beépített mini webszer-



ver a hőmérsékletjelet egy web-lapon kiteszi a világhálóra, ezt a weblapot akárhol meg lehet jeleníteni. Ezen az oldalon be lehet állítani a kívánt hőmérsékletet. Az interneten keresztül a kérést közvetítő digitális jelsorozat visszajut a Flatstack-re, amely a hőfokszabályozó áramkörnek továbbítja a parancsot.

www.flatstack.com

AMD

Új nevű régi processzorok

Az AMD a COMDEX nyilvánosságát kihasználva jelentette be, hogy következő generációs processzorainak neve AMD Athlon 64 lesz a „Clawham-

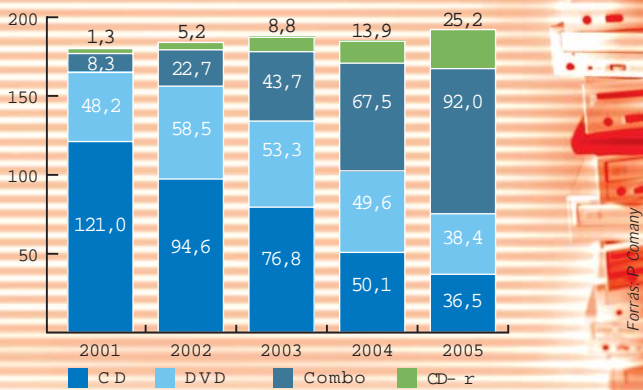
mer” helyett. A Hypertransportnak nevezett technológiával felvértezett, a noteszgépekben és otthoni számítógépekben használatos 64 bites x86 PC processzorok a számítások szerint a jövő év első felében jelennek meg a piacon.

www.amd.com



NÖVEKVŐ COMBO-ELADÁSOK

Optikai meghajtók eladási prognózisa (millió darab)



Combo-trendek: 2005-re a Combo-eszközök eladása 23-ról 92 millióra növekszik világszerte. A CD-meghajtók kereskedelme csökkenő tendenciát mutat

Plextor

Hordozható CD-író

A Plextor egy újabb külső CD-író dobott piacra: a PlexWriter S2410TU USB 2.0-val működik. A CD-író 24-szeres sebességgel ír, 10-szeressel újraír és 24-szeressel olvas, 125 millimásodperces hozzáférési idő mellett. Az egységet 2 MB-os cache-sel szerelték fel, könnyen upgradelhető, és a már megszokott Buffer Underrun Proof és PowerRec technológiákkal is felvértezték. A CD-író relative kicsi, 14x2x17 cm, és kevesebb, mint 400 grammot



PlexWriter: noteszgépek kiegészítőjeként forgalmazzák

nyom. Jellemzőit figyelembe véve inkább a noteszgépek kiegészítőjeként forgalmazzák. www.plextor.com

Epson EMP-52

Kivetítő otthoni használatra

Az EPSON otthoni használatra szánja EMP-52 kivetítő modelljét. A termék 1200 ANSI-lumen fényerősségű és 800x600 pixeles, SVGA-felbontású, emellett a VGA-tól az XGA-ig bármilyen bemeneti jel megjele-

nítésére is minden további nélkül képes. Súlyja 2,9 kilogramm. A gyártók szerint a függőleges torzítások képi ellensúlyozásához az EPSON EMP-52 digitális trapézkorrektúrát használ. A kivetített kép +/- 15 fokban szögben, gombnyomással korrigálható. Az új kivetítő 0,5 hüvelykes, polyszilícium-TFT-aktívmatricos LCD-kkel dolgozik, kontrasztaránya 400:1. Mindehhez kártyaméretű távirányító jár. A készülék közel 2000 euróba kerül.

www.epson.de



Epson EMP-52: otthoni használatra is ajánlják

Portocom

Állami tender győztesei

A Portocom nyerte meg a noteszgépekre kiírt tendert, s ennek keretében 290 millió forint értékben szállíthat hordozható gépeket az állam számára.

A cég gépeit a november végi, Millenáris Parkban megrendezett kiállításon az érdeklődők kipróbálhatták, a helyszínen tartózkodó szakemberek pedig gyakorlati tanácsokat is adtak. A Portocom közel nyolcéves működése alatt



több mint 20 ezer noteszgépet adott el, csak 2002-ben 3600-at.

www.portocom.hu



Féltucat szubnoteszgép a tesztlaborban

Intelligens ékszerdobozok

A noteszgépek legkisebb kategóriája, képernyőjük 13 hüvelyknél kisebb. Mindenki nagyképernyőset akar – vagy mégsem? Érdekes még ez a kategória? Tesztünkben ennek jártunk utána.

A szubnotesz gépek mindig is egy kicsiny csapatot alkottak. Sok velük a probléma: esetükben a tervezőknek a teljesítmény, a méret és az ár optimumát kell megtalálniuk. Lehet, hogy akinek telik két noteszgépre, az biztosan egy 15 hüvelykes képűvel dolgozik, az üzleti útjaira pedig inkább egy kisebbet visz a táskájában – legalábbis, ha nem kell pre-

zentációt tartania. Ehhez persze vihet egy kivetítőt is magával...

Hogy miért jelentenek kompromisszumot e kisméretű gépek? A méretük miatt: kicsi a billentyűzetük, mert a képernyőjük is az. Igaz, ezekkel nem CAD terveket szokás rajzolgatni, sokkal inkább azok használhatják haszonnal, akiknek egy PDA szerényebb kapacitása már nem elegendő,

de mégsem akarnak tekintélyes mobil csodamásinákat cipelni.

A mai szubnoteszek azonban – 256 megabájtos operatív tárakkal, 20-40 gigabájtos merevlemezükkel és az 1024x768-as képernyőfelbontásukkal – számos asztali számítógépet leköröznek. A képernyőiket pedig kellemesebb nézni, mint egy 14 hüvelykes CRT-monitor képét.

Számos gyártó nem is méltatja figyelemre ezt a kategóriát, ám aki mégis, az sokra tartja a gépét, s ennek megfelelően meg is kéri az árát.

Lássuk, hogy mi mit tapasztaltunk egy csokorra való ilyen kis gép tesztje során?

Teszt: szubnoteszgépek

Acer Travelmate

Ez a kis készülék, a Travelmate C102T már szerepelt magazinunkban, az előző szám Tablet PC összeállításában (2002. december, 74-75. oldal). Ott palatábla PC-ként írtunk róla, megemlítve, hogy szubnotesz-ként is funkcionál. Így értelem szerűen bevettük mostani szubnotesztünkbe.

A kisképernyősök kategóriájába tartozik, képtáblója 10,4 hüvelyk. A processzora Mobile PIII típusú, s 800 megahertzes frekvenciával dolgozik. A memória 256 megabájt, a merevlemez pedig 20 gigabájt. A gépen szép számmal találunk csatlakozókat. A hátsó oldalán elhelyezett VGA és kommunikációs (modem és Ethernet) csatlakozókat a házhoz jól illeszkedő, lehajtható gumifedelek védik. Az oldalán a két USB és egy IEEE 1394-es (firewire) aljzatot szintén gumifedél védi. Nem így az audiocsatlakozókat. Ezek előtt egy PC kártyafogadót találunk és felette egy rést, ahová egy SmartCard illeszthető, amivel az illetéktelen hozzáférések ellen védhető a gép. A gép fedelének kinyitása után az első, ami szembetűnik, az a sajátos billentyűzet: a gombsorok ívesen hajlanak két oldalt távolodva. A most divatos „natural” billentyűzetre hasonlít, de nem domborodik.

Egy érdekesség: ahhoz hogy palatábla PC-vé alakíthassuk, a képernyő felfogó csuklóit kétoldalt be kell nyomni, amitől a csuklók kissé kiugranak (mint a golyóstoll gombja), és ekkor 180 fokban elforgathatóvá válik a fedél. Ezáltal a kijelző kerül kívülre, és a becsukás után előttünk áll az elektronikus palatábla. Kivehető a mágneses elven működő „stílus”, azaz a kis mutatópálca, amellyel az érintő képernyőre írhatunk, rajzolhatunk – akár úgy, hogy nem is érintjük azt.

Az operációs rendszere a Windows XP Tablet PC Edition. Ez tapasztalataink szerint kissé eltér az XP-től, bár hivatalosan annak csupán kiegészített változata. Már



Acer Travelmate C102T: elektronikus palatáblaként is használható

az is feltűnő volt, hogy a külső floppyegység csatlakoztatásakor (az USB-csatolóra illeszkedik) a gép lázasan keresgélni kezdett a merevlemezen. Csaknem egy percig tartotta izgalomban a gépet – a feladatkezelő tanúsága szerint – a szolgáltatások feladat, mire jelezte, hogy talált egy új hardvert. Azután ezt a feliratot a tálcán másik két pozícióban is megismételte pár másodperces különbséggel.

Következhetett a tesztprogram, ami eddig a Windows 2000-en és az XP-n jól dolgozott. Itt azonban a „kijelző teszt” részén megfeneklett. Ami nyilván nem az Acer számlájára írható, csupán a operációs rendszer nem fért össze a mi szokásos tesztprogramunkkal, a gyakorlati próba során azonban a gép tökéletesen működött.

Compaq EVO

Ezt a figyelemre méltó kis noteszgépet a HP-Compaq házasságba a Compaq hozta, ezért még egy darabig Compaq EVO N410c néven találkozhatunk vele. Egy Mobile Pentium III-as a szíve, s másodper-

cenként ezerkétszáz milliót dobban. A teszt választékában az IBM használ hasonlót, sőt egyéb paramétereikben is fej-fej mellett halad a két típus: 12,1 hüvelyk képtáblójú kijelző, XGA felbontás, 256 megabájt operatív memória, mindkét esetben 1 gigabájt bővíthetően.

A 40 gigabájtos merevlemez mérete is megegyezik.

A kommunikációs lehetőségek terén már eltérő a felszereltség: modem és Ethernet-illesztő ugyan mindkettőben van, de Bluetooth egység csak az EVO-ban, ezzel szemben az IBM WLAN átvitelre készítette fel masináját. A Compaqnak is van WLAN modulja – ezt azonban külön kell hozzá megvásárolni.

A Bluetooth illesztő a gép tetején található, azon a részen, amelynek másik oldala a képernyő. Ez gyakorlatilag egy cserélhető modul.

A készüléket körbeölelik a csatlakozók: itt is megtalálható minden csatlakozó, ami az Aceren is, de itt ezen felül még egy soros és egy párhuzamos csatlakozóhoz tartozó csatlakozót is kialakítottak. A gépet egy dokkolóra helyezhetjük, ekkor további elemek, a billentyűzet és az egér is hozzáilleszthető. A dokkolóban helyett kapott egy floppy, egy DVD-olvasó, valamint két hangszóró. Ez utóbbiakat nem „hifistákra” gondolva fejlesztették, a dokkoló nélkül pedig csak monó hangot állít elő a gépezet. A dokkoló mérete hátrafelé egy kicsit növekszik, így könnyebb hozzáférni a csatlakozókhoz, viszont némiképp hátrány a hordozáskor: ez dokkoló és nem



Acer: SmartCard-olvasó



Compaq: bluetooth puttony

Teszt: szubnoteszgépek



Compaq EVO N410c: ő a leggyorsabb és ezzel együtt tetszetős

egységbővítő tálca, mint az IBM vagy a Sony esetében.

Ha kinyithatjuk a készüléket, spártai egyszerűségű, teljesen feketébe öltöztetett látvány fogad, egyedül az érintőlap alatti gombok és a bekapcsoló világít kék színrel.

Ettől persze ez a gép még nem vált IBM-mé, az egy kicsit másképp fekete.

A méréseknél a Compaq egyedül a merevlemez-sebességben előzte meg az X30-as. A két gépet egymás mellé téve az EVO képe jobban tetszett, azt kontrasztosabbnak és fényesebbnek éreztük.

Fujitsu-Siemens Lifebook B

A cég B sorozatú gépei tartoznak leginkább a „kis ékszerdoboz” kategóriába. A Lifebook B2610-es gépet egy 800 megahertzes Mobile PIII-as hajtja. A memóriája 256 megabájt, bővítési lehetőség nélkül. A gépbe 30 gigabájtos merevlemez szerelnek. Képernyője az Acerhez hasonlóan



Fujitsu Siemens Computers Lifebook B2610: a kisképernyősök gyöngyszeme

10,4 hüvelykes érintőképernyő. A leltárt folytatva egy modem és egy Ethernet jeleníti a vezetékes kommunikációs lehetőségeket. A külvilág felé vezeték nélkül az IrDA használható, hacsak egy PC-kártyás vezeték nélküli egységet nem illesztünk bele.

Tehetjük, mert a viszonylag lapos (23 mm) házba sikerült egy dupla PC kártyafogadónak helyet találni. Ezzel a Fujitsu-Siemens gépe e téren lekörözte a többieket, azoknak ugyanis csak egyetlen fogadóhelyük van. A gépkönyv javasolja, hogy az egyik helyre a géphez mellékelt kártyaolvasó egységet illesszük, amivel a gépecskénk biztonsági rendszerét lehet erősíteni. Ha ezután installáljuk a rendszert, akkor már csak azonosító kártyával lehet a szubnoteszünket indítani.

USB-csatolóból kettőt kapott, és a VGA-jeleket is kivezették. S itt egy pillanatra meg kell állni. Általában kis ajtócskák fedik a csatlakozó nyílásokat. A Fujitsu Siemens konstruktőrei kis gumidugókat terveztek a gépbe. Szubjektív, hogy ezek tetszenek vagy nem, de a dugók – kihúzza – könnyen el is veszhetnek.

A visszajelző fények helyett itt egy kis LCD-panelt építettek a billentyűzet és a képernyő közé – ez már a gép színvonalához illő megoldás. A gép alá egy portreplikátornak nevezett dokkoló egység helyezhető. Ez csak a gép hátát emeli meg, így kellemesen dől a billentyűzetünk.

Az egységen billentyűzet/egér kombinált csatlakozó, valamint Ethernet, VGA, párhuzamos és soros, sőt egy flopiillesz-

tésnek jelzett mini-Amp csatlakozó található. Ezt a csatlakozófajtát korábban használták, most persze USB-illesztős floppyegység jár hozzá. A gépet kinyitva előtűnik a képernyő, világos színezése miatt erősen ható kerettel. A bal oldali keretben van a gombbal kipattintható stílus. Az egyik vége kissé benyomható.

A billentyűzetben lévő mutatópöccök szolgál pozicionálásra, az érintő képernyő egy plusz szolgáltatás. A hangszórók a gép aljára kerültek, sőt aszimmetrikusan, mert az egyik középen van. Valójában csak akkor tud jól kibújni a gép alól a hang, amikor az a portreplikátoron van.

IBM ThinkPad X

A kis méretű noteszgép az IBM megszokott fekete kivitelét követi. Első ránézésre a ThinkPad X30-on minden olyan, mint a nagyobb társaknál, csak a méretek kisebbek. A kijelző 12,1 hüvelykes, a további adatokat pedig már a Compaqnál említettük (Mobile PIII 1,2 GHz órajellel, 256 megabájt RAM, amely 1 gigabájtig bővíthető, 40 gigabájtos merevlemez, és a képernyő, mint az összes többi gépnél, 1024x768 pontot tud megjeleníteni.)

A finomságok ezután következnek. Ebben a kategóriában természetes, hogy modem és Ethernet-illesztő van a gépben, de az IBM – mint a noteszgépeit általában – ezt is felszereli a 802.11b vezeték nélküli hálózati illesztővel. Ezek kétantennás egységek – az antennák a képernyő két szélén helyezkednek el. Ezzel a megoldással jobb adási és vételi viszonyokat próbálnak teremteni a konstruktőrök. A videós világ jeleinek fogadására rendelkezik egy IEEE 1394-es csatolóval. Ezzel együtt az IrDA sem halt ki belőle, de a gépen soros csatolót már nem találunk, csak párhuzamos. Ha soros illesztőt szeretnénk használni, akkor a dokkoló egységet kell a gép alá illeszteni, azon található ilyen.

A dokkoló a gépbe jól illeszkedő, ki-



IBM ThinkPad X300: a ThinkPadek közt a legkisebb, itt pedig a mezőny élén áll

WinBook Notebook

Vásároljon megbízható, személyre szabott

WinBook®
termékeket
a legkedvezőbb
feltételekkel!



WinBook Notebook X4

Intel Pentium P4 mobil CPU-val!
Proc.: P4 1.7 GHz, 2.0 GHz, 2.3 GHz
TFT kijelző: 14.1" XGA, 15" XGA, 15" SXGA
RAM: DDR 256 / 512 Mb, 1 Gb
Drive: 24x CD / 8x DVD / COMBO
HDD: 20 / 40 / 60 Gb
Akku: 8 / 12 cellás
Billentyűzet: HUN, USA
2 db USB 2.0 port
Firewire, LAN,
modem, infra, stb.
Microsoft XP-re optimalizált

WinBook Notebook J4

Intel Pentium P4 asztali CPU-val!
Proc.: Cel 1.7 GHz, P4 2.4 GHz
TFT kijelző: 14.1" XGA, 15" XGA
RAM: DDR 256 / 512 Mb, 1 Gb
Drive: 24x CD / 8x DVD / COMBO
HDD: 20 / 40 / 60 Gb
Akku: 8 / 12 cellás
Billentyűzet: HUN, USA
4 db USB port
LAN, modem,
infra, stb.
Microsoft XP-re optimalizált

**Minden
WinBook Notebook
vásárlásához
1 éves (100 óra)
ingyenes
Internet hozzáférést
biztosítunk!**

További információkhoz az alábbi elérhetőségeken keresztül juthat:
Weboldal: www.winbook.hu E-mail: info@winbook.hu Mobil: **0620 973-4223**

WinBook LCD monitor



Winbook LCD monitor 15"

Képfelbontás:
XGA: 1024 x 768
SVGA: 800 x 600
VGA: 640 x 480
A monitor színe: fehér,
vagy sötétszürke



Winbook LCD monitor 17"

Képfelbontás:
SXGA: 1280 x 1024
XGA: 1024 x 768
SVGA: 800 x 600
VGA: 640 x 480
A monitor színe: fehér,
vagy sötétszürke



Winbook LCD monitor 19"

Képfelbontás:
SXGA: 1280 x 1024
A monitor színe: fehér,
vagy sötétszürke
90°-ban elforgatható!

Jellemző tulajdonsága:

- Minimális sugárzás.
- Kis helyigény, lapos kivitel.
- A kijelző megtekintésekor a szövegről, illetve a grafikai elemekről élénk, tiszta és éles képet láthatunk.

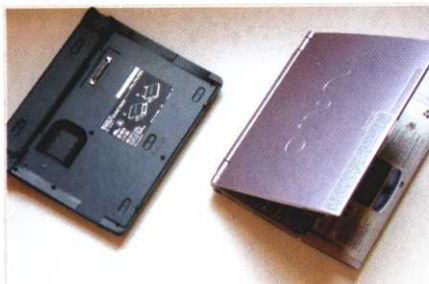
csit vastag tálcá, melyben egy floppy és egy UltraBay fogadóhely van. A tesztelt gép esetében ez utóbbiban egy CD-RW/DVD egységet találtunk. Ma már meglehetősen elterjedt a CD-RW egységek alkalmazása, ez a kis masina is képes fogadni, sőt írni is az RW korongokat.

A tálcá és a gép együtt is hordozható, hiszen külsőre szerves egységet képez a kettő. A tálcá elején van egy gomb, ezzel a tálcában levő elektronikákat ki lehet kapcsolni.

Az IBM ThinkPadeknél megszokott és igen hasznos kis lámpácska is megtalálható rajta, ezzel sötétben lehet a billentyűzetet megvilágítani. Billentyűzetén az <Enter> gomb kisebb, mint a <Shift>, viszont kék színezést kapott, hogy könnyű legyen rátalálni. A másik szintén ThinkPad-es jellegzetesség a billentyűzetben elhelyezett piros színű pöcökéger. A gépezet nagyon stabilnak tűnik, szögletessége ellenére kényelmesen kezelhető, közelről megnézve kiderül, hogy szinte láthatatlanul, de minden sarok lekerekített. Emellett nagyon tempósan is működik, a méréseknél csupán egy hajszálnyit maradt el a Compaq mögött.

Sony Vaio R505

A gép teljes neve: Vaio PCG-R505EL. A Vaio családban nem is a legkisebbek közé tartozik, van kishuga is, de az inkább egy

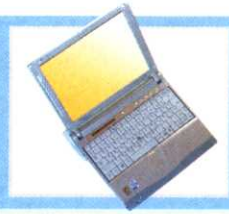


Sony Vaio PCG-R505EL: szép is, jó is, optimális konstrukció



Sony: érintőlap és tekerő

További információkhoz az alábbi elérhetőségeken keresztül juthat:
Weboldal: www.winbook.hu E-mail: info@winbook.hu Mobil: **0620 973-4223**



Gyártó	Acer	Compaq	Fujitsu Siemens Computers
Típus	Travelmate C102T	EVO N410c	Lifebook B2610
Beküldő	HRP	HP	Fujitsu Siemens Computers
Bruttó végfelhasználói ár [Ft]	650 000 Ft	624 900 Ft	567 500 Ft
Garancia [év]	2 év szerviz		1 év
Internetcím	www.hrp.hu	www.hp.hu	www.fujitsu-siemens.hu
Osztályzat	■■■■■□	■■■■■	■■■□□
Mérések, értékelés			
Sebesség (40%)	63	93	70
Hordozhatóság (40%)	87	85	88
Csatolók az alappépen (10%)	67	50	50
Egyéb egységek (10%)	50	67	17
Összesítés	72	83	70
Ár/teljesítmény	jó	kiváló	közepes
Műszaki adatok			
Processzor típus/órajel	PIII/800 MHz	Mobile PIII/1,2 GHz	PIII/800 MHz
Képernyő	10,4" érintő, 180°-ban elforgatható	12,1"	10,4" érintő
Felbontás és színmélység	1024x768/24	1024x768/24	1024x768
Memória típusa és kapacitása alap/max [Mbyte]	SD 256/256	SD 256/1000	256/256
Merevlemez [Gbyte]	20	40	30
Kommunikáció	56 Kbit modem, 10/100 Ethernet	Bluetooth, 56 Kbit modem, 10/100 Ethernet	modem, Ethernet
Csatolók	audio, IEEE 1394, IrDA, 2xUSB, VGA	audio, IrDA, párhuzamos, soros, 2xUSB, VGA	audio, IrDA, 2xUSB, VGA
Kártyafogadó	1xType II, SmartCard-olvasó	1xType II	2xType II
Dokkoló eszközei	-	audio, billentyű, DVD, flopi, egér, Ethernet, hangszórók, párhuzamos, 2xUSB	Ethernet, flopi csatlakozó, párhuzamos, PS/2, soros, VGA
Flopi	USB-s	dokkolóban	USB-s
CD	USB-s	dokkolóban	-
Méret [mmxmmxmm]	251x208x29	229x264x23	252x216x29
Tömeg [kg]	1,4	1,6	1,3



Toshiba: a két középső a két akkut jelzi

méretes PDA. Ennek 12,1 hüvelykes a képátlója, így a testmezőnyben is a nagyobbak közé tartozik. Az elegáns vonalvezetésű gépecske tartalmaz egy-két érdekességet. A Sonytól természetes, hogy Memory Stick-fogadója van, és az is, hogy Jog dial nevű görgőcske található az érintőpanel alatt.

Az eszköz vezérlője felismeri azokat a programokat, amelyeket ezzel lehet vezélni, ilyenkor egy menü ugrik a képernyőre, amelyen lépegethetünk a tekerővel és kiválaszthatjuk a kívánt funkciót. A kis menücske intelligensen mindig úgy próbál elhelyezkedni a képen, hogy ne takarja az éppen futó feladatot, ha ez nem sikerül neki, mert az aktív ablak túl nagy, akkor áttetszővé válik.

A külvilággal számos csatlakozón keresztül tarthat kapcsolatot, a modem és az

Teszt: szubnoteszgépek



IBM	Sony	Toshiba
X30	Vaio PCG-R505EL	Portégé 2000
IBM	ANT	Technotrade
894 000 Ft	620 000 Ft	107 5000 Ft
3 év		3 év
www.ibm.hu	www.ant.hu	www.technotrade.hu
■■■■■□	■■■■■□	■■■■■□
91	91	49
79	59	100
92	58	67
83	100	0
85	76	66
jó	jó	közepes
Mobile PIII/1,2 GHz 12,1"	Mobile PIII/1,13 GHz 12,1"	Mobile PIII/750 MHz 12,1"
1024x768 PC 133 SD 256/1000	1024x768 SD 256/384	1024x768/24 SD 256/512
40	30	20
56 Kbit modem, 10/100 Ethernet, Wireless 802.11b	56 Kbit modem, 10/100 Ethernet	56 Kbit modem, 10/100 Ethernet, Wireless 802.11b
audio, IEEE 1394, IrDA, párhuzamos, 2xUSB, VGA	audio, iLink, 2xUSB, VGA	audio, IrDA, 2xUSB, VGA
1xType II + 1xCompact Flash Slot	1xType II, Memory Stick	1xType II; 1xSD
CD-RW/DVD, Ethernet, Modem, párhuzamos, PS/2, soros, USB, VGA	flopi, CD-RW/DVD, Ethernet, iLink, párhuzamos, soros, 2xUSB	-
USB-s vagy dokkolóban dokkolóban	dokkolóban dokkolóban	-
273x223x25	279x239x34	289x229x20
1,7	2	1,2

Ethernet gumidugó fedelet kapott, ezeket egy fül tartja elvesztés ellen. A VGA egy ajtócska mögött van, a két USB, az iLink (IEEE 1394) S400 és az audiocsatlakozók nem kaptak fedelet. Az iLink mellett van egy tápfeszültség-kivezetés, ezzel a külső egységeket lehet táplálni.

A gép alá helyezhető a tálcás rendszerű dokkoló egység. Ennek hátsó részén, egy hosszanti ajtó alatt található a csatlakozók. Az ajtó feltehetőleg azért került rá, mert nemcsak dokkolóként használhatjuk, hanem a kettőt együtt, szerves egységként, ha CD-t vagy DVD-t akarunk lejátszani benne. (A beépített DVD-egység egyben CD-író is, és még egy floppyegységet is találunk a tálcában.)

A funkció LED-ek egy része a képernyő alá került, az üzemmódot- és tápkijelzők pedig a gép mellső élére, így azok a fedél le-

csukott állapotában is láthatók. Az egész készülékről süt a funkció és a forma tökéletes összhangja, nagyon tetszetős masina. A sebességmérések eredményei alapján alig került a két első helyezett mögé, mivel ebben is Mobile PIII-as dolgozik, amelynek azonban az órajele „csak” 1,13 gigahertzes. A merevlemez átviteli sebessége ennek a gépnek volt a legmagasabb: a lemez 30 gigabájtos, a gyártóját azonban nem sikerült kiderítenünk. A memóriája – mint a teszt többi szereplőjének – 256 megabájtos, ami 384 megabájttal bővíthető. Hangszórói a billentyűzet és a képernyő között kaptak helyet, esztétikusak és jól szólnak.

Toshiba Portégé

A Toshiba széles választékának legfiligránabb gépei a Portégé család tagjai. Mi a Portégé 2000-es jelzést kaptuk tesztelés-



Toshiba Portégé 2000: rettentően lapos és egyszerűségében szép

re. Ez a mezőny leglaposabb tagja, s egyben a legkönnyebb egysége. A fedél nyitáskor felemelkedik az egész gép, olyan könnyű. A géphez alapkiépítésben nem tartozik dokkoló egység, mégis van valami gomb alatt: ez a kiegészítő akkumulátor. Ha ez nincs rajta, akkor másfél (!) centi a vastagsága. 1,8 hüvelykes, 20 gigabájtos merevlemez van benne, processzorra Mobile PIII, 750 megahertzcel hajtva. A memóriája 256 megabájttal, ami kívánságra megduplázható.

A modem és az Ethernet mellett vezeték nélküli hálózati (802.11b) illesztő is van benne. A gép oldalán az audiocsatlakozók mellett van a vezeték nélküli egység ki/be kapcsolója, a másik szomszédja az IrDA ablaka. Mindezek mellett még egy PC kártyafogadót is beleépítettek.

A nagyobb méretű csatlakozók (modem, Ethernet, két USB és VGA) a hátfalra kerültek egy fedél alá. A másik oldalon egy SD kártyafogadót találunk.

A fedelet kinyitva teljesen egyszerű és ettől szép kép tárul elénk. Egyedül az érintőpanel éreztük kicsit túlhangsúlyozottnak, a kijelző fények viszont pompásan festenek. A képernyő 12,1 hüvelykes XGA. A processzor 750 megahertzes órajelének köszönhetően a sebességtesztekben a versenytársakhoz képest nem domborított. Ez a gép rettentően vékony, viszont nem rettentően gyors.

Krizsán György ■

LCD-PC-k párbaja

Fal mellé állított gépek

A nagyméretű folyadékkristályos képernyő talapzatába épített helytakarékos számítógépek első generációja piacérettnek tűnik. Írásunkban két vadonatúj típus „vív meg” egymással.

Az irodákban sok minden lehet értekes, de a leginkább talán a hely az. A hagyományos képcsöves monitorok – különösen a 17 hüvelykes és ennél nagyobb képernyőjű típusok – készülékházai csaknem a fél íróasztalt elfoglalják, s olykor meglehetősen körülményes megfelelő távolságban helyet foglalni a képernyőtől.

Ez régóta kínzó gond, mely szerencsére ma már megoldható – persze megfelelően vastag tárca birtokában – lapos, folyadékkristályos monitorral (ezekből a decemberi számunkban közölt összeállításban ismertettünk néhányat). A falhoz állított vagy egyenesen falra akasztható LCD-panelek tekintélyes helyet szabadítanak fel az íróasztalon. Rengeteget, de nem eleget.

A monitoron kívül ugyanis még a számítógépnek is helyet kell találnunk. A desktop kialakítás ugyancsak az íróasztal munkaterületét emészti fel, ezért sokan az asztallap alatt helyezik el, függőlegesen állítva a (mini)torony gépet. E megoldás gyengéje, hogy gyakori flopi- és CD-használat esetén sokat kell az asztal alá nyúlókálni a lemezekért, ami amellet, hogy lassítja a munkát, még az adathordozó sérüléséhez is vezethet.

A helyzet megoldására korábban két - látszólag sikeres, de végül a vártnál lassabban terjedő - módszer született. Az egyik a noteszgépek irodai bevetése, a másik a kis méretű (nagyjából egy testesebb szótár méretével összevethető) PC-k alkalmazása. A noteszgépek sok szempontból előnyösek, hiszen rendkívüli mobilitást biztosítanak, ám billentyűzetük – még a legjobbaké is – nem veheti fel a versenyt a hagyományos klaviatúrákkal, ráadásul az áruk még ma is mintegy másfél-, sőt két és félszerese a velük egyenértékű asztali gé-

pekének. S ha egy noteszgépet valaki fél év múlva bővíteni szeretne, újfent mélyen kell majd a pénztárcájába nyúlania.

A könnyűméretű PC-k már valóban használható alternatívát jelentettek: kényelmesen használható billentyűzettel és egérrel voltak felszerelve, akár LCD-, akár CRT-monitorral is rájuk lehetett kötni, s a gépet akár egy fiókban is el lehetett rejteni. Megmaradt azonban a számítógépből ki vezető kábelrengeteg.

A magyar piacon a Portocom jelent meg először az LCD PC-nek nevezett új géptípussal, amelyhez most – mint teszünk is bizonyítja – egy újabb versenytárs is csatlakozott a Pulsar „személyében”. Az LCD PC gépházának tervezési alapelvei a Macintosh gépekre vezethetők vissza, melyeknél már régen a képernyő házába épít-

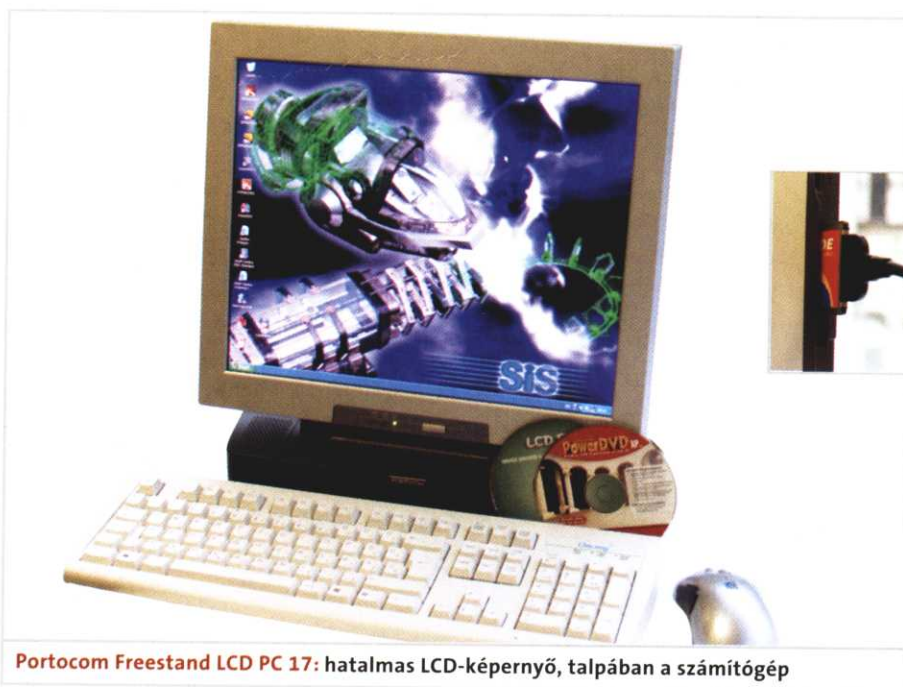
tették be a számítógépet, a háttértároló perifériákkal egyetemben. Mindössze a tápáram kábele, a billentyűzet, az egér és az Ethernet-kábel elhelyezését kell valahogy megoldania a felhasználónak.

Az LCD PC további előnye viszont, hogy egy komplett multimédiás – és kiváló minőségű, nagy felbontású képet adó – folyadékkristályos képernyő kerül az asztalra, ami viszonylag csekély helyet foglal el a munkaterületből. A billentyűzet kényelmes és strapabíró, s nem kényszerülünk egér helyett pöcökegér vagy tapipad használatára.

A boksmeccs két szereplője egymásról nem tudva érkezett szerkesztőségünkbe, ahol alapos nyüzőpróbanak vetették alá őket. Paramétereiket a mellékelt táblázatban foglaltuk össze, s a készülékek használata során szerzett tapasztalatainkat előbb külön-külön adjuk közre, majd igyekszünk az eredményeket összevetni, s meghatározni, hogy pontosan milyen vevőkört céloztak meg a hozzánk beküldött modellek kialakításakor.

Portocom Freestand LCD PC

A Portocom második generációs LCD PC-je egy Chicony billentyűzettel és egy duplagörgős, PS/2 csatlakozós optikai egérrel érkezett. A tekintélyes méretű, 17 hüvelykes monitor talapzatába rejtették a számítógépet. A gép összeállítása pillanatok műve volt: csatlakoztattuk a billentyűzetet, az egeret, az Ethernet-kábelt, majd a tápkábelt is, és a bekapcsolás után máris



Portocom Freestand LCD PC 17: hatalmas LCD-képernyő, talpában a számítógép

LCD-PC-k



Portocom Freestand LCD PC 17: a csatlakozók alig férnek el

nekiállhattunk a munkának. A helyi hálózatba való csatlakozáshoz is csupán a szokásos lépéseket kellett megtennünk, mivel a Windows XP Home mindenben segítségünkre volt.

A csomagban találtunk egy 140 oldalas, zsebkönyv méretű, angol nyelvű kézikönyvet. Az angol nyelv ne riasszon el senkit, mivel a képekkel, ábrákkal bőségesen ellátott könyvecskét még igen csekély angoltudással is haszonnal lehet forgatni.

A nagyméretű és akár 1280x1024-es felbontással is stabil, élvezhető képet adó LCD-képernyő alatt az előlapon található a gép főkapcsolója. Bár könnyen elérhető, mégsem valószínű, hogy véletlenül kapcsoljuk ki vele a készüléket. A gomb mellett három LED tájékoztat a gép működéséről, egy jelzi a bekapcsolt állapotot, a másik kettő a floppy, illetve a merevlemez adatforgalmát jelzi.

A DVD-olvasó a talprész tetején kapott helyet. A vízszintesen elhelyezett tálcán nem okoz gondot a CD- vagy DVD-lemezek behelyezése és kivétele. Flopi lemezeinket a képernyőpanel bal oldalán levő floppyegységben használhatjuk, míg a két Type II kártya fogadására kialakított PC-Card csatlakozó a jobb oldalra került. E csatlakozók felett található a képernyő vezérlőgombjai (fényerősség, kontraszt) is.

Mivel a tápegység is be van építve, két hűtőventilátor gondoskodik a felesleges hő elvezetéséről. A talprész jobb oldalára helyeztek el két USB 2.0 csatlakozót, két további pedig hátulra, a modem és a FireWire csatlakozóaljzat közé. A hátsó fronton egy Ethernet hálózati csatlakozó, soros és párhuzamos port, a PS/2 billentyűzet és egér csatlakozója szolgál a kommunikálásra. Amennyiben valaki az LCD képernyő mellett vagy helyett külső monitort vagy vetítőt kívánna használni, megteheti, mivel egy videokimenettel is elláták a gépet.

A zenelejátszáshoz és a multimédiás al-

JELLEMZŐK

Termék	FreeStand LCD PC	LCD PC
Gyártó	Portocom	Elitegroup Computer Systems Co., Ltd. www.ecs.com.tw
Beküldő Webcím Nettó ár	Portocom Számítástechnikai Rt. www.portocom.hu 464 000 Ft	Pulsar Hungary Kft. www.pulsar.hu 334 662 Ft
Technikai adatok		
Processzor	P4 / 2,5 GHz	P4/1,8 GHz
Processzor cache (KB)	512	512
Memória/Max	256 MB / 1 GB	224 (256) MB / 2 GB
Memória típusa	DDR200/266/333	DDR266/333
Memóriamodul slot	2	2
Merevlemez	40 GB	20 GB
Flopi	1.44 MB	opcionálisan külső, USB
Optikai háttértár	DVD	DVD/CD-RW combo
Monitor képátöly	17 hüvelykes	14,1 hüvelykes
LCD-monitor felbontás	1280x1024 / 16 M szín	1024x768 / 16 M szín
Billentyűzet	Chicony 105 gombos	Scorpius DVD-lejátszó gombokkal és 10 programgombbal
Egér	2 görgős optikai PS/2	1 görgős PS/2
PCMCIA/PC-Card slot	2 db Type II vagy 1 Type III	nincs
Videokártya	Sis M650 / AGP 8	Sis 651 / AGP 4
Videomemória	32 MB (max 64 MB, alaplapi memóriából)	32 MB (max 64 MB, alaplapi memóriából)
Hálózat	Sis 900 PCI 10/100 Fast Ethernet (alaplapi)	Sis 900 PCI 10/100 Fast Ethernet (alaplapi)
Wireless	opcionális	opcionális
Bluetooth	opcionális	opcionális
USB	4 db USB 2.0	4 db USB 2.0
FireWire	1 db	1 db
Modem	integrált 56K V.90	integrált Conexant 56K V.90
Hang	AC'97 2.2 comp.	AC'97 2.2 comp.
Videokimenet	van	van
Tápegység	beépített (160 W)	külső
Mikrofon	nincs	beépített
Hangszóró	2x2 W beépített	beépített
Fizikai méretek		
Alapterület	395x179 mm	
Magasság	418 mm	
Súly	10,2 kg	
LED-ek		
Biztonság	opcionális rögzítők, zárok	opcionális
Szoftverek	Windows XP Home magyar opcionálisan választható előre telepített szoftverek széles választéka, választható optikai meghajtó, processzor, memória és merevlemez	Windows XP Home magyar CD-Ghost, PC-Cillin, Language Genius, Page abc (weblapkészítő), PC DJ
Extra		

kalmazáshoz mindenképpen külső hangszórókat érdemes használni, mivel a beépített két darab 2 wattos hangszóró inkább csak az irodai zajokat szaporítja.

A Portocom Freestand LCD PC méretei ellenére a bővíthető gépek közé tartozik. Merevlemeze egy hagyományosnak tekinthető 3,5 hüvelykes egység, amely szükség esetén nagyobbra cserélhető. A memória az irodai alkalmazások többségéhez elegendő, ám szükség esetén akár 1 GB-ig bővíthető. Ha a futtatandó szoftver ezt igényli, és elég memória van a gépben, akár 64 MB-nyi DDRAM memóriát is hozzárendelhetünk az akár nyolcszoros AGP-eszközként is használható videokártyához.

A tesztgépet, mint jeleztük, Windows XP Home magyar változattal kaptuk, ám ez nem jelent korlátozást. A Portocom weblapján az „Online Áruházban” ki-ki ízlése szerint válogathatja össze a szükséges, előre telepítendő szoftvereket. Az operációs rendszer akár SuSE Linux 8.0 is le-

het, és irodai programokból (nem csak Microsoft és nem csak Windowsra) is bővítés a választék.

A kiegészítők kínálatában szerepel többek között drótnélküli hálózat lehetősége, USB infravörös csatlakozó, webkamera, szkennerek, vagy memóriakártya-olvasó, amellyel például a digitális fényképezőgépek adatait lehet egyszerűbben átvinni.

ECS LCD PC

Az Elitegroup Computer Systems készüléke zömök kartondobozban érkezett. Kibontva egy ezüstös csillogású keretbe foglalt, hordozó fogantyúként is használható kitámasztó lábbal ellátott, 14,1 hüvelykes LCD-képernyő bukkant elő. A gép határozottan nagyobb és nehezebb egy notebook számítógépnél, amelynek pedig – legalábbis részben – kiváltására hivatott. Egy külső tápegység tartozik hozzá, valamint egy billentyűzet, amelyről még szóltunk a későbbiekben. A pakkot egy görgős

LCD-PC-k

PS/2 csatlakozós egér és egy LCD PC Supporting Utility feliratú CD-lemez egészíti ki.

Sokáig kerestünk további, lehetőleg nyomtatott dokumentációt, de kiderült, a gép használatához nincs is szükség ilyenre. A gépet beküldő Pulsar Hungary Kft. képviselői ezt később mégis eljuttatták hozzánk, így megismerhettük a takaros LCD PC további bővítési lehetőségeit is.

Az első kellemes meglepetés a monitordalalon, azaz a gép előlapján ért. A főkapcsoló mellett egy Reset gombot is találtunk. A neves gyártók sajnos az utóbbi években kezdenek leszokni arról, hogy hardveres reset lehetőséget is biztosítsanak, pedig erre továbbra is szükség van és lehet. A bekapcsoló és Reset gomboktól balra a szokásos power, alvó (standby) és merevlemez-forgalmat jelző LED-ek mellett egy hálózati adatforgalmat jelző lámpácska is helyet kapott, ami már csak azért is előnyös, mert a LAN működésének ellenőrzésére nem kell feltétlenül bemászni a gép mögé. Az előlapi gombsor bal szélén a képernyő-beállító gombok találhatók.

A noteszgépeknél megszokott módon a képernyő alatt itt is beépített sztereo hangszórókat találtunk, illetve a képernyőpanel tetején egy mikrofont. Aki nem szeretné szoba-, illetve munkatársait hangoskodásával zavarni, az fejhallgatójának csatlakozóját a bal oldalon, a modem (56,6 K) és a Firewire csatlakozója között található aljzatba dughatja be. Az előlap alsó részében található az infravörös adatforgalmat lehetővé tevő (egér, mobiltelefon, PDA, digitális fényképezőgép, nyomtató stb.) IrDA érzékelő. A készülék jobb oldalán 4 darab USB 2.0 csatlakozóhely könnyíti meg külső eszközeink csatlakoztatását.

Ha a képernyővel szemben ülünk, akkor ugyancsak jobb kéz felől található a gép DVD-olvasója, amely ebben az esetben CD újrairó is. A DVD-filmek lejátszásához minden segítséget megkapunk, mi-



ECS LCD PC: a csatlakozóhelyek többsége hátul található



ECS LCD PC: még egy Reset gomb is helyet kapott rajta

vel az 1,8 GHz-es P4 processzor megfelelően gyors a rendszer vezérléséhez, és a beérkezett gép memóriája is elegendőnek bizonyult minden tesztprogramunkhoz.

Ha már memóriáról van szó, akkor érdemes szólnunk arról, hogy az alaplapi 256 MB memóriából a szintén alaplapi Sis 650-es videóvezérlő csendben „lenyúl” 32 MB-ot saját céljaira. Így a Windows csupán 224 MB memóriát észlel.

Az alaplapi integráció ezzel még nem ér véget, mivel egy alaplapi 10/100-as Ethernet-adaptert és egy ugyancsak az alaplapra integrált C-Media AC97 hangkártyát (ha ezt a szerkezetet még egyáltalán kártyának lehet nevezni) találtunk.

A gépecske hátoldalán egymás mellett sorjázna a ki- és bemeneti eszközök csatlakozói: egér, billentyűzet, nyomtató, külső monitor, game-port és a hangkártya szokásos kimenetei.

A szerkesztőségünkbe érkezett gépben egy 20 GB-os merevlemez, rajta pedig egy korábban telepített magyar Windows XP Home rendszert találtunk. Egy hálózati kábel és a szükséges paraméterek begyűjtése után alig pár perc alatt rákapcsolhatunk belső hálózatunkra az ECS LCD PC-t. Ugyanilyen könnyedén sikerült a FireWire-port felavatása is digitális videokameráinkkal, pedig – mint jeleztük – nyomtatott dokumentáció nélkül kaptuk kézhez a tesztgépet.

Mivel a bővíthetőség kényes kérdés, ennek is utánanéztünk. A forgalmazótól kapott adatok szerint az ECS LCD PC processzora 1,4-2 GHz-es Willamette vagy 2,0-3,0 GHz-es Northwood processzor lehet (Socket 478, 400 FSB). A memória akár 2 GB-ig is bővíthető DDR266 és

DDR333 RAM-modulokkal (2 slotban). Flopi szándékosan nincs a gépben, hisz ma inkább CD-re írjuk ki hordozni kívánt – és sokszor több MB méretű – anyagainkat. Aki mégis ilyen anakronisztikus eszközzel vágyik, az a forgalmazóknál beszerezhet hozzá USB flopijegységet. Mivel a gép szabványos PC alkatrészekkel bővíthető, hosszú távú megoldásnak is ajánlható.

A meccs eredménye

A két gép alig különbözik szolgáltatásaiban, mindkettő alkalmas arra, hogy – amint azt a bevezetőben is megfogalmaztuk – kiváltsák az irodákban a noteszgépeket.

Az ECS készüléke egyértelműen a multimédiás és oktatási jellegű felhasználást célozza meg. Midi csatlakozója, előlapi hangszórói és mikrofonja alkalmassá teszik akár egy házi stúdió kialakítására is. A készülékház látványos, jól mutat az irodákban, oktató- és bemutatótermekben. Csatlakozói lehetővé teszik mindazon eszközök csatlakoztatását, amelyeket egy multimédiás CD elkészítéséhez igénybe vehetünk, s az elkészített anyagot helyben ellenőrizhetjük is rajta.

A Portocom gépe egyértelműen az irodai felhasználást célozza. A Freestand LCD PC visszafogottabb külsejével jól beleillik az íróasztali eszközök világába. A forgalmazó cég sokéves gyártó- és szerviztapasztalata, valamint az opcióként vásárolható második és harmadik éves garanciális szervizszolgáltatások nagyon megbízható munkaeszközzé emelik a gépet. Hatalmas képernyőjével nagyon jó választás szerkesztőségi irodákban és mindenütt, ahol ilyenekkel kell dolgozni.

dr. Nagy Gábor ■

C-Pen 10, 600MX

Tollbamondás

Szövegek bevitelére, tárolására, idegen nyelvű szavak gyors fordítására és programozható egérpótlóként használhatjuk a C Technologies PC-hez csatlakoztatható olvasótollait.

Az optikai karakterfelismerést alkalmazó, szivarméretű beolvasó eszközökkel meglepően alacsony hibaszázalékkal vihetünk be szövegeket bármely windowsos programba. A szerkesztőségünkbe érkezett C-Pen 10-es állandóan a PC-hez csatlakozik, míg a szótárral felszerelt C-Pen 600MX a számítógéptől függetlenül is használható.

Az olvasó egér

USB-porton keresztül kapcsolható a PC-hez az 5-22 pontos betűméretű szövegek beolvasására és programozható egéreként egyaránt használható C-Pen 10-es, amelynek egyetlen kezelőszerve egy, a hüvelyujjakkal nyomogatható gomb. Még mielőtt csatlakoztatjuk a számítógéphez, a mellékelt CD-ről telepítenünk kell a kezelőszoftvert. A telepítés után a Windows automatikusan felismeri az eszközt, amelynek konfigurálását egy jól áttekinthető párbeszédablakban végezhetjük el. Itt megadhatjuk többek között az olvasás nyelvét (a C-Penek értenek magyarul), a gombhoz funkciókat rendelhetünk, és műveletet rendelhetünk az egeres üzemmódban használatos aktív gombokhoz.

A szövegbeolvasás technikája gyorsan megtanulható. Megnyitjuk szövegszerkesztőnk, vagy azt a programot, amelybe be kívánjuk olvasni a szöveget, a kurzort a megfelelő pozícióba visszük, a C-Pent az első beolvasandó karakter fölött a papírra helyezzük, és egyenes sebességgel végighúzzuk a szövegen. A mozgatót mind jobbról balra, mind balról jobbra végezhetjük. Az olvasás akkor kezdődik, amikor az eszköz papírra helyezésekor a toll végén található mikrokapcsoló lenyomódik, és akkor fejeződik be, amikor a tollat felemeljük a papírról. A következő sor betűi automatikusan hozzáadódnak a szöveghez.

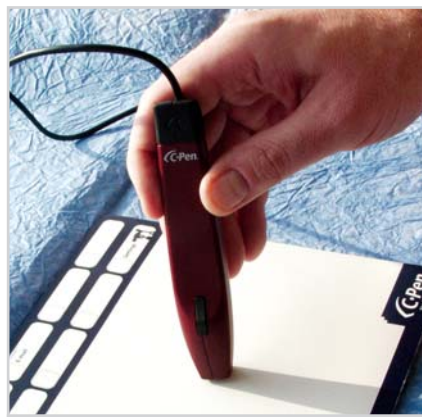
A kezdeti sikeres tapasztalatokon felbuzdulva hajlamossá válhatunk arra, hogy

elkapkodjuk a C-Pen mozgatót, ami növeli a hibázás esélyét. A kezelés némi odafigyelést igényel, amit az eszköz hibátlan szövegbevitellel hálál meg. Huzamosabb használat közben érdemes bizonyos időközönként pihentetni a kezünket.

A C-Pen 10-eshez speciális egéralátétet kapunk, ha ennek aktív felületéhez nyomjuk az eszközt, azonnal egéreként kezd működni. Ilyenkor a készüléken található gomb látja el a bal oldali egérkapcsoló feladatát. Az egéralátét tetején tíz aktív gombot helyeztek el, ezek közül négynek már van funkciója (ugrás a gyártó weblapjára, az alapértelmezett webböngésző, illetve e-mail program elindítása és a konfiguráló párbeszédablak megnyitása), a maradék hathoz mi rendelhetünk funkciót. Ehhez kattintanunk kell valamelyik gombra, majd a megjelenő ablakban kiválasztani egy műveletet a listáról. Aktív gombbal többek között programot indíthatunk el, megadott webhelyre ugorhatunk, és billentyüleütést vagy jobb egérgombot is szimulálhatunk. A C-Pen 10-esért 35 ezer forintot kérnek.

Szótár a zsebben

Lényegesen testesebb testvérénél a 70 ezer forintba kerülő C-Pen 600MX, amelyen



C-Pen 10: ha közelítjük az alátétéhez, egérré válik



C-Pen 600MX: hordozható szöveglopó, 150 ezer szavas szótárral

LCD-kijelző és három gomb található. Önálló használatkor két AAA típusú ceruzaelem táplálja. A számítógéphez soros porton vagy infravörös kapcsolaton keresztül csatlakozhat. Több alkalmazásból álló szoftvercsomagot kapunk hozzá a mellékelt CD-n.

A szövegbevitel hasonló módon történik, mint a C-Pen 10-es esetében, azzal a különbséggel, hogy olvasás közben lenyomva kell tartanunk az úgynevezett trigger gombot. További eltérés, hogy a C-Pen 600MX-et használat előtt be kell kapcsolni, és nem csupán egy PC-s alkalmazásba vihetünk be vele közvetlenül szöveget, hanem eltárolhatjuk azt az eszköz 6 MB-os flash memóriájában is. Ily módon összesen legfeljebb 2000 gépelt oldalnyi szöveget hordozhatunk magunkkal, amit a mellékelt szoftvercsomag Edit programjával szerkeszthetünk, Notes programjával pedig áttölthetünk a számítógépbe. A Notes ablakában úgy böngészhetünk a C-Pen memóriájában, mint egy merevlemez könyvtárban.

Rendkívül hasznos szolgáltatása a 600 MX-nek a 150 ezer szavas angol-magyar, magyar-angol szótár, amellyel gyorsan kiírhatjuk egy ismeretlen szó jelentését, bárhol is legyünk. További szótárak is letölthetők az internetről, amelyek a szövegtárolásra használható memóriából vesznek el helyet. A készülék menürendszerében a többfunkciós ki/bekapcsoló gombbal navigálhatunk. A mutatóujjakkal kezelhető harmadik gomb a menükből való kilépésre szolgál, funkciója kívánságra felcserélhető a trigger gombbal.

Mészáros Csaba ■

INFO

www.cpen.hu
www.cpen.com
www.szotargepek.hu

Digitális hangfelvevők

A szó nem száll el

Riportot szeretnénk készíteni, emlékeztetőt hagyni? Utálunk az órákon jegyzetelni? Rögzíteni szeretnénk egy fontos beszélgetést? Egy diktafonnal könnyedén megoldhatjuk e feladatokat. A diktafonok népes családjából mi most a digitális típusokat vettük górcső alá.

A diktafon szót hallva elsősorban írók vagy újságírók elengedhetetlen munkaeszközére gondolunk. Ez az „előítéletünk” alapvetően találó, hiszen használói táborában valóban a tollforgatók vannak a legtöbben. Ez talán elsősorban az ár miatt alakult így, mert ahhoz meglehetősen drágák e készülékek, hogy csak úgy, szórakozásképpen, vagy pusztán hangos feljegyzések készítésére vásárolják őket. Különösen igaz ez a digitális diktafonokra, hiszen az elektronikában a legújabb fejlesztések a legdrágábbak, márpedig ezek ebbe a sorba tartoznak. Vezetjük példának a hordozható MP3-lejátszókat is, hiszen a vizsgált készülékek technológiailag talán ezekhez állnak a legközelebb.

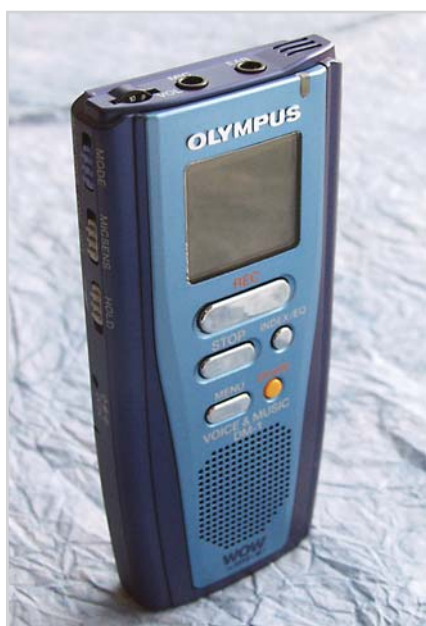
Hogyan alakultak ki a hangrögzítő eszközök? Kezdetben, a fonográf megjelenésekor még csak a hang egyszerű rögzítésére koncentráltak. Ahogy fejlődött a technológia, újabb és újabb eszközök jelentek meg, előtérbe kerültek más fejlesztési

szempontok is: a minőség, a hordozhatóság, a mobilitás és a sokrétű felhasználhatóság. A fejlődés egyes szakaszait főképpen a hanghordozó jellege határozta meg, hiszen elsősorban ez szabott határt a rögzített hang minőségének, a készülék méreteinek és még sok egyéb paraméterének is.

A hangtechnikában a „digitális” szóhoz mindig valami újat és jobbat társítunk. Ez itt sincs másképpen, hiszen ha a hangok rögzítésének folyamatát tekintjük, akkor kétszer is minőséget veszthetünk egy hagyományos, analóg készüléknél. A diktafonokban a hangot valamilyen elektronikus jellel formáljuk, majd ezeket a jeleket tovább alakítva tároljuk egy hordozón. S innen erednek a félvezetős memóriát alkalmazó diktafonok előnyei. Ezek esetében ugyanis nem kell az elektronikus jeleket – veszteségesen – rögzítésre alkalmas jelekké alakítani, hiszen azokat közvetlenül is tárolhatjuk. Nincs szükség mágneszalagra, mint közvetlen elődeiknél, és

nincs szükség a szalagot mozgó mechanikára sem. Így ezzel a technológiával a diktafonok mérete is radikálisan csökkenthető, s a felvétel minősége is jobb lehet, hiszen csak az elektronikára kell bízni a felvételt, elmarad a kényes láncszemet jelentő mechanikai szerkezet. Aki használt már szalagos diktafont, azzal már egészen biztosan előfordult, hogy a készülék begyűrte a szalagot, vagy a felvételekben esetleg hallható volt a szalaghajtó motor zúgása.

Noha a digitális diktafonok nem magnókazettával működnek, a hanganyag archiválására és külön hordozhatóságára itt is lehetőségünk van. Ehhez különböző típusú memóriakártyák kaphatók, amelyekre tárolhatjuk a felvételt. Össze is köthetjük diktafonunkat számítógépünkkel, amelyre aztán átjuttathatjuk a felvételt. Ahogy ma már az elektronika minden területén, itt is értelemszerűen megjelennek a számítógépek. Ezekkel szerkeszthetjük, másolhatjuk, archiválhatjuk a hangdokumentumainkat. E fejlett lehetőségeket viszont csak a drágább készülékeknél élvezhetjük, a digitális diktafonok egyszerűbb kategóriáját általában csak belső, flash memóriával látják el. Ezeknél csak a dikta-



Olympus DM-1: a gyártó csúcsterméke



Olympus VN-90: egyszerűségével tűnik ki a mezőnyből

Teszt: diktafonok



Olympus DS-330: kézzel-lábbal kezelhető



Olympus DW-90: szokatlan forma, könnyű kezelhetőség

fonnal tudjuk visszahallgatni és szerkeszteni felvételeinket.

Lássuk ezek után a megvizsgált, félvezető tárolót használó diktafonok főbb jellemzőit!

Olympus DM-1

Aki otthon van a diktafonok világában, annak biztosan ismerősen cseng az Olympus név. Az Olympus a kezdetektől ott van a diktafonok piacán, és méltán képviseli a minőséget. A család tagjait betűrendbe állítva az első egyben a „leg”. Ez a legnagyobb, a legnehezebb, a legdrágább és a legtöbbet tudó. Ezek után már meg sem lepődünk azon, hogy értékelésünkör is ez kapta a legtöbb pontot, így egyben a verseny győztesének is kikiálthatjuk.

Ezzel szemben az ár-teljesítmény verseny abszolút vesztese. Komoly, tekintélyt parancsoló a külseje. „Tekintélyes” mérete ellenére azért nem nagyobb egy átlagos mikrovezetési diktafonnál. Tudásában viszont nagyságrendekkel felülmúlja ezt a kategóriát. Társai közül két fő tulajdonságával emelkedik ki. Az egyik, hogy ebben beépített flash memória helyett alaptartozékként egy 64 MB-os SmartMedia kártya kapott helyet, amelyet akár 128 MB-osra is kicserélhetünk. A másik, amitől külön-

leges – és ami a zenekedvelőknek biztosan megnyeri a tetszését –, az a beépített digitális zenei lejátszó. Segítségével kiváló minőségben hallgathatjuk MP3 és WMA formátumú zenéinket. A hanganyag és a zene mozgatóját a készülék USB-csatlakozóján keresztül, vagy akár egy külső PC kártyaadapter segítségével oldhatjuk meg.

Olympus DS-330

Ez a kicsi, fekete, nagyon elegáns zsebmikrofon az üzletemberek kedvenc eszközévé válhat, akár a tárgyalóasztal díszé is lehet. Kezelése roppant egyszerű, egyik kezünkben tartva szinte minden lehetséges funkcióját vezérelni tudjuk az ujjainkkal. Képességeiben sem nagyon marad el a győztestől, sőt, a rögzített hangfájlokkal sokkal kezesebben bánik. Elég csak megemlítenünk a százkarakteres megjegyzés – amit hanganyagunkhoz rendelhetünk – lehetőségét, vagy a fájlok jó mozgathatóságát, illetve a mappák elnevezhetőségét. (Ez utóbbit a nagy testvér, a DM1 is tudja.) 16 MB-os beépített memóriájában több mint két és fél órányi felvételt rögzíthetünk, ami meglehetősen soknak tűnik ahhoz képest, hogy semmilyen külső tároló segítségére nem tart igényt.

Ezt a típust is felszerelték USB-s csatla-

kozási lehetőséggel, és a PC-vel való kapcsolattartáshoz szükséges szoftvereket sem felejtették ki a csomagból. Ez természetesen mind a három USB-s típusra – a DM-1-re, a DS-330-ra és a DW-90-re – igaz. Fontos, hogy a diktafonhoz lábkapcsoló is csatlakoztatható, így akár tíz ujjal is begépelhetjük a felvett beszélgetést, miközben lábunkkal vezéreljük a készüléket.

Olympus DW-90

Ahogy kézbe vesszük, azonnal a nem éppen szokványos formája tűnik fel. Tervezésénél a jó kezelhetőséget és a minél tökéletesebb hangminőség elérését tartották a legfőbb szempontoknak. Ez utóbira nemcsak a szerkezeti kialakítás során törekedtek, hanem az elektronikában is.

Ennek bizonyítéka, hogy a diktafonban a szokásos SP (normál) és LP (felező) felvételi minőségállítási lehetőség mellett a HQ (jó minőségű) is helyet kapott, mellyel akár nagyobb konferenciatermekben folyó tárgyalások rögzítésére is módunk nyílik. A maximálisan 90 percnyi anyag rögzítése nem túl sok, ráadásul a legjobb minőség bekapcsolásakor ez mindössze 22 percre csökken. Ezzel a mezőny legkisebb memóriájú típusai közé sorolható.

Olympus VN-90

Az Olympus csapatából a sorban és a ranglistán is utolsó helyen álló VN-90 az egyszerűségével tűnik ki a többiek közül, azonban ez tudja a legjobb áron kínálni – a többiekétől el nem maradó – minőséget is. Típuszáma jelzi, hogy egyszerre másfél

HOL, MENNYIÉRT?

Gyártó	Típus	Forgalmazó	Ár
Olympus	DS-330	Olympus	64 990 Ft
Olympus	DM-1	Olympus	94 990 Ft
Olympus	VN 90	Campona	27 990 Ft
Olympus	DW 90	Campona	34 900 Ft
Sony	ICD-B25	Campona	34 990 Ft
Panasonic	RRQR 100	Campona	32 990 Ft

Tesztgyőztes
2003/01
CHIP
TIPP
Magyarország



Legjobb vétel
2003/01
CHIP
TIPP
Magyarország



Gyártó	Olympus	Olympus	Sony	Olympus	Olympus	Panasonic
Típus	DM-1	DS-330	ICD-B25	DW 90	VN 90	RRQR 100
Forgalmazó	Olympus	Olympus	Campona	Campona	Campona	Campona
Ár (áfa-val) [Ft]	94 990 Ft	64 990 Ft	34 990 Ft	34 900 Ft	27 990 Ft	32 990 Ft
Értékelés (pont)	79 ■■■■■	59 ■■■	40 ■■■	39 ■■■	37 ■■■	34 ■■■
Ár/Teljesítmény	közepes	közepes	kiváló	jó	kiváló	jó
Műszaki paraméterek						
Felvételi üzemmód (HQ/SP/LP) *	-/igen/igen	-/igen/igen	-/igen/igen	igen/igen/igen	-/igen/igen	igen/igen/igen
Felvétel formátuma	DSS	DSS	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
Felvételi idő (HQ/SP/LP) [óra:perc]**	-/10:15/22:45	-/2:35/5:30	-/2:07/5:39	0:22/0:33/1:30	-/0:33/1:30	0:15/0:31/1:40
Belső memória (méret/fajta)	nincs	16MB/Flash	n. a./Flash	n. a./Flash	n. a./Flash	n. a.
Memóriakártya	SmartMedia 4-128MB (64MB tartozék)	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
Üzenetek maxiális száma	597 (3×199)	995 (5×199)	495 (5×99)	300 (3×100)	n. a.	n. a.
Mappák elnevezhetősége	igen (8 karakter)	igen (8 karakter)	-	-	-	-
Fájlok áthelyezése	igen	igen	-	igen	igen	-
Hangvezérelt üzemmód	igen	igen	igen	igen	igen	igen
Figyelmeztető jelek a fájlokban	igen	igen	-	-	-	-
Megjegyzések a fájlokhoz	-	100 karakter	-	-	-	-
Fájlrészek szerkesztése	-	-	van	-	-	teljes
Időzített felvétel	-	-	igen	-	-	igen
Lejátszási sebesség	gyors, normál	gyors, lassú	gyors, normál, lassú	-	-	-
Beépített hangszóró	25mm dinamikus	28mm dinamikus	32mm dinamikus	25mm dnamikus	28mm dinamikus	25mm
Mikrofon jack	3,5mm 20Ohm	3,5mm 20Ohm	3,5mm	-	3,5mm 20Ohm	3,5mm
Fülhallgató jack	3,5mm 160Ohm	3,5mm 80Ohm	3,5mm 160Ohm	3,5mm 80Ohm	3,5mm 80Ohm	3,5mm 160Ohm
Csatlakozás PC-hez	USB	USB	nincs	USB	nincs	nincs
Max. teljesítmény (mW)	180	250	300	120	120	200
Áramellátás: elem/adapter	3V 2×AAA / 3V DC	3V 2×AAA / 3V DC	3V 2×AAA /-	3V 2×AAA/-	3V 2×AAA / -	3V 2×AAA/-
Méret (mm)	109,5×50×16,7 mm	108×41,5×21 mm	44,5×105,3×14 m	81×47,5×22,5 mm	114×48,2×15 mm	56×91,5×13,7 mm
Súly (gramm)	86	75	68	65	66	64
Elemek élettartama (óra)	kb. 11	kb. 12	kb. 15	kb. 19	kb. 40	kb. 30
Frekvenciatartomány (SP / LP)	300Hz-5kHz	300Hz-5kHz/ 300Hz-3kHz	250Hz-7,3kHz/ 300Hz-3,5kHz	n. a.	n. a.	300Hz-4,3kHz (HQ üzemmód)
Opciók	PC kártya adapter, mikr. fejhallg. csatlakozó adapter, hálózati adapter	Mikrofon, konf. mikr. fejhallg. lábkapcsoló, csatl. adapter, hálózati adapter	Mikrofon, fejhallgató	Fülhallgató, csatlakozó dapter	Mikrofon, telefon csatlakozó, Fülhallgató, csatlakozó adapter	Mikrofon, fülhallgató

* HQ: High Quality, SP: Standard Playback (normál üzemmód), LP: Long Playback (felező üzemmód) ** Egy file folyamatos elvétele esetén.

órányi hanganyagot képes a memóriájában tárolni – a gyengébb minőségű. Nem nevezhető a legmutatósbab darabnak, viszont könnyen kezelhető és praktikus. A DW-90-hez hasonlóan ebből is kispórolták a lejátszás sebességének állítási lehetőségét.

Mikrofon és fülhallgató viszont csatlakoztatható hozzá. (Ezt egyébként a tesztmezőnyéből csak a DW-90-nel nem tehet-

jük meg. Utóbbinál csak fülhallgató-kimenet van a készülék házában, igaz, külső mikrofonra nincs is szüksége.) A készülék formatervezése és az általa nyújtott szolgáltatások szűkösebb választéka azt sugallja, hogy a gyártó ezt a típust a szerényebb igényű vásárlóknak szánta. Ezt mutatja az ára is, amivel mind az öt versenytársát megelőzte. De megérdemli a legenergiatakarékosabb címet is.

Panasonic RR-QR 100

Lapos, ezüstös megjelenésével leginkább egy jól megmunkált cigarettatárcához hasonlít: ha ránézünk, egyáltalán nem gondolnánk diktafonra. A szerényebb képesű darabok közé tartozik. Alakjából és gombjainak méretéből adódóan nehézkesen kezelhető, annak ellenére, hogy találgatunk rajta jó megoldásokat. A lejátszás és kiválasztás eszközeként használt tekerő- és

Teszt: diktafonok



Panasonic RR-QR100: szerényebb képességek

nyomógomb például megnyerheti használójának tetszését. Nagy előnye, hogy egyetlen ujjunk apró mozdulataival sokkal több funkciót vagyunk képesek elérni, mint nyomógombok segítségével. Javára szól az is, hogy jó minőségű felvételek készítésére képes.

Sajnos azonban a felvételi idő ebben az esetben mindössze 15 percre csökken, a maximum sem több 100 percnél. Jó tulajdonságai ellenére a teszt vesztese, bár egy ilyen szoros pontversenyben ez egyáltalán nem jelent kudarcot.



Sony ICD-B25: kicsi a bors, de erős

Sony ICD-B25

Kicsi a bors, de erős – jellemezhetnénk egy mondattal ezt a finom kis műszert. A szolid, de elegáns külső nagy tudást rejt. A két luxuskategóriás Olympus mögött hasonló tudással és szolgáltatáspallettával sikerült megszereznie a harmadik helyet. Hozzá kell tennünk, hogy mindezt feleannyi árért! Nem véletlenül érdemelte ki az ár-teljesítmény viszonyában a „nagyon jó” minősítést. Tulajdonságai közül külön is ki kell emelnünk a kezelhetőségét és a teljesítményét. Apró, besüllyesztett gombjai

miatt olyan hatást kelt, mintha kimondottan nőknek készült volna. Vagy finom ujjak, vagy erőteljes nyomás szükséges ahhoz, hogy az első kezelőszerveit használhassuk. Teljesítménye pedig vetekszik az Olympus DS-330-éval: több mint kétórnyi hanganyag rögzítésére képes normál üzemmódban is.

A legjobb (fel)vétel

Vizsgálódásaink eredményéből kiderül, hogy korántsem egyszerű a választás, hiszen a hat tesztelt, félvezető memóriát alkalmazó diktafon – noha azonos célra készült – más-más szolgáltatásokat nyújt.

Ha egy csúcsmódlire van szükségünk, amely lehetőségeinek széles skálájával képes a megoldandó feladatokban mindig a legjobbat nyújtani, akkor természetesen az Olympus DM-1-et célszerű választani. Ha viszont nem tekintjük fontosnak a szórakoztatási funkciót, máris sokkal előnyösebb vételnek tűnik az Olympus DS-330. Ha egy egyszerű diktafonra vágyunk a legjobb áron, akkor az Olympus VN-90 a legjobb megoldás.

Kovács Krisztián ■

14 lap/perc, Dos/Windows, 600 dpi
4-36 MB, USB, párhuzamos
250-850 lap +borítékadagoló, 15.000 lap/hó

AKCIÓ!!!
Okipage 14e
NETTO **62.900,-Ft**

gyors

olcsó

tökéletes

Okidata Network Solutions
for a Global Society

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest, Bagoly-Zárvány utca 12. Telefon: 327 4070 Fax: 327 4076 e-mail: oki@vpondok.com www.okihu.hu
OKI SHINRAI PARTNEREINK – VISZONTELADÓK • BUDAPEST AT Cargo Multimédia Kft. 451-0445 • Daján Kálmán Trade Kft. 203-0302 • Duna Elektronika Kft. 237-7290
Feszlai Kft. 452-1070 • Győrvidéki Szám Kft. 315-1707 • Hírmanó Kft. 270-7014 • Kevéts Kft. 265-3202 • Móra Rendszervező Rt. 430-3023 • Műszertanács Rendszerház Kft. 469-6277
Pall Computer PC Kft. 30-235-7177 • ProReX Rt. 222-2919 • Prossperum Rendszer Kft. 267-6788 • Professzionál Kft. 218-5300 • RJB Kft. 351-8400 • Szenci Kft. 347-5083 • Sveva Computer Kft. 345-3188
Sveva Computer Kft. 237-5090 DEBRECEN Trans-Ú Kft. 52-500-444 EGER Anyra Kft. 36-537-234 GYŐR Műszertanács Rt. 469-6277
HÓDMEZŐVÁSÁRHELY Delta Computer Informatika Rt. 52-246-310 KECSKEMÉT Benczúr Kft. 76-485-110 • Garami György Rendszerház Kft. 76-505-350
MÁTÉSZALKA Mátészalka Informatikai Kft. 44-502-259 PÉCS Laposné Informatikai Kft. 74-311-005 • 194-0001 Kft. 76-523-007 SALGÓTARJÁN Gócs Kft. 62-317-323 SOPRON Talasné Kft. 94-330-555
SZOLNOK Wip Inventor Rt. 56-413-006 SZEGED Fortepac Kft. 62-440-022 SZÉKESFEHÉRVÁR ITV Alabai Kft. 22-530-291 SZOMBATHELY Flagg Számítástechnikai Kft. 94-501-890
ZALAEGERSZEG V Group Kft. 42-350-277 OKI BEMUTATÓTEREM • BUDAPEST Printer Hotline Kft. 223-0220



Teszt: 5.1-es hangszórórendszerek

A hangerő velük van

Aki a számítógépét játéokra, zenehallgatásra, filmnézésre is használja, az egyre jobb minőségű, egyre nagyobb teljesítményű hangrendszerre vágyik. Természetesen, hiszen a technika talán legrohamosabban fejlődő két területe a számítástechnika és a szórakoztató elektronika. Tesztünkkel e két terület határmezsgyéjén barangolunk: a főként PC-hez csatlakoztatható 5.1-es hangrendszerek tisztes kínálatából mazsolázunk.

Vajon melyek azok a főbb szempontok, amelyek alapvetően meghatározzák ezen eszközök minőségét? Fontossági sorrendben – természetesen – az elsők a hangzással kapcsolatos paraméterek. Ezen belül leglényegesebb, hogy milyen minőségben képesek kisugározni a hangokat és hogy mekkora hangerővel. Érdekes még a térhatás, valamint az, hogy egy hangfalrendszer hallgatásakor mennyire „érezzük” a zenét. Alighanem mindenkivel megesett már, hogy mondjuk a basszusgitar hangszóróból sugárzó hangja képes volt megrezegtetni a szívet. A zene élvezetéhez ez is hozzátartozik.

Mivel a hangsugárzók általában mindig szem előtt vannak, fontos szempont lehet az is, hogy miként festenek, hogyan illeszkednek a szoba berendezéséhez. Akár dolgozunk, akár szórakozunk, szívesebben vesszük körül magunkat kellemes esz-

tétikai élményt nyújtó tárgyakkal. Végül, de nem utolsósorban meg kell említenünk a kezelhetőséget is. Hiába jó hangzású és szép a hangdobozunk, ha állandóan azon kell bosszankodnunk, hogy például kényelmetlenül lehet a hangerőt szabályozni. A funkcionalitást tekintve is nagy különbségeket fedezhetünk fel a hangrendszerek között. Nem mindegy például, hogy milyen beállítási lehetőségek között válogathatunk. Mindezekhez jön még a készülék ára, s vásárláskor e szempontok alapján kell megtalálni a számunkra optimális megoldást.

Következzenek tehát a próbák tapasztalatai, a versenyzők alfabetikus sorrendjében!

Genius Home Theater

Monstrum... Röviden így lehetne jellemezni a rendszert. Sajnos sem a doboz fel-

irataiból, sem a mellékelt anyagból nem tudunk meg túl sok adatot a szerkezet műszaki jellemzőiről. Van ugyan magyar nyelvű tájékoztató, amire nem sok szükség van, mert az összeállítás nem túl bonyolult feladat, a józan észre hagyatkozva is megoldható. Az összeszerelésnél semmi akadályba nem ütközünk. A kábelek végén csatlakozó helyett csak ónozott vezetékvégeket találunk, amiket a hangszórókon lévő csiptetőkbe kell beilleszteni. Aki a hangtechnikában jártas, annak ez ismerős lehet.

„Stand by”-ből bekapcsolva semmi zaj nem hallatszik, üresjáraton, maximum hangerőn halk recsegés, de a potenciómétert a hangerő kétharmadáig visszavéve ez szinte teljesen megszűnik. A hangerőt a skála háromnegyedéig tekerve szinte tökéletes, torzításmentes, szép, csengő és tiszta a hangja. Semmilyen hangszínnel nem

Teszt: 5.1-es hangfalak

tudjuk zavarba hozni a rendszert. A teljesítőképességére egyáltalán nem panaszkodhatunk, s bár a gyári adatok alapján kicsit többet vártunk, még így is a mezőny leghangosabb darabja volt: megrezonáltatja a szobában lévő tárgyakat.

Legnagyobb hangerőn az alacsonyabb frekvenciáknál a mélynyomó kicsit furcsán szólaltatja meg a hangokat, de ha nem tekerjük ütközésig a gombot, akkor az egész frekvenciatartományt torzításmentesen képes kisugározni.

Megjelenése tetszetős: világosbarna, fa téglalast dobozok, a hangszóró előtt fekete vászonborítással. Ha valaki ezt szereti, akkor a szoba dísz is lehet. Kezelőfelülete is fekete, összességében harmonikus, kellemes látványt nyújt. A távirányító azonban kissé szegényesre sikeredett, mindössze négy gomb kapott rajta helyet.

Ezekből kettő a hangerőt vezérli, a másik kettő pedig a kikapcsolást és az elnémítást végzi. A hangdoboz egyébként nemcsak a hangerőben, hanem az árban is kiérdemelte a „leg” címet.

Genius Surround

Falra szerelhető hangszórók. A dokumentációt egy félbehajtott A/5 méretű lap jelenti, amin semmi olyan nincs, amit ne fedoznánk fel magunktól is a készüléken. Összeszerelésekor mindössze annyit hiányoltunk, hogy a kábelvégek nincsenek egyértelműen megjelölve, sem felirattal, sem színnel, így végig kell követnünk, mi hova vezet.

Bekapcsolásnál az elmaradhatatlan kattanás jelzi, hogy a készülék kész a hangszugárzásra, nagyobb hangerőn mesz-



Genius Home Theater: szinte minden területen a legjobb

RMS ÉS PMPO

A hangdobozok adattábláin meglepően nagy teljesítményértékek szerepelnek. Nehéz elképzelni, hogyan adhat ki egy ilyen kis doboz ekkora teljesítményt magából? A számok előtt azonban egy P.M.P.O. (Program Momentary Power Output) rövidítés is szerepel, ami arra utal, hogy egy pillanatnyi értékről van szó. Ezt a teljesítményt a hangszóró csak egy pillanatra viseli el. S ez az a teljesítmény, amit jobb, ha nem is vesszünk figyelembe!

Az eszközökön általában feltüntetik a tényleges szinuszos teljesítményt (RMS) is. Régebben a zenei teljesítményt is megadták, ami általában magasabb a szinuszos értéknél (ezt cserélték fel utóbb a P.M.P.O.-val). Az elektronikus eszközök viszont sok esetben szinuszos jelekkel dolgoznak, ezért érdemes egy hangszórót legfeljebb a szinuszos terhelhetőség igénybe venni.

A következő érték a hangteljesítmény. Ez az elektromos-mechanikai átalakítás viszonylag rossz hatásfoka miatt marketinges szempontból a legkedvezőtlenebb a gyártónak, ezért ezt sokszor még a leírásokból is kihagyják.

Így a vásárláskor összességében az RMS-ben megadott érték - legalábbis ha megadják - alapján célszerű leginkább összehasonlítani, és a teljesítmény szempontjából értékelni az eszközöket.

Az erősítőknél és a hangszóróknál a tényleges teljesítményen kívül egyebek mellett a hangminőség, azaz a torzítási tényező is alapvető szempont kellene, hogy legyen. (Sajnos ennek megadásától erősen ózdkodnak a gyártók, főként akkor, ha ez a szám 1 fölött van.) Ezért ha csak egy mód van rá, a vásárlás előtt próbáljuk ki a hangrendszert.

sziről is hallható a sercegés. A potenciómétert a skála elején hagyva jó a hangása, ám kisebb hangosításra már érezhetően torzít, a mély hangokat pedig egyáltalán nem szereti. Nagyobb hangerőn, 190 Hz alatt gerjed, s nagyon csúnya a hangja. Az üresjáratban hallható sűgás zenehallgatás közben csak még erősebb lesz. Rockzenét ne hallgassunk vele, halk, szolid zenehallgatáshoz viszont ajánlható. Teljesítménye kielégítő lehet a lakásban a zene élvezetéhez, illetve a surroundot tudó mozik hangjának megszólaltatására.

Tört fehér műanyag házak – nagyon „számítógépszaga” van az egész rendszernek. Természetesen aki éppen ezt keresi, annak ez a megfelelő. Szintén fehér, szinte világító kábelek, nem elrejtésre tervezték őket. A nehézkes kezelőgombokhoz finom ujjak szükségesek, viszont nehéz elforgatni őket. Egyszerűbb, kisebb igényeket kielégítő hangdobozoknak tűnnek, és ezt a benyomást teljes mértékben igazolják a használat során szerzett tapasztalatok is.

Genius Value

A dokumentációról és a kábelek hiányzó megjelöléséről a Genius Surroundnál írtak ennél a típusnál is érvényesek. Bekapcsoláskor halk kattanás hallatszik az összes hangszórónál. Már kisebb hangerőnél is hallható a jellegzetes sűgás – recsegéssel kombinálva. Ez a hangszugárzás közben is hallható, ereje a hangerő növelésével együtt emelkedik. Sok basszust tartalmazó zene hallgatására ez a készülék sem ajánl-

ható, meglehetősen torzít a nagyobb hangerőknél.

Kicsit azért „érezhetjük” a zenét nagyobb hangerőnél és basszusnál. Testvérehez, a Surround modellhez hasonló teljesítményekre képes, ugyanazokkal – a nagyobb hangerőnél tapasztalható – hibákkal. A minőséget kereső felhasználó itt sem fogja kihasználni a hangerőskála második felét, a 200 Hz alatti hangok esetében pedig már a skála harmadánál sem érdemes feljebb csavarni a hangerőt.

Sötétbarna, majdnem fekete színe és sarkos hangszórói miatt nem a legtestesebb darab, a harmóniára törekvőket az is zavarhatja, hogy a mélysugárzó ovális és domború formája egyáltalán nem illeszkedik a szatellitok szögletességéhez. Ettől a formavilágtól a középsugárzó is eltér, ami inkább passzol a mélysugárzóhoz és hasonlít a Surround modelléhez. Javára írható viszont, hogy a kábelelei vékonyak és feketék, így ezeket könnyebben el lehet rejteni a szem elől. Nem vitték túlzásba a kezelőfelületet, mindössze egy bekapcsoló gomb, egy hangerőszabályozó és külön egy mély hangerőszabályozó kapott helyet a mélysugárzón. A szerényebb igényű és pénztárcájú vásárlóknak ajánlható, kizárólag halk használatra.

Logitech Z-640

A doboz tartalmaz egy kis füzetecskét, többek közt magyarul is olvashatjuk a készülék leírását, és a szereléshez is kapunk segítséget. Szabványos jelöléseket alkal-

Teszt: 5.1-es hangfalak

maztak: a sárga csatlakozó a hangkártján a középső és mély kimenet, a zöld az első hangszóróké és a fekete vagy kék pedig a hátsóké.

Ennek megfelelően színezik a hangszórók bemeneti csatlakozóit is. A tájékoztatóban csak annyi segítséget kapunk, hogy a színes csatlakozókat a hangkártya ugyanolyan színű csatlakozóihoz kell illeszteni. Ám ha a hangkártján vagy készülékünk nem ismerné ezt a szabványt, akkor igencsak gondban lennénk. A szatellitek csatlakoztatása már sokkal egyszerűbb. Mind a négy hangszórónak más színű a csatlakozója, és a középső hangszóróé az alakja is más.

Üresjáraton, ha a potenciométert a maximumig csavarjuk, halk sűgás hallható, ám nagyon kicsit visszafelé csavarva ez majdnem teljesen megszűnik. Ezzel a tulajdonságával méltán kiérdemelte a „legkisebb zajú rendszer” címet. A bemenetekre jelet adva a fűlnek igazán kellemes zene a végeredmény.

Még teljes hangerőn is tiszta, torzításmentes hangzás érhető el. Csak nagyon durva zene tud akár minimális torzítást is kicsikarni a szerkezetből. A Logitech jól méretezte, nem hajszolja túl az erősítőt. Kellemes érzés, hogy a rendszer hallgatása közben az ember érzi a bensőjében a baszszust. Ezt a 18 centiméteres mélynyomónak köszönhetjük.

Hangerejére sem panaszkodhatunk, otthoni használatra tökéletesen elegendő. Csupán kisebb frekvenciákon torzít hangyányit (ami azonban megszüntethető, ha a hangerőt kissé visszavesszük), és a 18 kHz fölötti hangoknál is mintha kissé üres lenne a hangja.

Külsőre is az élvezőnyben van. Fekete szín, kerekded formák. A mélyhangszórónak igazi hangfal kinézete van. Gondos formatervezés és igényes anyagválasztás jellemző a készülékre. Legfeljebb a vastag kábelek nem tetszhetnek valakinek, ami viszont műszaki szempontból nagyon jó megoldás, mert így a hang nem a vezetékén vész el. Kezelőgombjai is a center hangszórón található.

Össességében egy igényes otthoni hangfalrendszer, a mezőny harmadik legdrágább tagja, ám jóval olcsóbb az elsőnél. Paramétereit és teszteredményét tekintve viszont alig marad le a drágább típusok mögött.

Maxxtro Home Theater

A hangszórók és talpaik külön vannak, a



Maxxtro Home Theater: költségkímélő megoldást jelent a jó minőségre vágyóknak

talpak mereveek, a kábeleket a hangszórókhoz a régi beszerítős módszerrel kell csatlakoztatni, ami nem túl megnyerő. A hangszórók mérete szerény, az erősítő viszont annál erősebbnek bizonyul, amikor bekapcsoljuk a készüléket. Csak egy szűkszavú angol tájékoztatót találunk a dobozban, amely csupán néhány hasznos tanáccsal szolgál. Például azzal, hogy a legjobb hangzás akkor érhető el, ha a potenciométert a skála kétharmadáig csavarjuk. Célszerű betartani a tanácsot: e fölé csavarva, 5000 Hz felett gerjed a rendszer. Nagyobb hangerőnél a mély is torzít 200 Hz alatt.

Elsőre elijeszthet a készülékhez adott kábelrengeteg, de meglepően egyszerű az összeállítás. Minden kábelvég fel van címkézve, és a csatlakozók színei is egyértelműek. A hangszórók nem egyformák, tehát nem lehet összekeverni őket!

A készüléket bekapcsolva maximális hangerőn és közelről hallgatva is csak nagyon halk sercegést hallunk. Kellemes, tiszta a hangása nagyobb hangerőn is. Talán alapbeállításban egy kicsit túl erőteljes a basszus, amit persze szabályozhatunk a különálló erősítőn lévő gombokkal. Az ember érzi a mellében a dűbörgést, de azért ez távol áll az igaz koncertélménytől. Viszont házimozizásnál, otthoni zenehallgatásnál és még kisebb házibilikon is jól megállja a helyét, egy közepe-

sebb szobát képes megtölteni zenével.

A hangrendszert vastos, merev kábelek jellemzik. A hangszórók megjelenése átlagos: kis méretű szürke kockák.

A hátsó és az első hangszórók között csak szoftveresen oszthatjuk meg a hangerőt, s ugyanez vonatkozik a jobb és bal hangszóróra is. (Úgy tűnik, újabban ezt a feladatot teljesen a hangkártjára bízzák a hangfalgyártók.) Mivel külön van az erősítő a többi résztől, ezt más hangfalak meghajtására is használhatjuk. Össességében véve egy szép hangú és meglehetősen nagy teljesítményű, egyszerű kivitelű hangfalrendszer.

Ozaki Aries Plus

Csak egy szűkszavú, angol nyelvű tájékoztatót mellékeltek a készülékhez, amiben az alap műszaki adatok és némi segítség található az összeillesztéshez. Semmi különösebb akadályba nem ütközünk az összeállításnál, de azért annyi segítséget vártunk volna, hogy a hangszórókábelek végeit megjelöljék. Az öt hangszóró teljesen egyforma, csak a két hátsónak a kábelei hosszabbak. Így nem árt, ha ezeket illesztjük a „rear” feliratú csatlakozókba.

A készüléket bekapcsolva halk membránremegés hallatszik, majd alaphelyzetben, minimum hangerő mellett is elkezd „ciripelni” a hangszóró. Noha amúgy torzításmentes és a fűlnek kellemes a rend-

szer hangja, ez a folyamatos zúgás, ciripelés meglehetősen kellemetlen, még akkor is, ha zenehallgatás közben valóban nem hallatszik annyira, mint üresjáraton. Teljesítmőképességéből adódóan nem képes arra, hogy érezzük is a zene rezdüléseit. A teljes frekvenciatartományban vizsgálva a legnagyobb hangerőn sem tapasztaltunk fülsértő torzítást, ezzel szemben a 17 kHz fölötti hangokat egyáltalán nem képes kisugározni, helyette csak sűgás hallható.

Kicsi, TV-formájú, szürkésbarna hangszórók elöl szürke vászonborítással. Nem a legszebb színű és alakú hangszórók, és a felirataik sem túlzottan esztétikusak, még szerencse, hogy nem fehér kábeleket választott ehhez az összeállításhoz a gyártó. A kezelőfelületen van egy kis, piros LED-es gombocská, amit benyomva a mélynyomóra kicsit nagyobb hangerő kerül, egyébként csak az első, a hátsó és a középső hangszórók hangját tudjuk külön szabályozni. Esztétikailag és a konstrukció stabilitását tekintve sem szerencsés, hogy a tápellátást külső adapterrel oldották meg.

A teszt példánynál nem működött a jobb első csatorna, illetve csak alig volt hallható. Úgy sem működött, ha a balansszal próbáltunk rásegíteni, eközben a bal oldali hangszóró egyenletes hangerővel szólt. Mintha a két oldal közös csatornán lett volna.

Amúgy szép hangja van, bármit hallgathatunk vele, feltéve, hogy ezt nem akarjuk túl hangosan tenni, mert ahhoz nem nagyon elegendő a teljesítménye. Nagy hátránya, hogy kizárólag a monitoron, a „csúszkát” mozgatva állíthatjuk a hangerejét. Ez megbocsátható, ha tudjuk, hogy a legalacsonyabb ár kategóriába tartozik.

Ozaki Gemini II Plus

Két A/4-es lapnyi, meglehetősen silány minőségben fénymásolt angol nyelvű tájékoztató anyag található a csomagolásban, ami a szokásos alapadatokon kívül csak a csatlakoztatáshoz ad némi segítséget. Itt is minden egyértelmű, a hangszórókon jelzik, hogy a szoba melyik sarkába való, ám ahogy már megszokhattuk, a kábeleken itt sincsenek jelzések.

Körülbelül fél vagy kétharmad hangerő környékétől fölfelé meglehetősen hangosan ciripel a középső hangszóró alapjáraton. Ha hangot is adunk rá, fél hangerőnél még szép a hangzás, de ahogy feljebb megyünk, kezd egyre zavarosabbá válni a

hangzáskép. Valószínűleg a maximális hangerő kétharmadáig még elfogadható a hangminőség, ám ezt nehéz pontosan megmondani, mert sehol nem látjuk, hogy éppen hol tartunk a teljesítménnyel.

Teljesítménye hasonló az Aries típuséhoz, talán mintha annál egy hajszálnyival gyengébb lenne. A hallgatható minőségű erősség felső határa körülbelül ugyanott van, így ebből a szempontból egy kategóriába sorolhatók. A mélyebb, 300 Hz alatti hangokat egyáltalán nem szereti, csak fél hangerőn képes ezeket tisztán kibocsátani, a magasabb hangoknál már emelhetjük a teljesítményt is, ám a hangerőt nagyon felcsavarva itt is ciripelni kezdenek a hangszórók.

A küllemét szürke és sötét lilásbarna szín jellemzi, ez kellemes összhangban van a kissé lekerekített formákkal. Az apró, egyszerű feliratok és pontnyi méretű LED-ek komoly külsőt kölcsönöznek a hangdoboznak.

A távirányítóval kissé nehézkes a hangszugárzó kezelése. Szép hangja lenne, csak feledhetnénk az alapzúgást, a nagyobb hangerőnél a torzítást és a távirányító szegényességét.

Ozaki EM-96936

Mindenki eldöntheti, mennyire szívesen látna a lakásában egy kissé túl formatervezett zenedoboz-együttest. A díszítő motívumok halványan a kínai formavilágot idézik, azonban furcsa, hogy míg a mélyládán és a kezelő felületen gazdag a díszítés, a hangszórók sokkal egyszerűbb kivitelűek. A sötétbarna színű hangszórókon a sarkok nem lekerekítettek, hanem kifelé ívelők.

Az összeszerelésével nem támadhat semmi gondunk. Az egyes hangszórók felcserélhetők, a középső paraméterei is megegyeznek a többiével. Itt is figyelniünk kell, hogy melyik kábelt merre vezetjük.

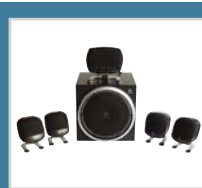
Bekapcsolásnál a már megszokott halk pukkanás hallható. Ha nem adunk a bemenetre hangot, a legnagyobb hangerőn serceg, ám a szabályozógombot a kétharmadig visszavéve ez már az elviselhető szintre csökken. Viszonylag szép hangja van, a közepes hangszínteket jól kisugározza, a torzítás elkerülhető, ha nem csavarjuk ütközésig a potenciométert.

A teszt mezőnyében a méreteit tekintve a legnagyobb, egyben a legerősebb típus. A mély hangoknál képes kicsit megrezegtetni a kiskanalat a poharunkban. A hangminősége a frekvenciaskála nagy részén

Tesztgyőztes
2003/01
CHIP
TIPP
Magyarország



Legjobb vétel
2003/01
CHIP
TIPP
Magyarország



Gyártó Típus	Genius SW-5.1 Home Theater	Logitech Z- 640	Maxxtró SW-5.1 Home	Philips A3.600 1000W PMPO theater SS-601
Forgalmazó	FAN IT	Campona	AlphaSonic	Napfény
Ár (áfával) [Ft]	51 395 Ft	37 400 Ft	12 260 Ft	42 320 Ft
Értékelés (pont)	81 ■■■■■□	77 ■■■■■□	71 ■■■■■□	70 ■■■■■□
Ár/teljesítmény	közepes	jó	nagyon jó	közepes
Műszaki paraméterek				
Méret - mélysugárzó (szélesség×magasság×mélység)	220×398×354	227×227×248	136×236×270	230×190×270
Méret - közép (szélesség×magasság×mélység)	360×160×165	142×130×105	90×110×85	160×80×80
Méret - szatellit (szélesség×magasság×mélység)	első: 160×235×165 / hátsó: 120×120×120	83×124×108	90×110×85	160×80×80
Összsúly	19 kg	n/a	n/a	4,95 kg
Membrán átmérője (mély/közép/szatellit)	16,5 cm / 10 cm / első: 10 cm, hátsó: 7,5 cm	18 cm / 5 cm / 5 cm	10 cm / 6,5 cm / 6,5 cm	13 cm és 15 cm / 8×13 cm sík / 8×13 cm sík
Doboz típusa (mély/közép/szatellit)	fa / fa / fa	fa / műanyag / műanyag	fa / műanyag / műanyag	fa / műanyag / műanyag
Névleges frekvenciaátvitel (mély/szatellit)	n/a	35 Hz-20 kHz	75 Hz-10k Hz / 210 Hz-20 kHz	40 Hz-200 Hz / 200 Hz-20 kHz
Harmonikus torzítás (mély/szatellit)	n/a	<10% 100 Hz-en/ <10% 1 kHz-en	<3% / <1%	<10% 100 W teljesítményen
Erősítő névleges frekvenciaátvitel (mély/első és hátsó szatellit/közép)	n/a	n/a	16 Hz-200 Hz / 180 Hz-30 kHz / 270 Hz-10 kHz	n/a
Bemeneti érzékenység (mély/első és hátsó szatellit/közép)	n/a	n/a	80 mV / 280 mV / 280 mV	n/a
Bemeneti impedancia	n/a	>5 kOhm	7 kOhm	>10 kOhm
Névleges teljesítmény (RMS/P.M.P.O.)	270 W / 3600 W	51 W / n/a	n/a / 1200 W	100 W / 1000 W
RMS mély	45 W	23,5 W	n/a	2× 25 W
RMS közép	45 W	5,5 W	n/a	10 W
RMS szatellit	4× 45 W	4× 5,5 W	n/a	4× 10 W

kicsit egyenletesebb, mint a teszt többi szereplőé, ez a megállapítás azonban sajnos már nem igaz a magasabb hangokra.

Philips A3.600

A hangdobozok és talpaik elkülönülnek, viszont így fekvő és álló helyzetben is elhelyezhetők a dobozok. Dőlésszögük állítható és falra is szerelhetők. Többnyelvű tájékoztatót mellékel a gyártó, de sajnos a füzetecskét lapozva nem találtunk magyar leírást. Kicsi, lapos, szürke hangszórói és egyszerű mélyládája modern, komoly külsőt kölcsönöz a rendszernek. Jól illik a hasonló környezetbe: ideális választás lehet egy modern irodába az LCD-monitor és a vezeték nélküli billentyűzet mellé. Összeszerelése egyszerű, egyértelmű.

Ha a mellékelt tájékoztató alapján szeretnénk összeállítani, akkor alapfokú angoltudás azért nem árt (rear, front, center). Igaz, a „rear” csatlakozót fehérnek írja a dokumentáció, holott fekete, de kizárás alapon ráakadunk a helyére.

Kis nehézséget okozhat, hogy a mélysugárzó aljára kerültek a csatlakozók a

hangszórókhoz. Ez azonban csak az összeállításnál kellemetlen, a későbbi használat során viszont éppen hogy előnyös, mert esztétikus megoldás.

Ha bekapcsoljuk, nagyobb hangerőn hangosan zúgva recsegnek a hangszórók. Ez elkerülhető a „stand by” állapotban. A hangszórók mérete és kialakítása nem túl meggyőző, ennek ellenére szép hangzást tesznek lehetővé, és a hangerővel sincs különösebb gond.

A hangrendszer jól megállja a helyét kisebb szobákban vagy irodákban. A konstrikció miatt viszont kevésbé érezzük a basszust, még annyira sem, ahogy azt egy ekkora névleges teljesítményű eszköztől joggal elvárhatnánk. 70-110 Hz-ig terjedő tartományban nagyobb hangerőn gerjed.

A teszt példány egyik hangszórója ugyanazt tette maximális hangerőn, de frekvenciától függetlenül. Ez nem a csatorna hibája volt, valószínűleg egy kisebb szerelési hiba rejtett a háttérben.

Vásárláskor érdemes az ehhez hasonló hibákra ügyelni, mert egyáltalán nem biz-

tos, hogy ezek miatt utólag kicserélik a készülékünket. Az ára pedig meglehetősen borsos.

Furcsa, hogy a távirányítón az első illetve a hátsó hangszórók irányába lehet tolni a hangot, de egy egyszerű balansz nincs az eszközön. Mivel csak távirányítón keresztül kezelhetjük a készüléket, így balanszállításra egyáltalán nincs lehetőség manuálisan, csak a hangkártya vezérlő programjában

Akinek csak otthoni, egyszerű zenehallgatásra, vagy házi mozizásra kell, és nem akar koncerteket rendezni, annak ideális választás, de egy irodában is egyszerűen megállja a helyét. Mindent összevetve: igényes, jó hangzású, azonban a drágább kategóriába sorolható hangrendszer.

Trust Soundwave 2000P

Csomagolása és kinézete kísértetiesen hasonlít a Genius SW-5.1 Value-ra. Még a színe is ugyanolyan, és a hangszórók formája is tökéletesen megegyezik. A mélynyomóban és a közepsugárzóban van

Teszt: 5.1-es hangfalak

					
Ozaki EM-96936	Ozaki EM-93626 Gemini II Plus	Genius SW-5.1 Value	Genius SW-5.1 Surround 5.1	Ozaki EM-92606 Aries Plus	Trust Soundwave 2000P 5.1
n/a	Pulsar	FAN IT	AlphaSonic	Pulsar	AlphaSonic
n/a	17 187 Ft	23 293 Ft	18 364 Ft	12 582 Ft	19 420 Ft
46 ■■■■■	45 ■■■■■	41 ■■■■■	40 ■■■■■	39 ■■■■■	38 ■■■■■
n/a	jó	közepes	jó	nagyon jó	közepes
215×220×335	150×250×300	135×284×230	135×238×230	140×210×273	259×140×185
100,5×100,5×100	103×165×117	180×75×120	180×75×120	96,5×107×98	103×94×107
100,5×100,5×100	103×165×117	94×103×107	94×103×107	96,5×107×98	103×94×107
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	4,9 kg
13 cm / 7,5 cm / 7,5 cm	11,5 cm / 7,5 cm / 7,5 cm	10 cm / 5×13 cm / 7,5 cm	10 cm / 5×13 cm / 7,5 cm	11,5 cm / 7,5 cm / 7,5 cm	n/a / 7,5 cm / 7,5 cm
fa / műanyag / műanyag	fa / műanyag / műanyag / műanyag	fa / műanyag / műanyag	műanyag / műanyag	fa / műanyag / műanyag	műanyag / műanyag / műanyag
30 Hz-20 kHz	40 Hz-20 kHz	40 Hz-170 Hz / 130 Hz-20 kHz	10 Hz-300 Hz / 30 Hz-20 kHz	30 Hz-20 kHz	50 Hz-20 kHz
<0,5%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
20 kOhm	20 kOhm	n/a	n/a	20 kOhm	n/a
85 W / n/a	55 W / n/a	25 W / 1200 W	46 W / 1500 W	65 W / n/a	22 W / 2000 W
50 W	n/a	10 W	20 W	30 W	12 W
7 W	n/a	3 W	6 W	7 W	2 W
4× 7 W	n/a	4× 3 W	4× 5 W	4× 7 W	4× 2 W

ugyan némi különbség, így kicsit szegényesebb az összkép.

A hangszóróhoz az átlagosnál hosszabb kábeleket adnak, valószínűleg nem lesz szükség hosszabbításra. Falra szerelhető hangszórók tartoznak a rendszerhez. Kísporolták az 5.1-es Jack-dugós bemeneti kábelt, mindössze az RCA-csatlakozós bemeneteket tartalmazza a doboz. Ez plusz kiadást jelenthet annak, akinek a hangkártyája csak Jack-csatlakozós illesztést tesz lehetővé.

Egy többnyelvű, nagyon kevés információt tartalmazó tájékoztatót mellékelnek, amiben semmi sem olvasható magyarul. Semmivel sem bonyolultabb az összeszerelése, mint az ikertestvéreé.

Sajnos ez a hangszórórendszer sem mentes az üresjáratú gondoktól. A hangerejét felfelé csavarva a skála feléig még csak teljesen halk, majd egyre hangosabb sűgás hallható. E tekintetben is nagyon hasonlít a már említett párjához, ugyan a zene közbeni sűgás itt valamivel halkabb, mint a Genius esetében.

Nem érdemes túl nagy hangerőn hall-

gatni, és túl sok basszust se adjunk rá. A hangérezet minimális, s csak több basszusnál és nagyobb hangerőnél tapasztalható.

A Genius Surroundhoz hasonlóan a teljesítménye megfelel az otthoni, egyszerű használatra, ám a torzítás miatt nem csavarhatjuk nagyon fel a hangerőt. Így csak szerényebb körülmények között hallgathatjuk zenéinket, nézhetjük filmjeinket. Már közepes hangerőnél is gerjed 190 Hz alatt.

Sötétbarna, majdnem fekete színe és sarkos hangszórói miatt nem a legkésőbb darab, a mélysűgűzű ovális, domború formavilága egyáltalán nem illeszkedik a szatellitiek szűgletességéhez.

Javára írhatjuk viszont, hogy a kábelei vékonyak és feketék, így azokat könnyebben el lehet rejteni a szem elöl. Kezelőfelülete megegyezik a Genius modellével, azzal a különbséggel, hogy míg annál függőlegesen, ennél vízszintesen vannak elhelyezve a gombok. A sok hasonlóság láttán jogosan felmerülhet a kérdés, hogy vajon van-e köze egyáltalán egymáshoz a két gyártmánynak...

Lecsengés

Tapasztalatainkat összefoglalva: a teszt mezőnyéből három típust ajánlunk az olvasó figyelmébe. Elsősorban természetesen a teszt győztesét, a Genius Home Theatert. Szinte minden területen ennek a legjobb a paraméterei, sajnos azonban az ára is meglehetősen borsos. Figyelemre méltó a Logitech hangrendszere is: nem sokkal marad el a győztestől, ám mégis jóval kevesebbet kérnek érte. A legjobb ár/teljesítmény mutatóval a Maxxtro dicsekedhet, ez költségkímélő és egyben jó minőségű megoldást jelenthet azoknak, akik nem akarnak, vagy nem tudnak túl nagy összeget áldozni erre a célra. Az 5.1-es hangrendszerek skálája egyébként felettébb széles, ezért a teszt mezőnye csak egy szűk metszete a mai teljes választéknak. A tesztábla adatai azonban így is eligazíthatnak a vásárláskor, az egyes típusok részletes leírása pedig mindenképpen alkalmas lehet arra, hogy felhívja a figyelmet azokra a szempontokra, amelyekre különösen célszerű ügyelni a beszerzéskor.

Kovács Krisztián ■

73 Házi videostúdió:
videoszerkesztők tesztje76 Modern köntablák:
elektronikus
jogszabálygyűjtemények83 Nem történelem:
Corel Ventura 10
bemutatása

Linux, .Net

A szerverpiac jövője

2009-re a szabad forrású Linux-technológiák és a Microsoft .Net alapú megoldásai lesznek a legszélesebb körben alkalmazott webszerver operációs rendszerek – állt a Butler Group piackutató cég tanulmányában, mely szerint a HP, az IBM és a Sun Microsystems Unix rendszerei csupán 2004-ig őrzik meg vezető szerepüket. A „Server Operating Systems – Winners and Losers in the Open/Proprietary OS Market” (Szerver operációs rendszerek – A nyílt és szabadalmaztatott operációs rendszerek piacának nyertesei és vesztesei) című kutatásban az áll, hogy alacsony költségeinek, valamint kimagasló megbízhatóságának köszönhetően a Linux hosszú távon jelentős piacot hódít meg a kisebb szerverek körében.

Amikor egy operációs rendszer beszerzéséről döntenek, a költségek, illetve a megbízhatóság mellett a hatékonyságot, a biztonságot és a könnyű menedzselhetőséget tartják a legfontosabbnak a cégek, s ez a Butler szerint szintén a Linuxnak kedvez. A szabad forrású operációs rendszerek előretörését az is segíti, hogy számos platformon állnak rendelkezésre. A piackutató cég szerint a kisebb társaságok számára is eljött az ideje, hogy megkezdjék a Linuxra való átállást. A szabad forrású operációs rendszerek az elkövetkező 3-5 évben ugyanis fokozatosan felváltják az alsó kategóriás Unix megoldásokat, és jelentős piaci részesedést ragadnak el a Microsofttól is.

Az elmondottakat támasztja alá a gyakorlat is. Nyugat-Spanyolország egyik szegény tartományában, Extremadurában a hatóságok lemondtak a drága Microsoftról és a Linuxot választották. Első lépésben tízezer számítógépen cserélték le az operációs rendszert, s további százezerre vár hasonló sors. Az iskolákban egy helyi cég által kidolgozott, szövegszerkesztővel is felszerelt rendszert (Linex) fognak használni. A hatóságok döntéséhez az a tény is hozzájárult – a szoftver olcsósága mellett –, hogy az alkalmazottak nem tudják majd terhelni a hálózatot különböző játékok futtatásával vagy zenefájlok letöltésével.

Az eWeek elemzése szerint azonban a nyílt forráskód manapság hibásabb, mint a Microsoft termékek. A CERT – az amerikai biztonsági felügyelet – jelentése alapján a múlt év októberében kiadott 29 figyelmeztetésből 16 szólt a nyílt forráskódnak, s csupán 7 a Microsoft szoftvereinek. Az Aberdeen Group elemzői viccesre vették a figurát, szerintük már nem a Microsoftot kell a védelmi hibák reklámfotóira montírozni, hanem a linuxos és nyílt forráskódú termékek gyártóit.

Mike Nash, a Microsoft biztonságtechnikai ügyekért felelős menedzsere szerint az iparág legkritikusabb problémája ma a biztonságtechnika. A piac szereplőinek hosszú ideig ad munkát a problémák megoldása. Úgy 2009-ig.

Töltögetés**Fájlcseré Freenet szoftverrel**

A Freenet fejlesztői elkészültek azonos nevű szoftverükkel, ami vélhetően megélné a fájl-megosztás világát. A szakértők szerint a Freenet várhatóan alapjaiban változtatja meg a jelenlegi felállást a fájlcsere-szolgáltatások terén, bár csak a Naps-

ter rövid tündöklése idején lehetett róla némi információt hallani. A Freenet ingyenesen tölthető le Windows, Linux és Apple Macintosh változatokban a freenetproject.org/cgi-bin/twiki/view/Main/WebHome címről.

Hiba a RealNetworks lejátszóiban**Biztonsági rések**

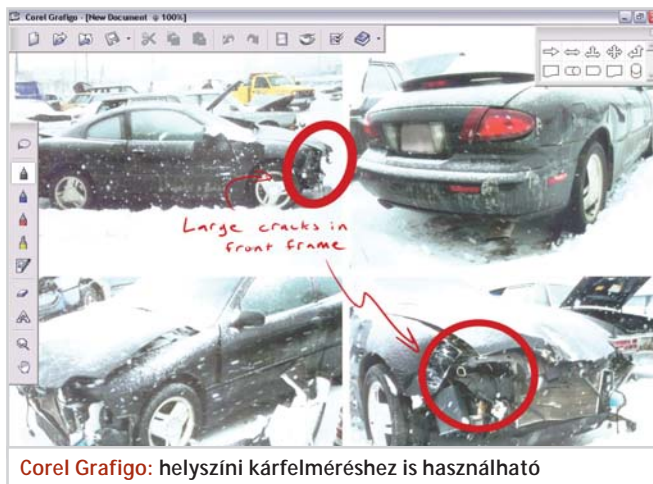
A RealOne Player és Real Player lejátszóprogramokban három olyan hibát is felfedeztek, melyek kiskaput kínálnak a hackereknek. Becslések szerint ez 115 millió felhasználót érint. A november elején észlelt buffer overflow (puffer túlsordulás) hibát vélhetően szándékosan tartották titokban, hogy a RealNetworksnek legyen ideje

elkészíteni a biztonsági javítást. A javítást végző NGS Software szerint az érintett programokat alkalmazó felhasználókat úgy csalhatják törbe a hackerek, ha például túl hosszú nevű fájl letöltésére veszik rá őket. Mint kiderült, a kezdeti titkolózásnak semmi értelme nem volt: a javítást vissza kellett vonni, mert újabb hibákat okozott.

Corel Grafigo**Grafikai alkalmazás Tablet PC-re**

A Tablet PC-re kidolgozott Corel Grafigo lett a Comdex díjazottja a személyes használatra kifejlesztett szoftverek kategóriájában. A Las Vegas-i számítástechnikai vásáron be-

mutatott, a kézírás felismerésével összekapcsolt grafikai alkalmazás 2,2 MB-os teljes verziója ingyen tölthető le a www.corel.com/grafigo címről.



Videoszerkesztő programok tesztje

Házi videostúdió

Teljes körű szolgáltatást nyújtó mozgóképszerkesztők nem csak a profiknak készülnek. Otthoni felhasználásra szánt videoeditáló szoftvereket 30 ezer forint alatt is vásárolhatunk.

A mozgóképek szerkesztéséhez sok idő kell. Ezen még a legjobb szoftverek sem tudnak változtatni. A kreatív munkát semmi sem pótolhatja, a megfelelő eszköz legfeljebb a szükséges körülményeket teremti meg. Manapság az a trend, hogy egyre inkább összeolvadnak a félprofesszionális és professzionális célokra szánt szoftverek. Egy komolyabb számítógéppel – és megfelelő programokkal – ma már bárki készíthet broadcast minőségű, azaz leadható anyagot anélkül, hogy súlyos tízezreket kellene fizetnie stúdió-bérléért.

Az amatőröknek szánt programokkal persze egészen más a helyzet. Ezek sokkal inkább a látványra, mint a jó minőségre vannak kihegyezve, bár láttunk már néhány kivételt. Végtelenül leegyszerűsített kezelőfelületükön szó sincs többsávos felvételekről, ellenben rengeteg áttünési és más speciális effekt, mozgó feliratok sokasága jellemzi őket. Érthető, mivel olyan vásárlóréteget céloznak meg, amely nem feltétlenül video- illetve számítógép-szakértő. Ők mindössze gyorsan, nehézség nélkül szeretnék feldobni egy kicsit házi

videóik hangulatát amellett, hogy archíválják a becses felvételeket.

Az új technológiák szép lassan beáramlanak az olcsó szoftverek piacára is. A DVD-készítő, illetve előkészítő (authoring) szolgáltatást már majdnem mindegyik videoszerkesztő szoftverben megtaláljuk. Ezekkel a megoldásokkal az általunk készített DVD menüjét és navigációs rendszerét tervezhetjük meg.

Az alsó kategóriás szerkesztőkkel szemben más elvárások érvényesülnek, mint a professzionális célra szánt eszközöknél. Tudniuk kell bánni analóg (pl. TV-kártya), illetve digitális forrásokkal is. Fontos szempont, hogy megbízhatóan vezéreljék a kamkorder működését a FireWire csatlón keresztül.

Praktikus megoldás a jelenetfelismerő modul, mely az automatikusan érzékelt „töréseknél” részekre vágja a beolvasás alatt lévő filmet. Ennek kontrollálhatósága, az érzékenység állíthatósága egyáltalán nem elhanyagolandó.

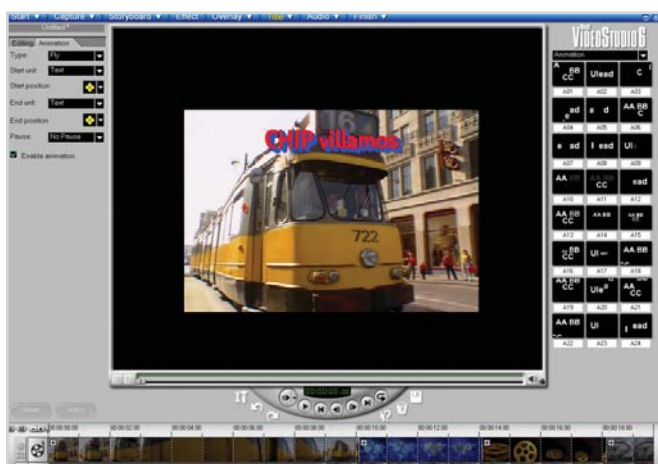
Az elkészült mozgóképsorokat legkényelmesebben az úgynevezett Storyboardon (forgatókönyv) rendezhetjük össze,

azonban ha egy feliratot vagy effektet meghatározott helyre kell beszúrni, szükség lehet még a Timeline-ra, azaz idősvára is, márpedig ezt sokszor kihagyják a programokból.

Ulead VideoStudio 6

A szoftver dobozában a telepítő CD mellett egy képekkel, hangokkal, zenékkal és videókkal teli, illetve a Cool 3D szoftvert tartalmazó korongot találjuk. A telepítés gyorsan és gond nélkül zajlik, s ez az egyszerűség a program kezelésére is jellemző. A VideoStudio 6 kezelőfelületének legnagyobb részét a videomonitor foglalja el, ami alatt a timeline (idősáv) és a (képes) forgatókönyv helyezkedik el. Az ablak felső részében azokat a feladatspecifikus menüket találjuk, amelyek egy általános videokészítési projekt során felmerülhetnek. Ezekre kattintva a képernyő két oldalán a munkafázishoz tartozó speciális funkciók, illetve fájlok jelennek meg.

Az új projekt létrehozása után az IEEE 1394-es (közismert nevén FireWire) portra csatlakoztatott kameráról, vagy a program videoarchívumába betöltött képekkel egyaránt dolgozhatunk. A begrebbelt képeket az optimálisabb memóriahasználat érdekében a program automatikusan részekre bontja, ha szükséges, közben gondoskodik a precíz SMPTE (Society for Motion Picture and Television Engineers) szinkronizációról is. A képes forgatókönyvbe összeállított videofilmlet különféle áttünési effektekkel, feliratokkal tehetjük izgalmasabbá, az eredményt pedig – szemben az előző verzió nehézkes nézőke funkciójával – azonnal ellenőrizhetjük az (eredetinel alacsonyabb képminőséget produkáló) instant preview-val.



Ulead Video Studio 6: a mozgó feliratokkal látványosabbá tehetjük a filmet

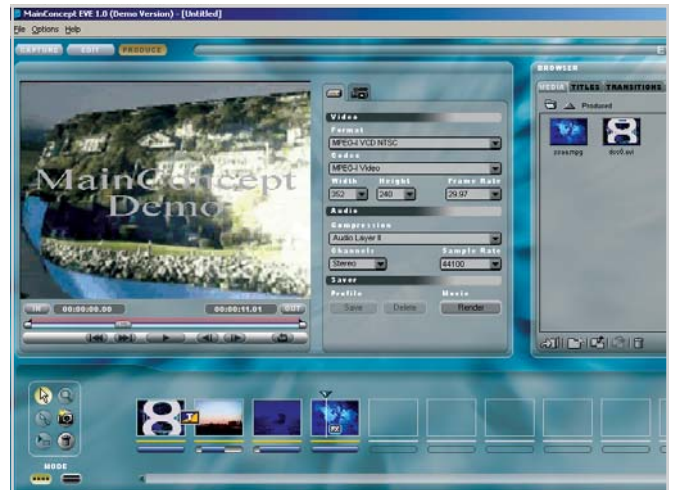


MGI VideoWave 5.0: a 60 darab filmáttünésen kívül rengeteg speciális látványelemből válogathatunk

Videovágók



PowerDirector Pro 2.5: kézen fogva vezeti a felhasználót az egyes munkafázisokon keresztül



MainConcept EVE 1.0: a legolcsóbb a mezőnyben

A szerkesztés befejeztével nincs más hátra, mint hogy elmentsük a projektet. A VideoStudióval csaknem 10-féle formátum közül választhatunk, ide értve a különféle MPEG, AVI, RealVideo és Windows Media formátumokat. Megfelelő hardver birtokában még a DVD, VCD, illetve SVCD korongot is elkészíthetjük.

MGI VideoWave

A szoftver azoknak a kezdő videomachinátoroknak jelenthet alternatívát, akik nem kívánnak rögtön fejést ugrani a profi mozgóképszerkesztés rejtelmeibe, hanem inkább csak kóstolgatni ezt a műfajt. A kezelőfelület ehhez mérten igen leegyszerűsített, a program azonban bővelkedik a látványos végeredményt nyújtó effektekben. A kezelőfelület három nagyobb részre osztható. Felül található a storyline, ide kell behúzni az előzetesen már megszerkesztett és a bal oldali médiatárban összegyűjtött filmrészleteket. Az eszközsor is itt helyezkedik el, könnyű elérést biztosítva az összes alapvető funkcióhoz (szerkesztés, effektek, képátmenetek, videokimenet, DVD-készítés stb.). Az ezekhez tartozó paraméterek a képernyő alján jelennek meg, amikor kiválasztunk egy adott feladatot.

A képernyő másik felében a változtatható felbontású preview ablak található.

A filmanyagot (illetve képet) természetesen közvetlenül a videokamerából is behívhatjuk a médiatárba. A nyers képsorozatok azonban legtöbbször még nem alkalmasak a közvetlen felhasználásra. Ennek előkészítésében az automatikus jelenetfelismerő és daraboló funkció (Scene Detector) segítségére számíthatunk, ami a videó vezérlőjeleit, illetve a képkockák változását elemezve dönti el, hogy mikor vág-

ja a képsort. Az aprólékosabb szerkesztési feladatokra a TimeWarp funkciót használhatjuk. Bár alapvetően a filmek lejátszási sebességének befolyásolására szolgál, egy kis ügyességgel (nem „bántva” a sebességkontrollert) kivághatjuk a felesleges képkockákat. Ilyen precíz editálási műveletet sajnos más eszközzel nem végezhetünk.

Az előkészített és a storyboardra húzott anyagokat ezután össze kell fűzni, majd ellátni a kiválasztott effektekkel, feliratokkal. A 60 darab filmáttűnéseken kívül rengeteg speciális látványelemből válogathatunk. Ha úgy hozza a sors, akár össze is mixelhetünk két videót, majd az átlátszóság mértékét beállítva egészen különleges hatásokat érhetünk el.

A VideoWave 5-öt a DVD előállításához szükséges eszközökkel is felszerelték, bár ezek tulajdonságai kissé elmaradnak a program többi részétől. A lemez készítésekor háromféle formátum közül választhatunk: DVD, miniDVD, illetve VideoCD. A menühöz 56 háttérkép közül választhatjuk ki a megfelelőt, majd különféle dobozokba (gombok) helyezhetjük el a lejátszandó fájlokat.

PowerDirector Pro 2.5

A Cyberlink szoftverével bárki belefoghat a mozgóképszerkesztésbe, aki kedvet érez hozzá. A program szinte kézen fogva vezeti át a kezdő felhasználót az egyes munkafázisokon, egy attraktív tekerőgombbal jelezve az aktuális funkciót. Az adott feladathoz nem használható menüpontok ikonjait – más alkalmazásoknál már megismert módon – halványzürkére váltja át.

Első lépésben be kell vinni a programba a videoanyagot. Ez történhet grebbelés

útján a számítógéphez csatlakoztatott kamerával, vagy egész egyszerűen, a már meglévő filmállományok betöltésével. Az anyagok a bal oldali médiatárba kerülnek, s innen húzhatjuk majd őket át a forgatókönyv ablakba. Ezekre a fájlokra végrehajthatunk minden funkciót, amely az ebbe a kategóriába tartozó videoszerkesztő programoknál előfordul. Azaz csak majdnem, mert a videókat csak trimmelni lehet vele, felosztani vagy szétvagdosni ellenben már nem.

A különféle beállításokat – például effektekhez, feliratok készítéséhez – a preview ablakban végezhetjük, ahol azonnal látjuk is a végeredményt. Ugyanakkor a Power Directornál sajnos nélkülözniük kell az idősavot, ami megnehezíti a pontos időzítéseket. A program stabilan működik, érezhetően hagy még tartalékokat az erőforrásokban. Ám előfordulhat, hogy más szerkesztők telepítését rossz néven veszi, és hibáüzenettel leáll (például XP alatt futtatva). A meglepetések elkerülése végett érdemes a standard SVCD-re optimalizált beállításokat használni.

Az Authoring eszköz pluginként csatlakozik a Power Directorba, mégis önállóan indul el. A megnyíló varázsló végigvezeti a felhasználót a DVD-készítés folyamatán. Ablakonként mindössze két kérdést tesz fel a program, ami így is tökéletesen elegendő arra, hogy a saját ízlésünknek megfelelő – nem túl bonyolult – menürendszer állíthatasson össze.

MainConcept EVE 1.0

A szoftver a mezőny egyik legolcsóbb videoszerkesztője (még úgy is, hogy az árat euróból számítottuk át), ennek ellenére a legtöbb nélkülözhetetlen funkciót megta-

VIDEOSZERKSTŐK JELLEMZŐI

Termék	Studio 8.0	Video deLuxe 2.04	VideoStudio 6 DVD & CD Deluxe	PowerDirector Pro 2.5	VideoWave 5.0	EYE 1.0
Gyártó	Pinnacle Systems	Magix	Ulead	Cyberlink	MGI/Roxio	MainConcept
Forgalmazó	Axico	n. a.	KimSoft	n. a.	Axico	n. a.
Internet	www.axico.hu	www.magix.com	www.kimsoft.hu	www.gocyberlink.com	www.axico.hu	www.mainconcept.de
Ár (kb.)	23 863 Ft	~60 euró	28 625 Ft	~120 euró	25 325 Ft	~50 euró
Videoszerkesztés 35%	97	63	41	63	31	3
Ergonómia 30%	81	89	79	67	52	45
Formátumok 20%	85	63	74	62	68	62
Előkészítés 15%	60	86	79	63	55	67
Minősítés	80	77	72	64	54	48
Videoszerkesztés						
Jelenet felismerése (optikai/időalapú)	+/+	+/+	-/+	+/+	-/+	-/-
MPEG-/Fotófelvétel	+/+	-/+	+/+	+/+	+/+	-
Valós idejű nézőke Vágás/Trimmelés	+ egyszerű/egyszerű	+ profi/profi	+ körülményes/egyszerű	+ körülményes/jó	+ -/egyszerű	- egyszerű/egyszerű
Képtámenet / 3D effektek	rengeteg/-	-	rengeteg/néhány	-	rengeteg/kevés	-
Hangkezelés	hangerő	-	hangerő	hangerő	-	-
Képporrekción	fényerő, kontraszt, élésség, színek	fényerő, kontraszt, élésség, színek	fényerő, kontraszt, élésség, színek	fényerő, kontraszt, élésség, színek	fényerő, kontraszt, élésség, színek	kevés beavatkozási lehetőség
Videosávok / audiosávok	1/3	16/16	2/3	2/3	1/2	1/3
Idősáv /képes forgatókönyv	+/+	+/+	+/+	-/+	-/+	+/+
Ergonómia						
Kezelhetőség	egyszerű	jó	egyszerű	egyszerű	egyszerű	egyszerű
Stabilitás	■■■■	■■■	■■■■	■	■■■■	■■■■
Dokumentáció	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■■■	■
Exportálás & Importálás						
Importálható formátumok	AVI, MPEG 1/2	AVI, MPEG 1/2, RV,WMV, MOV	AVI, MPEG 1/2, MPV, RV,WMV, MOV, ASF	AVI, MPEG 1/2	AVI, MPEG 1/2, MPV, WMV	AVI, MPEG 1/2
Exportálható formátumok	AVI, MPEG 1/2, WMV, RV	AVI, MPEG 1/2/4, RV,WMV, MOV, Magix video	AVI, MPEG 1/2, RV,WMV, MOV, ASF	AVI, MPEG 1/2, WMV, RV	AVI, MPEG 1/2, RV	AVI, MPEG 1/2
Bitrátaeloszlás SVCD (KBit/s)	min.: 2251 max.: 2682	min.: 2248 max.: 2686	min.: 1494 max.: 2694	állandó: 2500	nincs SVCD	min: 1534 max: 2468
Konfigurálható bitráta/ VBR/I-Frames	+/-	+/+	+/+	+/-	-/-	+/-
MPEG-minta (profil)	VCD/SVCD/DVD	VCD/SVCD/DVD	VCD/SVCD/DVD	VCD/SVCD/ DVD	VCD/DVD	VCD/SVCD/DVD
MPEG minősége	■■■■	■■■■	■■■■	■■■	■■■	■
CD-írás & előkészítés						
Sablon/alkalmazkodás/mentés	38/rugalmas/+	56/fix/+	25/fix/-	36/fix/+	20/fix/-	-/-/-
Képek/zene bevittele	+ /MP3, WAV	+/-	+/-	+ /MP3, WAV	- /Midi	-/-
Fejezet beállítások/Konfiguráció/ Menümélység	rugalmas/ tetszőleges/ tetszőleges	választható/ fix/ 2	választható/ fix/ 1	választható/ fix/1	-/starr/1	-/-/-
Írható formátumok	VCD/SVCD/DVD	VCD/SVCD/DVD	VCD/SVCD/DVD	VCD/SVCD/DVD	VCD/Mini-DVD/DVD	-/-/-
Korongméret	választható	-	-	kiszámít	650 MByte fix	választható

láljuk benne. Összehasonlítóképpen kipróbáltuk az ACD System – az ACDSee szoftverről lehet ismerős a cégnev – hasonló árkategóriába tartozó VideoMagic nevű szoftverét, de hamar kiderült, hogy ugyanannyi pénzért feleannyi szolgáltatással sem rendelkezik.

Az EVE kezelőfelülete – más tárgyaltszoftverekhez hasonlóan – három nagy csoportba osztható. Itt böngészőnek (Browser) hívják a médiatárat, ami mellett az idősávot is tartalmazó forgatókönyvmező és a preview ablak helyezkedik el. A nézőke mellett két kisebb monitor látható,

amivel az aktuális filmrészlet hosszúságát (lejátszandó részét) változtathatjuk egy csúszka segítségével.

A munkafolyamatok között (capture, edit, produce) a képernyő tetején található három gomb segítségével válthatunk. A Capture funkció a képi anyagok bevitelére szolgál, s bármely FireWire portra csatlakoztatott kamerából képes videofilmet beolvasni. Már ekkor eldönthetjük, hogy mekkora méretű fájlokkal akarunk dolgozni, ugyanis az Option menü Split Size funkciójával ezt manuálisan állíthatjuk be 5 MB és 4 GB között. A beolvasott anya-

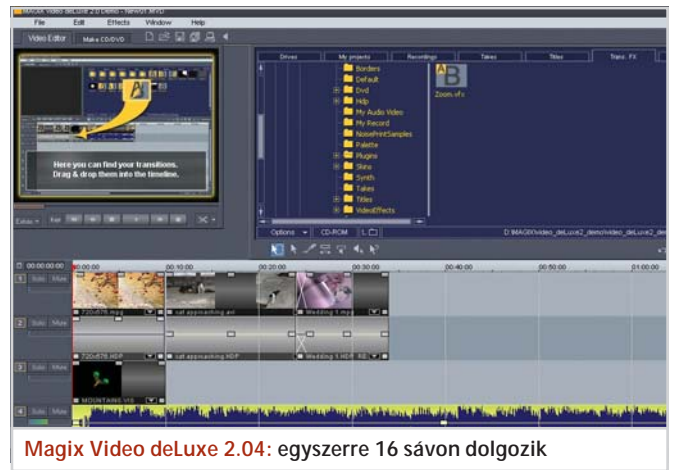
gok a médiatárba kerülnek, szerkesztés alatt, valamint a forgatókönyv felépítésekor innen fogjuk venni az anyagokat.

A videofilm érdekesebbé tételéhez különféle szűrőket, effekteket használhatunk, sajnos azonban ezeket nem lehet paraméterezni. Ennek ellenére biztosan találunk az ízlésünknek megfelelőt, mivel a filmek közötti átmenetek, illetve az egyéb látványelemek választéka igen nagy. A feliratozó kialakítása viszont spártai, semmilyen különlegességgel – hacsak a scrollt, vagy az eltűnést nem annak számítjuk – nem szolgál.

Videovágók



Pinnacle Studio 8: a DVD menüjének létrehozása a Timeline ablakban kezdődik



Magix Video deLuxe 2.04: egyszerre 16 sávon dolgozik

Hiányzik a VideoCD- és DVD-összeállító, valamint író eszköz a szoftverből, bár a megfelelő MPEG, illetve AVI formátumokba elmenthetjük az anyagainkat. A program saját DV codeckel és egy analóg felvételekre szánt Motion-JPG codeckel is rendelkezik.

Pinnacle Studio 8

A szoftver az egyszerű kezelhetőséget a felhasználás rugalmasságával ötvözi. Felvételi funkciói példaértékűek, az effektek, képátmenetek minősége és mennyisége szintén egyedülálló. Mielőtt beolvasnánk a kamkorder képeit, megadhatjuk a digitalizálás minőségét. Ha takarékoskodni szeretnénk erőforrásainkkal, akkor az úgynevezett „preview-quality” módot érdemes használnunk. A munkafilmen elvégzett változtatások után a szoftver beolvasa az eredeti mozgóképet – illetve kizárólag azokat a részeket, amelyekre szükség van –, immáron az eredeti minőségben.

Kisebb állományoknál gond nélkül megoldható az MPEG-2 formátumba történő

direkt felvétel. Nehézségeink csak akkor támadnak, ha nagyobb filmrészeket próbálunk kezelni. Ilyenkor tanácsos kikapcsolni az automatikus jelenetfelismerést, hogy elkerüljük a rendszer esetleges hibáit. Ha már szóba került a jelenetfelismerés, érdemes megjegyezni, hogy nem kerülnek egy médiaalbumba az egymás után importált állományok. A gyűjtő mappa átlátható marad, viszont ha egy új projektet szeretnénk készíteni, akkor sok vesződéssel, manuálisan kell kiválasztanunk a kívánt fájlokat. A Studio 8 kiváló tulajdonságait a DVD-szerkesztés alatt is megcilllogtatja. A felhasználó már a Timeline ablakban megkezdheti a lemez menüjének létrehozását.

Sajnos a lemez előkészítésénél az MPEG-2 formátumú streameket is rekonvertálja a szoftver, annak ellenére, hogy azok már a megfelelő formátumban voltak. A hírek szerint ez a kellemetlenség a program frissítésekor megszűnik majd.

A program gyengéje az MPEG-kódolás. Habár a bitráta széles skáláját kezelhetné, csak alig néhányat használ.

Magix Video deLuxe 2.04

A többi videoszerkesztő szoftverrel szemben a Video deLuxe 16 video- és audio-csatorna egyidejű kezelésére képes. A forgatókönyv ablakban azonban csak az első sávra helyezett állományok jelennek meg. Itt állítható be az egyes videorészletekhez tartozó áttünések fajtája is, bár alpból nem túl nagy a választék. Szerencsére a program előszeretettel használ különféle pluginokat, így további képátmenési effektekkel a későbbiekben is bővíthető. Ez ugyanúgy igaz a videós látványelemekre is. A mellékelt Realtime Visual FX Editor inkább csak kedvcsináló, rengeteg beállítási lehetőséggel. Óvatosan is kell vele bánni, mert egy szempillantás alatt eltüntethetjük a palettáról az eredeti képet.

A pluginokat, illetve a betöltött effekteket egy külön ablakba gyűjti a szoftver. Ezeket fajtától függően rá kell húzni a megfelelő sávra, ahol a szerkesztésre váró állomány van.

Más programoktól eltérően itt a hangokat nem kezelik másodrendűen. A hang-erő, a hangmagasság és a lejátszási sebesség kontrollja mellett egy egész sor pluginnal tehetjük érdekesebbé a hangfájlokat. A 10 sávos keverőben még a SonicFoundry (SoundForge) által jegyzett hangeffekteket is megtaláljuk, bár ezek nem mind-egyike alkalmas valós idejű lejátszásra.

A filmeket készen, illetve analóg vagy digitális kamerából tölthetjük be. Külön menüpont szolgál hangfelvételre. Ugyan-így visszafelé, a kamerába is küldhetjük a képet, illetve a szokásos formátumokban (VCD, SVCD és DVD) a merevlemezre is menthetjük. Az encoder jól konfigurálható, ami a képminőségben is meglátszik, bár a kódolás folyamata nem kifejezetten gyors.

Gigor Csaba ■

HOGYAN TESZTELTÜNK?

A teszteléshez egy 2,4 GHz-es Intel Pentium 4 processzorral felszerelt, 512 MB DDR RAM memóriával rendelkező számítógépet használtunk, Windows XP operációs rendszerrel.

VIDEOSZERKESZTÉS

Mindegyik programban megpróbáltuk ugyanazokat a műveleteket elvégezni, majd az eredményt összehasonlítottuk (a klip rövidítése, több részre vágása, a hangsáv eltávolítása, különféle effektek hozzáadása).

ERGONÓMIA

Itt azt vizsgáltuk, hogy egy kezdő felhasználónak megfelelő lenne-e a program, illetve hogy a gyakorlottabbaknak milyen haladó funkciókat kínálnak.

FORMÁTUM

Összesítettük, hogy milyen formátumokat lehet a szoftverben használni, illetve ellenőriztük az MPEG encoder minőségét. Egy sok mozgást és effektet tartalmazó filmszekvenciát használtunk erre a célra, amit különféle formátumokban és beállításokkal kódoltunk.

ELŐKÉSZÍTÉS

Értékeljük, hogy a szoftverek milyen lehetőséget biztosítanak a lemezek menüjének összeállításához, illetve azok ellenőrzéséhez.

Elektronikus jogszabálygyűjtemények

Modern kőtáblák

Nem egyszerű feladat eligazodni a hatályos jogszabályok között. Olykor a képzett jogászoknak is alapos kutatómunkát kell végezniük a ritkább joganyagok felkutatásához. Vajon hogyan segíthet ebben a számítógép?

Magyarországon 1993 óta forgalmaznak CD-ken kereskedelmi termékként hatályos jogszabálygyűjteményeket. Ma öt kiadó termékei látják el az ország e témában érintett irodáit. A CD-s kiadványok – a technológia ismert korlátai miatt – zömmel egyfelhasználós termékként kerülnek a gépbe, bár sok helyen alkalmazzák a jogtárak hálózatos változatait (is), akár megosztott hálózati CD-ROM-olvasóba téve az aktuális CD-lemezt, akár úgy, hogy annak tartalmát manuálisan bemásolják egy gyorsabb, megosztott hálózati könyvtárba. A telepítő-programmal egyébként a teljes adatbázisok is felmásolhatók az indexállományok és a programfájlok mellé egy megosztott hálózati könyvtárba.

Egy joganyag hivatalos megjelenésének számos kötelező lépése van, így a gyártók minden igyekezete ellenére a CD-ken a végfelhasználóhoz kikerülő anyag nem

tükrözi – mert nem tükrözheti – a tényleges pillanatnyi jogállapotot. Két CD kiadása között mindig van egy hónapnyi vagy negyedéves átmeneti időszak –, ez a választott vagy kínált frissítési gyakoriságtól függ –, ami alatt egyes szövegek módosulhatnak, illetve az új szövegek még nem kerülnek rá a CD-re. Időbe telik, amíg a szövegek átmennek a szakmai ellenőrzéseken, hiszen csak jó minőségű információ adható ki, és az elkészült törzsanyagból le is kell gyártani az előfizetőknek és az alkalmi vásárlóknak kiadandó anyagot. Két CD-kiadás – most havi frissítésekről beszélünk – között is születnek újabb joganyagok, módosulnak a régié. Így nem véletlen, hogy a CD-n forgalmazott hatályos jogtárak mellett nagy kereslet van az online hozzáférésre.

A piacon, mint jeleztük, jelenleg öt nagy, hatályos jogszabálygyűjteményt kínálnak, ám ez csak egy része a piacnak. A

kiadók – versengve vásárlóik kegyeiért – több módszert is bevetnek előfizetőik megtartására és újabbak verbuválására. Az egyik módszer azt az igényt lovagolja meg – szerintünk igen helyesen –, hogy a CD-kre minél több jogi és egyéb, az irodákban jó hasznosítható információ kerüljön fel. Így ma már senki sem lepődik meg azon, ha a jogszabálygyűjtemény CD-k tartalmának tekintélyes részét közlőnyök, iratminták, bírósági határozatok, állásfoglalások stb. töltik meg. E versenyben a Magyar Hivatalos Közlönykiadó (MHK) jár elől CD-Jogász néven kiadott termékével, amelynek lemezeire csak speciális tömörítési technikák alkalmazásával sikerült minden anyagot úgy feltenni, hogy ne kelljen jogszabálykeresés közben CD-t cserélni.

A vetélytársak – mint azt a részletesebb ismertetésben is olvashatják – más irányban haladnak, más módszerekkel igyekeznek megkönnyíteni a CD-s joganyagok használatát napi munkájukat. A teljes körű jogszabálygyűjtemények mellett ugyanis tematikus válogatásokat is kínálnak, amelyek egy-egy szakterület joganyagaira összpontosítanak. Egyfajta előválogatásról van itt szó, amellyel megkönnyítik a tájékozódást, és a keresést is meggyorsítják, mivel az előre kiválogatott anyagok kisebb adatbázisában kell keresni.

A jogszabályok, rendeletek betű szerinti ismeretére, idézésére nem csupán a jogászoknak van szükségük. A kapcsolódó

ELEKTRONIKUS JOGI KIADVÁNYOK

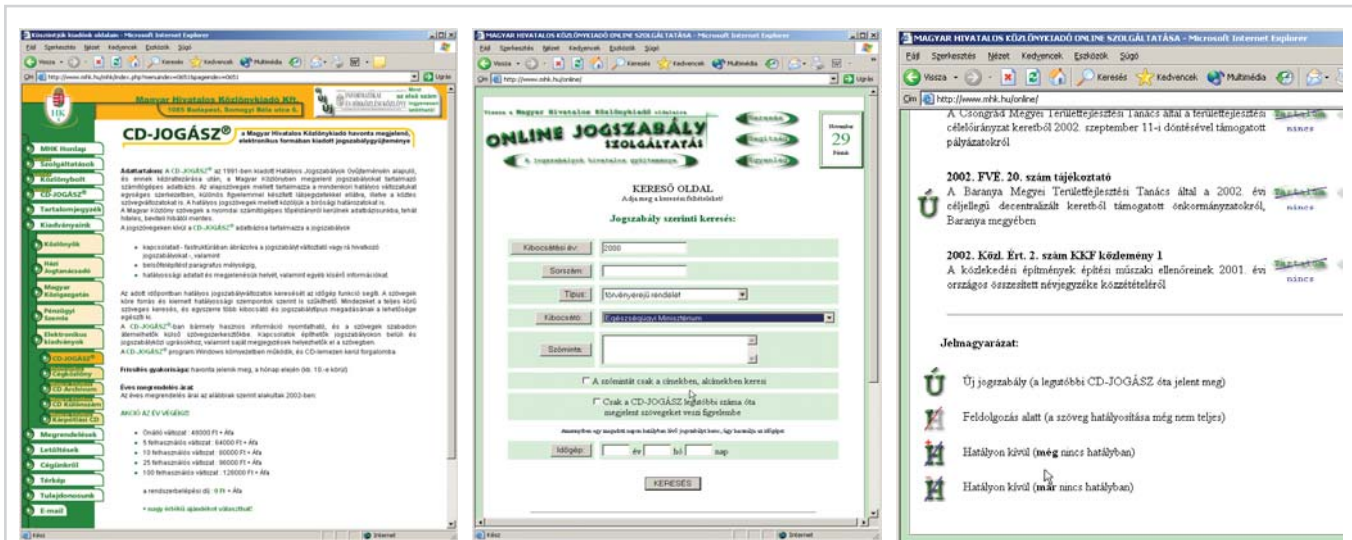
	CD Jogász	Complex CD Jogtár	Jogkódex Plusz	Magyar Törvénytár	Törvénytár
Kiadó	Magyar Hivatalos Közlönykiadó	KJK-Kerszöv	HVG-ORAC	Unio Kft.	Opten Kft.
Kiadó weboldala	www.mhk.hu/	complex.hu/	www.hvgorac.hu/	ww.unio.hu/mtt/cimlap.htm	www.opten.hu/
CD-kiadvány egyszeri CD-vásárlással	13 340 Ft	22 400 Ft	nincs	12 320 Ft	9800 Ft
Alapár *	60 200 Ft	75 800 Ft	31 350 Ft	55 100 Ft	5 700 Ft
Online kiadvány ára	**	84 375 Ft ***	35 000 Ft	nincs	50 400 Ft
Hálózati változat (5 munkahelyes)	80 300 Ft	317 700 Ft	142 600 Ft	110 000 Ft	130 900 Ft
Egyéb CD-alapú	Elektronikus Cégek Közlöny	Complex CD Közlönytár	Bírósági határozatok Plusz	Cégtár	Opten Cégtár és online
és/vagy online jogi kiadványok	Magyar Közlöny 98-99; Magyar Közlöny 2000; Magyar Közlöny 2001; Magyar Közlöny 2002 (áprilisban várható); Magyar Közlöny különszám; Kárpótlási CD 5; Kárpótlási CD 6 (januárban várható)	Complex CD Tüzelelem a gyakorlatban; Complex CD Önkormányzat; Complex CD Adó-TB; Complex CD EU Jogtár; Complex CD HMIJ; Complex CD Iratmintatár; Complex CD Munkaügy; Complex CD Céghírek; Német-magyar, magyar-német jogi szakszótár CD	Bírósági határozatok archív 1992-2001; Ingatlanjog; Társasági jog; Munkajog; Polgári törvénykönyv; Büntetőjog; Jegyző; Adó, vám és illeték archív 1992-2001; Földhivatal; Adójog, számvitel; Családjog; Jogkódex; Iratmintatár; Döntvénytár; Közjegyzői CD; Közjegyző-asszisztens CD		Opten Mérlegtár online; Automatikus Partner Figyelő Rendszer; Igazságügyi Minisztérium online; Céginformációs szolgáltatás Közbeszerzési értesítők szövege online; Közhasznú adatok, iratminták

* egyéves előfizetés havi frissítéssel

** alapárban 100 ezer Ft letöltés az előfizetőknek

*** havi előfizetőknek ingyenes

Jogtárak



CD Jogász: az online letöltés zsebre megy, de legalább előre látjuk az árakat

közlönyök, iratminták, céginformációs adatbázisok használói között szép számmal akadnak felsőfokú jogi végzettséggel nem rendelkező sorstársaink is. Egyértelműen széles piaca van tehát az ilyen összeállításoknak is, természetesen csak abban az esetben, ha a kiadvány kezelőfelülete „pilótavizsga” nélkül is használható.

Tavaly még egy hatodik szereplője is volt e piacnak, a Jurix, amelynek anyagát 2002 nyaráig, a rendszer végső felszámolásáig az Elender ingyenesen elérhetővé tette az interneten keresztül. A Jurix korábbi előfizetőit – mint megtudtuk – a HVG-ORAC vette át, illetve aki váltani akart, az a vetélytárs termékek közül választhatott. A kínálat pedig bőséges, mint az összeállításunkból is kitetszik.

CD-Jogász – Magyar Hivatalos Közlönykiadó (MHK)

Egy jogszabály akkor válik hivatalossá, amikor a Magyar Közlönyben – vagy a megfelelő hivatalos közlönyben, értesítőben – megjelenik. Nem véletlen hát, hogy a Magyar Hivatalos Közlönykiadó 1991 óta foglalkozik az amúgy is náluk készülő közlönyök anyagának és a nyomtatott kiadásban megjelenő Törvények és Rendeletek Gyűjteménye és Hatályos Jogszabályok Hivatalos Gyűjteménye digitális formátumának elkészítésével. E munka eredménye a harmadik generációs CD-Jogász, amely havi frissítésű lemezekre jut el az előfizetőkhoz.

Az immár a 32 bites Windowshoz készült kezelőprogram rendkívül sokrétű keresést tesz lehetővé. A folyamatosan fejlesztett program bővítések a kiadó szak-

emberei figyelembe veszik a felhasználói visszajelzéseket. A telepítés után négy indítógomb kerül a Jogszabálygyűjtemények mappába: CD-Jogász 2.1, CD-Jogász Asszisztens, CD-Jogász űrlapkitöltő és SZAK-Jogász.

A CD-Jogász előfizetői hozzáférést kapnak a kiadványhoz tartozó internetes jogszabály-szolgáltatáshoz is. Az adatbázisból lekért jogszabályokért 0,04 Ft/karakter díjat számítanak fel. A CD-Jogász előfizetői havi 100 ezer forintos értékhatárig (kb. 500 oldal) ingyenesen használhatják ezt a rendszert. A számlainformáció bármikor ingyenesen megtekinthető, így minden érintett könnyen ellenőrizheti saját folyószámláját.

Nem jogtár-előfizetők esetén a fizetéshez a kiadó címére el kell küldeni egy megrendelést faxban, e-mailben, online vagy más módon, amelyben jelezzük, hogy igénybe kívánjuk venni a szolgáltatást, továbbá megjelöljük azt az összeget, amelyet a szolgáltatásra kívánunk fordítani. (Ez az összeg nem lehet kisebb 10 ezer forintnál és 5000 forintos lépésekben emelkedik, viszont annyi idő alatt használjuk el a saját keretünket, amennyi számlunkra a legmegfelelőbb!) Ezt követően a kiadó küld egy számlát az általunk megadott összegről, és miután ezt a számlát kiegyenlítettük, kapunk egy felhasználóazonosító kódot és egy jelszót, vagyis szabadon használhatjuk az online adatbázist, és kérhetjük le a jogszabályok hiteles, beviteli hibától mentes szövegét.

A CD Jogász mellett a kiadó természetesen további elektronikus formában hozzáférhető termékeket is kínál. Ezek egyike

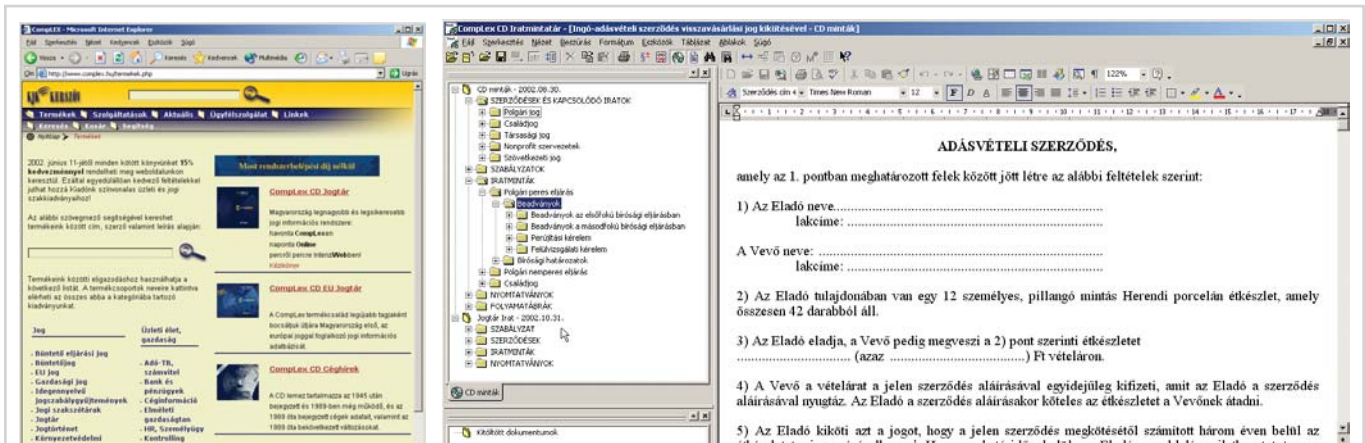


CD Jogász: az online szabályok

a Cégközlöny CD, az Igazságügyi Minisztérium hivatalos lapja, az első 2003-tól elektronikus formában megjelenő közlöny, amelynek 34. mintaszáma elektronikus formában sokkal hatékonyabb keresést tesz lehetővé, mintha nyomtatott oldalak ezreit kellene átlapoznunk.

Nem csupán gyűjtők, de a Magyar Közlönyt gyakorta forgatók is örülhetnek a teljes évfolyamo(ka)t összefogó CD-s változat megjelenésének. Bár a Magyar Közlöny aktuális száma megtalálható a CD Jogász lemezein, könnyebben kezelhető és kereshető az anyag, ha önállóan is hozzáférhető.

Az MHK honlapja természetesen ennél többet is kínál. A regisztrált felhasználók online közlönybolt és jogszabály-szolgáltatást és -figyelést vehetnek igénybe. Mivel két CD megjelenése között sem áll meg az élet, mód van arra, hogy a rendszer figyelmeztessen, ha új anyag jelenik meg, és a feltüntetett árak alapján ki-kí eldöntheti, befér-e az adott tétel a havi kvótájába, s



CompLex CD-Jogtár: hihetetlenül gazdag iratminta készlettel büszkélkedhet

ha nem, akkor kívánja-e a megfelelő tarifával letölteni, vagy inkább megvárja a soron következő CD-frissítés megjelenését.

CompLex CD Jogtár – KJK-Kerszöv

Az itt felsorolt cégek közül a HVG-ORAC után a KJK-Kerszöv rendelkezik a legtöbb CD-kiadvánnyal. Az 1993 óta fejlesztett CompLex CD Jogtár mellett (1991-től floppylemezekre, heti frissítésekkel szállították a programot az előfizetőknek) az EU-csatlakozás jegyében kínálják az EU Jogtárat, a Céghíreket, valamint a munkaügyi dolgozók számára összeválogatott CompLex CD Munkaügyet.

Az Iratmintatár külön termékként is kapható, ennek CD-jére tömörített formában kerültek fel a Word-dokumentumként előkészített iratminták. Ezek megjelenítéséről a CD-n található megjelenítő és nyomtatványkitöltő keretprogram gondoskodik.

A KJK-Kerszöv kínálatában további szakmai válogatások is megtalálhatók: a CompLex CD Adó-TB, a CompLEX CD Tűzvédelem a gyakorlatban, a CompLEX CD Önkormányzat és a CompLex CD Közlönytár.

Mivel a nemzetközi jog egyre inkább testközelbe kerül, s a külföldi és vegyes tulajdonú vállalatokra is gondolni kell, a már említett CompLex CD EU Jogtár mellett egy háromnyelvű (magyar-angol-német) CompLex CD HMJ kiadványt is kínálnak, negyedéves frissítéssel.

A Corpus Juris Hungarici CD kiadása a magyar államiság millenniumára készült egyedülálló jogtörténeti összeállítás, amely Szent István 1000-ban megfogalmazott törvényeitől 1949-ig, az alkotmány megszületéséig valamennyi fennmaradt jog-

szabályt tartalmazza. Ez a lemez egyfajta kultúrmissziót tölt be: tanárok, egyetemisták, kutatók, a téma iránt érdeklődők az eddigieknél sokkal könnyebben barárgolhatnak kultúrtörténeti emlékünknél lapjain, hogy dédapáink, rég elhalt őseink életéről, a magyar történelem eseményeiről ismereteket kapjanak.

A kiadó a felsoroltak mellett még egy különlegességgel segíti jogászaik munkáját: a nyomtatott kiadás mellett CD-változatban is megjelentették a német-magyar, magyar-német jogi szakszótárt.

A Complex CD-Jogtár egyik legnagyobb előnye az állandóság. Aki majd tíz éve még a DOS-os, illetve a 16 bites Windows-változatot telepítette és használta, az különösebb továbbképzés nélkül is elboldogul a mai CD-Jogtárral. A tematikus

gyűjtemények pedig jelentősen felgyorsítják a keresett joganyagok megtalálásának sebességét.

A program külön CD-n is megvehető, de a legkeresettebb az éves előfizetés, havi frissítéssel (más konstrukciók is léteznek) és az online jogtárelérés, ami a Jogtár-előfizetőknek ingyenes és korlátozás nélküli. A programot hálózaton használható, többfelhasználós változatban is kínálják.

Jogkódex Plusz – HVG-ORAC

A HVG-ORAC Kiadó gondozásában önállóan is használható termékként jelent meg a teljes hatályos magyar joganyagot 2001. januártól 1996. január 1-jéig visszamenő időállapotokkal együtt tartalmazó kiadvány, a Jogkódex Plusz. E kiadvány

HVG-ORAC Elektronika – Microsoft Internet Explorer

Cím: <http://www.jogline.hu/NXT/gateway.dll?templates&fn=default.htm&vid=HVG-ORAC:Demo>

HVG-ORAC Elektronika

Szerkesztés Keresés Hatályosság Nézet Ugrás Információ

HVG-ORAC Elektronika

- Demó
- Jogkódex CD
- BH Archiv CD
- BH+ CD
- Ingatlanjog CD
- Jegyző CD
- Munkajog CD
- Polgári Törvénykönyv CD
- Társasági jog CD
- Adó, számviteli CD
- Büntetőjog CD
- Árzo

Tisztelt Partnerünk!

Köszönjük megtisztelő érdeklődését a HVG-ORAC Kiadó elektronikus termékei iránt!

Honlapunkon megtekintheti kiadványunk tartalmát és megbizonyosodhat a program egyszerű kezelhetőségéről.

Amennyiben a látottak kapcsán bármilyen további kérdése merülne fel, kérjük forduljon hozzánk bizalommal a 340-2304 vagy a 340-2305-ös telefonszámon, ahol munkatársaink készséggel állnak rendelkezésére!

Bízunk benne, hogy elnyeri tetszését bemutatkozó anyagunk és hamarosan Önt is elektronikus kiadványaink megrendelőjeként köszönhetjük!

HVG-ORAC Kiadó

Keresés:

Szóra
Összetett keresés

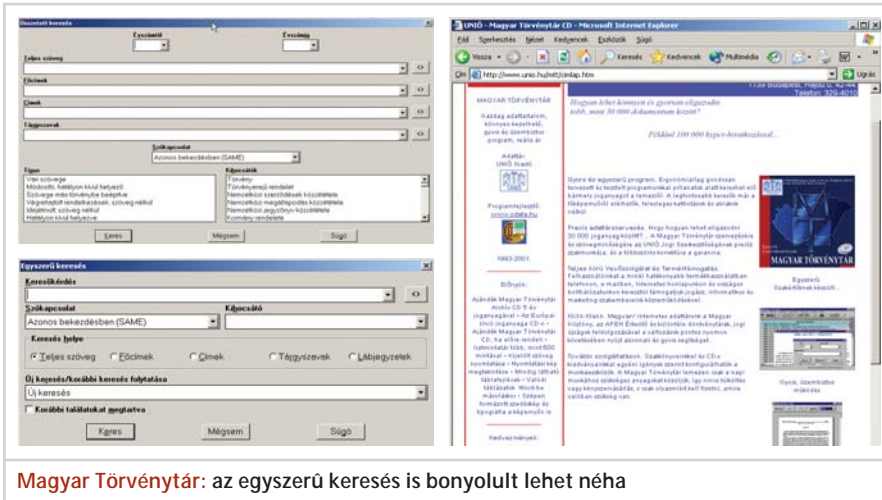
Keresési eredmény

Jelenleg nincs keresési eredmény. Miután lefutottatott egy keresést, a találatok itt fognak megjelenni.

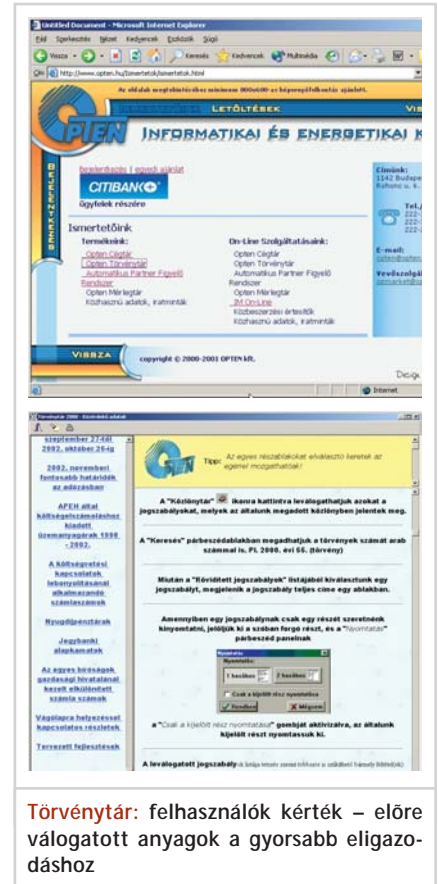
Internet

Jogkódex Plusz: az elérhető anyagokat eleve jogterületek szerint csoportosítja

Jogtárak



Magyar Törvénytár: az egyszerű keresés is bonyolult lehet néha



Törvénytár: felhasználók kérték – előre válogatott anyagok a gyorsabb eligazodáshoz

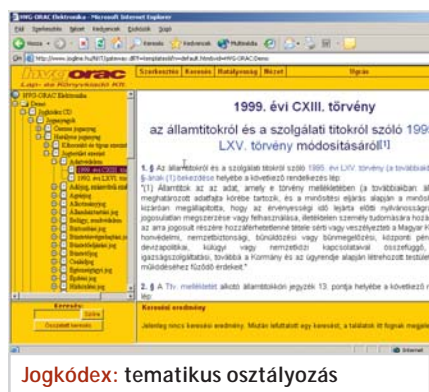
használatát a joganyag különféle csoportosításokban való elhelyezése mellett speciális, de egyszerűen kezelhető keresők könnyítik meg. Kezelését tovább egyszerűsíti a világszerte szakkiadók tucatjai által használt LivePublish keretprogram, amelyet azon szakemberek számára fejlesztettek ki, akik nem informatikával foglalkoznak, s akiknek a számítógép csupán egy sokat tudó írógép.

A kiadványban számos olyan kényelmi funkció is helyet kapott, amelyek révén például egyetlen gombnyomásra egyszerűsödik le az anyagok átvitele a szövegszerkesztőbe.

A Jogkódex más, a HVG-ORAC Kiadó által publikált elektronikus kiadványokkal is használható, ilyenkor együtt jelenik meg a különféle kiadványok tartalma.

A KJK-Kerszövhöz hasonlóan a HVG-ORAC is a modularitást tartja szem előtt. Termékeik kiegészítik egymást, s ha valaki egy adott jogterülettel foglalkozik, nem kell megvásárolnia a számára merőben felesleges további szolgáltatásokat.

A cég honlapján bőséges kínálatát találjuk a különböző jogi könyveknek, folyóiratoknak, online és CD-s kiadványoknak is.



Jogkódex: tematikus osztályozás

Magyar Törvénytár – Unió Kiadó

Az Unió Kiadó gondozásában megjelenő Magyar Törvénytár egy gyors és egyszerűen kezelhető program. Az ergonómiailag gondosan megtervezett és tesztelt kezelőszoftverrel pillanatok alatt előkereshető bármely joganyag a lemezen. A legfontosabb keresők már a főképernyőről elérhetők, felesleges kattintások és ablakok nélkül.

A Magyar Törvénytár szervezésére és szövegminőségére az Unió Jogi Szerkesztőségének precíz munkája és a többszörös korrektúra a garancia. A gondos adattárszervezésnek köszönhetően nem túl bonyolult az eligazodás a CD-re felkerülő mintegy 30 ezer joganyag között. Ha azonban valaki nem boldogul, annak a fejlesztők jogi, informatikai és marketing szakemberei nyújtanak segítséget telefonon, e-mailben vagy az internetes honlapon keresztül.

A Magyar Közlönyt, az APEH Értesítőt, valamint különféle döntvénytárakat, jogi folyóiratokat feldolgozó internetes adattár a változások pontos nyomon követéséhez nyújt azonnali segítséget. A Magyar Törvénytár CD-ire csak a napi munkához szükséges anyagok kerülnek fel. Az iratmintatár (az általunk megtekintett lemezek) 607 mintadokumentumot tartalmaz, amelyek szövegét közvetlenül átemelhetjük szövegszerkesztőnkbe, vagy Word 6.0 dokumentumként átmásolhatjuk merevlemezünkre.

A kijelölt szövegek nyomtatás előtti megtekintése és nyomtatása pofonegyszerű. A kiadó termékei között megemlítenőd még a Magyar Törvénytár Archiv CD, amely 5 év teljes joganyagát tartalmazza, valamint az Európai Unió joganyagát feldolgozó korong.

Törvénytár – Opten Kft.

A jogszabályszevegek, Cégtár és Iratmintatár mellett a Törvénytár CD-jén megtekinthetők a Bírósági Határozatok, az APEH iránymutatások, az APEH iránylevek és az APEH utasítások, valamint egyéb közlemények, rendelkezések, utasítások is. Az iratminták kitöltését egy nyomtatványkitöltő program könnyíti. A joganyagok szövege tetszés szerint átemelhető külső szövegszerkesztőbe, és ott szabadon módosítható.

A joganyagok szövegében található BH jelre kattintva egy külön ablakban a kapcsolódó bírósági határozat szövege, az APEH jelre kattintva pedig a kapcsolódó APEH iránymutatás szövege jelenik meg. A jogszabályszevegekben bármely szóra lehet keresni, akár a jogszabály címében, akár az összes jogszabály szövegében úgy, hogy a szó bármely ragozott alakját is megtalálja.

Az Opten Törvénytár és Cégtár kezelésének elsajátítását nagymértékben megkönnyíti a Lotus ScreenCam segítségével készített két film, amely a program használatát magyarázza el a számítástechnikai ismeretek híján lévő felhasználóknak.

dr. Nagy Gábor ■

ScanSoft Recognita OmniPage Pro 12 Office

Nem baj, ha sok a szöveg

A papír alapú dokumentumok digitális feldolgozására sokféle megoldás létezik. Az egyik legismertebb a Recognita OmniPage, amelyet kitűnő szövegfelismerési képessége és felhasználóbarát kezelőfelülete tett népszerűvé. Cikkünkben a szoftver legújabb változatát mutatjuk be.

A ScanSoft magyar leányvállalata ezúttal is jó munkát végzett. Az egyesült államokbeli székhelyű – képfeldolgozó, hangfelismerő és nyelvi technológiai megoldásokat szállító – cég húzótermékét ugyanis nem a világ másik felén, hanem Magyarországon fejlesztik. A november közepén bejelentett Recognita OmniPage Pro 12 általános felismerési pontosságát 35 százalékkal, a PDF-konverzió pontosságát pedig több mint 80 százalékkal sikerült megnövelniük (legalábbis a fejlesztők állítása szerint). A 114 nyelven használható program a korábbi verzióknál jobban megtartja az eredeti dokumentumszerkezetet, s kibővítették a végeredmény elektronikus formában való megjelenítésének lehetőségeit is. A papíron érkező nyomtatványokból, PDF-fájlokból, illetve egyéb formátumokból átalakított lapokat a HTML-formátum mellett ezentúl XML-be is konvertálhatjuk. A program a többoldalas feldolgozás során

nemcsak a folyó szöveget tartalmazó oszlopokat tartja meg, hanem számolótableákat és bonyolult táblázatokat is képes feldolgozni.

A program együttműködik a legtöbb olyan szkennerral és digitális kamerával, amelyek rendelkeznek TWAIN meghajtóval. A kompatibilis eszközök listája a ScanSoft weboldalán megtekinthető. Megfelelő felszerelés (lapadagoló) esetén az OmniPage többoldalas dokumentumok beolvasására is képes.

A beolvasott képállományok legfeljebb 600 dpi felbontásúak lehetnek, az optimális szövegbeolvasási érték 300 dpi, mind függőleges, mind pedig vízszintes irányban. A fekete-fehér képek eredeti formájukban tárolódnak, szemben a szürkeárnyalatos, illetve színes képekkel, mert ezeket a program általában csak 150 dpi-vel menti, ami azt jelenti, hogy a későbbiekben ezek nem lesznek igazán alkalmasak a beolvasásra.

Gyors telepítés

A program telepítése mindössze pár percet vesz igénybe. Ezután már csak a lapotvasót kell konfigurálni, amennyiben csatlakoztattunk valamilyen egységet a PC-hez. Ez a művelet sem tart sokáig, csak kiválasztjuk a telepítendő szkennert, majd az OmniPage lefuttatja a szükséges teszteket. Az sem gond, ha nem rendelkezünk képalvósó berendezéssel, mivel a program kiválóan kezeli a már meglévő képi, vagy PDF dokumentumokat (lásd mellékelt táblázatunkat), a beszkenelt oldalakat RTF, Adobe Acrobat és egyéb szövegszerkesztő formátumokba, sőt akár eBook formátumba is mentheti. Ezek feldolgozása ugyanúgy zajlik, mint a beolvasott lapoké.

Az OmniPage Pro 12 kezelőfelülete első látásra sem tűnik bonyolultnak. Aki használta már a program valamelyik korábbi verzióját, annak semmilyen meglepetést nem fog okozni. A főképernyő kisebb ablakokra van bontva. A bal oldalon lévő munkaterületen látjuk a beolvasott lapok bélyegképeit. Ha kijelöljük valamelyiket, akkor középen megjelenik a hozzá tartozó dokumentum. Feldolgozás után a Szövegszerkesztő ablakban dolgozunk tovább, itt végzük el a szükséges hibajavításokat és korrektúrázást. A képernyő alján elhelyezkedő vízszintes ablakban az egyes oldalakról, illetve a feldolgozás folyamatáról kapunk információkat. Többek között megtudhatjuk belőle az eredeti



Eredethűség: megőrizhető az eredeti lapszerkezet

RENDSZERIGÉNY

Pentium PC
Win98 SE
64 MB RAM
100 MB szabad lemezterület
SVGA-monitor
egér, CD-ROM
szkenner

Szövegfelismerés

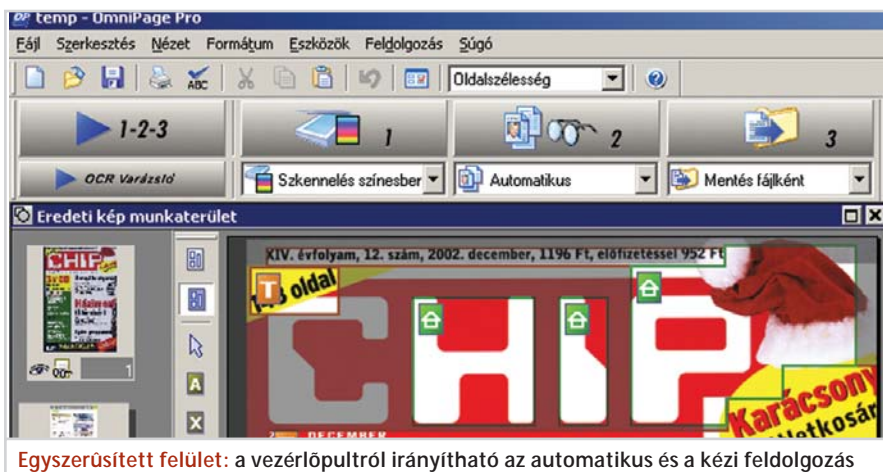


Zónaalakítás: menet közben is módosítható

oldal nevét, vagy a karakterek és a „gyanús” szavak számát is.

Könnyű kezelhetőség

A vezérlőpulton elhelyezett nagy méretű gombokkal irányíthatjuk a manuális, illetve automatikus feldolgozást. Nem lehet „eltévedni”, a műveletek sorrendjét a gombokon elhelyezett számok is jelzik. Ha a manuális lehetőséget választjuk, a gombok alatti legördülő menükben állíthatjuk be a különféle üzemmódokat. Például ha egy fekete-fehér, vagy maximum szürkeárnyalatokat tartalmazó újságot akarunk digitalizálni, akkor szükségtelen, hogy színesben olvassuk be a számítógépbe, úgysem fogunk jobb eredményt kapni, csak a dokumentum mérete lesz teljesen feleslegesen nagyobb.



Egyszerűsített felület: a vezérlőpultról irányítható az automatikus és a kézi feldolgozás

SZÖVEGMENTÉS ÁLLOMÁNYTÍPUSAI

Fájltípus (a formázási szintek szerint)	Kiterjesztés nélkül	Formázás	„Betűtípusok és bekezdések megtartása”	Folyó szöveg	Eredetű oldal	Számoló- tábla	Képek	Táblázatok
eBook	opf	●	●				●	●
Excel 97, 2000	xls	●	●			●	●	●
Excel 3.0-7.0	xls	●	●			●	●	●
FrameMaker 5.5.3	mif	●	●				●	●
Freelance Graphics	txt	●	●					○
Harvard Graphics	txt	●	●					○
HTML 4.0	htm	●	●		●		●	●
HTML 3.2	htm	●	●			●	●	●
Microsoft PowerPoint 97	rtf	●	●				●	●
Microsoft Publisher 98	rtf	●	●				●	●
Microsoft Word 6.0, 97, 2000, XP	doc	●	●	●	●		●	●
PageMaker 6.5.2	doc	●	●				●	●
Quattro Pro for Windows 4.0, 8	xls	●	●			●		●
PDF (szakos formátum)	pdf				●		●	●
PDF (szerkesztett)	pdf	●	●		●		●	●
PDF (kép a szövegen)	pdf				●		●	●
PDF (képhelyettesítésekkel)	pdf			●	●		●	●
PDF (csak kép)	pdf				●		●	●
RTF Word 2000, 97, 9516.0	rtf	●	●		●		●	●
Ventura Publisher	doc	●	●				●	●
WordPad	rtf	●	●				●	●
WordPerfect 8, 9, 10	wpd	●	●	●	●		●	●
WordPerfect 6.0, 6.1	wpd	●	●		●		●	●
WordPerfect 5.1, 5.2	wp5	●	●		●		●	●
XML	xml				●		●	●
Vesszőkkel tagolt szöveg	csv	●	●					●
„Szöveg és Szöveg sortörésekkel”	txt	●	●					○
Formázott szöveg	txt				●			●
OmniPage dokumentum	opd			A megjelenített formátumnak megfelelően			●	●

jelmagyarázat: ●=igen; ○=korlátozva **Az OmniPage Pro 12 dokumentációja alapján

Zónák kijelölése

A beolvasás után a képállomány feltérképezése következik. Ilyenkor kell kijelölni, hogy a dokumentum egyes részei miként kerüljenek feldolgozásra. Természetesen az oldalak analízisát és a zónák kijelölését a program automatikusan is elvégezheti, azonban ha biztosra akarunk menni, akkor mindenképpen érdemes kézzel beállítani.

A szöveg, táblázat vagy kép alapú részeket különböző típusú zónákba tehetjük. Például egy területet képként defini-

álva megakadályozhatjuk, hogy ott is karaktereket keressen az OCR. Bármilyen, szabálytalan formájú terület kijelölhető, sőt a beállított zónákat külön sablonba is elmenthetjük. Ha közben változtatni kellene, akkor sem kell az egész oldalt újra felismertetni. A menet közbeni feldolgozási üzemmódba kapcsolva a zónamódosítások eredménye azonnal megjelenik a Szövegszerkesztő ablakban. Ez fordítva is igaz, tehát a Szövegszerkesztő Eredetű oldal nézetében módosításokat végezve hatással leszünk az eredeti oldal zónáira.

A program új szolgáltatása, hogy a könyvek szemközti oldalait ezentúl egyszerre olvastathatjuk be, mert az oldalakat egymástól függetlenül kezeli.

Az utolsó simítások

Az oldal feldolgoztatása (szövegfelismerés) után egy újabb ablak – az OCR korrektúrázó – nyílik meg, s automatikusan rákérdez a „gyanús”, tehát vélhetően hibás szavakra, illetve azokra is, melyeket nem talált meg a szótárban. Ha módjában áll, akkor javaslatot tesz a javítást illetően, mindenesetre az ablak alján megjelenő nagyított képen mi is ellenőrizhetjük a kérdéses szövegrészt.

Az ismétlődő hibák kiszűrésére a fel-

Szövegfelismerés

használók kibővíthetik az alapszótárt, s megtaníthatják a programnak, hogy miként kezelje az egyes szimbólumokat, hogyan korrigálja az elírásokat. Például ha a dokumentumban lévő „e” betűk a beolvasás során kissé elfolytak, akkor már nem biztos, hogy pontosan felismeri az OCR (például nem tudja eldönteni, hogy „c” vagy „e” betűről van szó). A szóban forgó karaktert kijelölve, majd az Eszköz menü Karakter megtanítása parancsát kiválasztva beállíthatjuk, hogy milyen szimbólummal helyettesítse a hibás részt.

Az automatikus javítási funkciókról beszélve nem feledkezhetünk meg az IntelliTrainről sem. A szolgáltatás megjegyzi a korrekúrázás során tett javításokat, és a dokumentum további részeiben felhasználja azt a bizonytalan esetek megoldására. A későbbi felhasználásra gondolva egy külön fájlba menthetjük el az IntelliTrain és a kézi tanítási adatait.

Mentés és exportálás

A dokumentumfeldolgozási művelet végén nincs más teendőnk, mint hogy kiválasszuk a megfelelő formátumot, és elmentjük vagy exportáljuk a munkánkat. Ha máskor nem is, de ilyenkor aztán tényleg zavarba lehet jönni a rendelkezésre álló formátumok bősége miatt. De ne szaladjunk ennyire előre!

Kezdetnek négyféle lehetőséget kínál fel a rendszer: mentés fájlként, küldés levélként, másolás a vágólapra, illetve – a Fájl menüben található – Kép mentése. Az utóbbi az eredeti kép(ek) mentésére szolgál. A funkció párbeszédablakában kiválaszthatjuk, hogy csupán a kijelölt, vagy az összes oldalt mentjük el. Az emailben való küldéskor gyakorlatilag az általunk meghatározott formátumban, csatolmányként továbbítódik a dokumentum.

A felismert szövegek mentése előtt érdemes áttanulmányozni a használati utasítást, mivel egy formátumon belül is többféleképpen lehet menteni. A legjobb példa

OmniPage Pro 12: 35 százalékkal pontosabb karakterfelismerés

BEOLVASÁRA ÉS MENTÉSRE HASZNÁLHATÓ

Grafikus fájlformátusok	Kiterjesztés	Többoldalas	Beolvasás/mentés	Képfajta
BMP, Bitmap	bmp	–	++	összes
DCX	dcx	+	++	összes
GIF	gif	–	++	összes
JPEG	jpg	–	++	szürkeárnyaltos, színes
MAX	max	+	++	összes
PCK	pcx	–	++	összes
PDF	pdf	+	+/-	összes
PNG	png	–	++	összes
Tömörített TIFF (G3)	tif	+	++	fekete-fehér
Tömörített TIFF (G4)	tif	+	++	fekete-fehér
Tömörített TIFF (LZW)	tif	+	++	összes
TIFF FX	xtif	+	+/-	összes
TIFF PackBits	tif	+	++	összes
Tömörítetlen TIFF	tif	+	++	összes

erre a PDF, amelyet szerkesztve, képpel, képhelyettesítéssel, illetve a „szokásos” formában is lehet használni. Gyakorlatilag az egyszerű szövegtől a HTML-en és XML-en keresztül akár eBook formátumban is elmenthetjük a kapott állományt.

Különböző formázási szintek közül választhatunk. A dokumentumot exportálhatjuk formázatlanul (egyszerű szöveg), a

betűtípusok és bekezdések megtartása mellett folyó szöveggé, illetve kifejezetten az eredetiségre való törekvéssel. A táblázatos formában létező anyagokat számoló táblaként menthetjük el, hogy alkalmas legyen a táblázatkezelő programokban való felhasználásra.

Gigor Csaba ■

OCR korrekúrázó: megjegyzi a javításokat

Karaktertanítás: a hibásan beolvasott karakterek automatikus javítását megtanítjuk a programnak

INFO

www.scansoft.hu
www.scansoft.com

VÉGFELHASZNÁLÓI ÁR (AJÁNLOTT):

Recognita OmniPage Pro 12: 43 625 Ft
Recognita OmniPage

Pro 12 Office: 193 500 Ft
upgrade: 74 875 Ft

FORGALMAZÓK:

BSC Kft.

Digitáltechnika Kft.

Számalk Rt.

Corel Ventura 10

Nem történelem

A négy neves kiadványtervező program egyike a Corel Ventura 10. A követő három mindig a leggyengébb pontján támadja a falkavezért, így a Ventura 10 hangsúlyozott szolgáltatása az eszközfüggetlen XML formátum bensőséges ismerete és a fejlett táblázatszerkesztés.

Nem menekülhet meg az olvasó némi történelmi leckétől, mert olyan programról van szó, melynek (jogelődje) közel akkora hatást gyakorolt a világra, mint maga a PC vagy a szövegszerkesztők. A Ventura az egyik azon szoftverek közül, amelyek forradalmasították a nyomtatott kiadványok előállítását. Ebben az iparágban közel akkora változást idézett elő, mint amelyet a gőzmozdony és az autó gyakorolt a közlekedésre. (Amitől majdnem teljesen kihaltak a lovak. A kiadványtervezőktől és a nyomdászat számítógépesedésétől meg a nyomdai szakemberek...)

A másik, a DTP (desktop publishing, PC-s kiadványszerkesztés) fogalmat meghatározó alkalmazás az annak idején még Aldus, most Adobe PageMaker nevet viselő program. (Az Aldus név említésekor pedig nem lehet megfeledkezni a PhotoStyler nevű fotóretusáló-képszerkesztő programról, amely annyira komoly versenytársa volt a maga idejében a PhotoShopnak, hogy részben ezért vásárolta meg az Adobe 1993-ban az Aldus céget.)

Nos, a Venturát Xerox Ventura Publisher néven ismerte meg az akkor még kicsiny magyar PC-s társadalom a 80-as évek végén, és egyben először találkozott az egeres, grafikus kezelőfelülettel. A Ventura ugyanis a GEM (graphical environment manager, grafikuskörnyezet-kezelő) nevű grafikus környezetben futott, nálunk mintegy „megágyazva” a Windowsnak. De, mint DOS-os alkalmazás, minden egyes videokártyához és nyomtatóhoz saját meghajtóprogramot követelt!

Az Aldus PageMaker már egy bizonyos Windows 2.11 nevű képződményt és szintén egeret igényelt a működéséhez, akárcsak a CorelDRAW 1.2. Utóbbi azzal tűnt fel, hogy hihetetlenül sok tárhelyet igényelt, már a telepítőkészlet is csak két da-

rab 1,2 MB-os (!) hajlékonylemezen fért el. Ekkor még eger sem járt minden PC-hez, szakkikkek vitatkoztak azon, hogy szükséges-e egyáltalán. A CD-olvasó pedig nem is létezett!

Magyarországon is akkora földindulást okozott a kiadványkészítésben a Ventura Publisher, hogy a 2.0-s változatot már magyarították. A honosított változatnak az akkor szokásoshoz képest erős másolásvédelme is volt.

Mindez már történelem. Még annyit, hogy a Xerox Venturát 1993-ban megvásárolta a Corel, és az 5-ös verzió után (két év alatt) az első bittől az utolsóig újraírták az egészet. Ez a már 32 bites változat a 7-es változatszám alatt jelent meg, az akkori CorelDRAW-hoz igazodva.

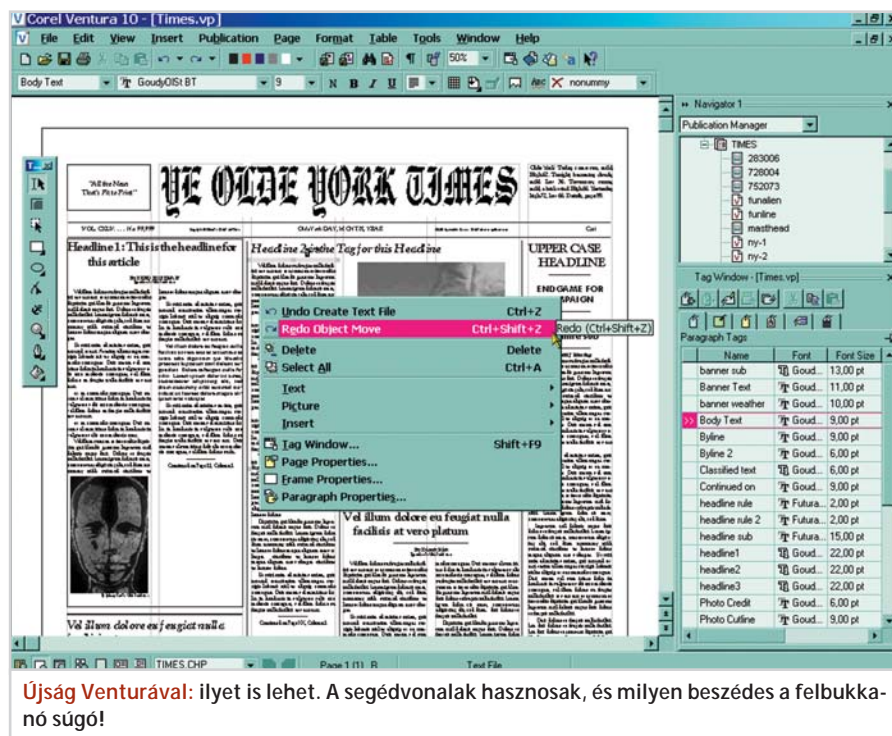
Amiről pedig most szó lesz, az a 10-es változat.

A kiadványtervező, mint olyan

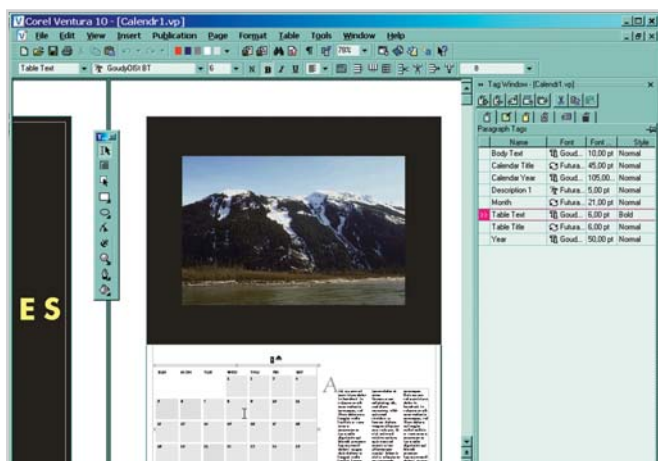
Abban különböznek a kiadványtervező programok a szövegszerkesztőktől, hogy a nyomda számára közvetlenül „emészthető” eredményt produkálnak. Egyszerűben és magyarul: a kész kiadványt le lehet velük világítani, azaz elő lehet állítani azt az állományt, amelyből vagy a nyomda, vagy egy szolgáltató elkészíti a nyomtatáshoz szükséges filmeket. (Nem bonyolódunk bele. A színes kiadványok túlnyomó többségének nyomtatásához oldalanként 4, az adott oldal kék, bíbor, sárga és fekete színösszetevőit ábrázoló, egyébként fekete árnyalatú filmre van szükség. E filmek előállítását színre bontásnak, illetve levilágításnak nevezik.)

A szövegszerkesztők sem színre bontásra, sem levilágításra nem képesek. Oldaltervezési szolgáltatásai egyébként eléggé hasonlóak, de a kiadványtervezők formázási, a tervezést támogató szolgáltatásai sokkal bővebbek, a megjelenést finomabban és nagyságrendekkel pontosabban lehet velük meghatározni, továbbá a nyomdai szabályokat lényegesen jobban – mondhatni teljes mértékben – be lehet velük tartani.

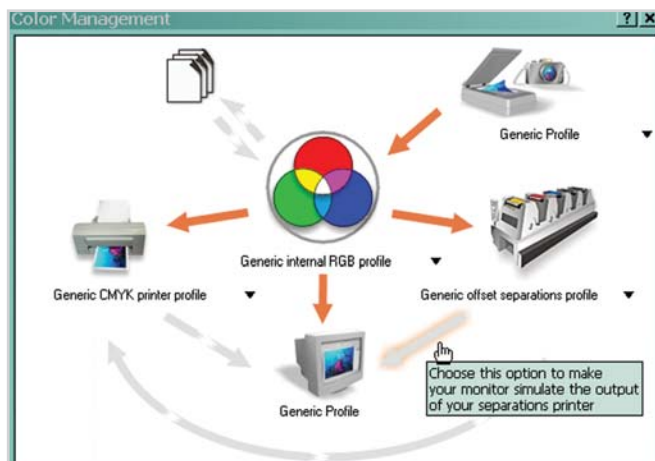
A pontosság igen lényeges. Az előbb említett különleges pontmintázat finomsága miatt az oldalra kerülő elemek egymáshoz viszonyított helyzetének századmilliméter finomsággal egyeznie kell az egyes filmekben. Az eltérés jól látható hibákat eredményez a nyomaton. Emiatt a ki-



Ujság Venturával: ilyen is lehet. A segédvonalak hasznosak, és milyen beszédes a felbukkanó sűgő!



Egy kiadványszerkesztő arca: testre szabhatók a menük, sokféle elrendezést lehet elmenteni és behívni



Corel-szabvány: a Ventura is megkapta az egységes színkezelő modult

adványtervezők finomabb egységekben számolnak, következésképpen hasonló feladatok végrehajtásakor, gyengébb gépeken lassabbak, mint a szövegszerkesztők.

Nagyon magasak a színekkel kapcsolatos követelmények is. Igen nehéz azt az állapotot létrehozni, hogy a képernyőn ugyanazt a színvilágot lássa legalább a tervező, mint ami a nyomtatott végtermékre kerül. Egyrészt a színérzékelés szubjektív, másrészt a finomsága nem tudás, hanem adottság, harmadrészt a monitornak saját fénye van, a festék a papíron csak visszaveri a környezet fényét. Emiatt szigorúan be kéne tartani a szintani tankönyvekben leírt megvilágítási és környezeti viszonyokat a tervezett állapot (a képernyő) és az eredmény (a nyomtatott kiadvány) összehasonlításakor. Léteznek ugyan színmérő műszerek is, de azok kezelése meghaladja a legtöbb tervező képességeit. A nyomdákban is mindig van egy tapasztalt gépmester, akinek a színérzékelése fejlettebb, mint a koloriméteré. Úgyhogy a színek fölött még többet vitatkoznak a tervezők és a nyomdászok, mint a kiadvány levilágíthatatlan tervezési kacsifántjai miatt.

Egy ideális kiadványtervező program egyrészt a legnagyobb szabadságot biztosítja a művészeknek az oldalak kialakításában, másrészt maximális pontossággal ki tudja nyomtatni, amit a művész megálmodott. A kiadványszerkesztőkben tehát hatalmas mennyiségű szakmai és tudományos ismeret összpontosul.

Talán ezért létezik csak négy használható termék a piacon – a QuarkXPress, az Adobe PageMaker, a FrameMaker és a Corel Ventura –, hogy végre konkrétak legyünk.

Mindez indokolja az irodai szoftverkénél lényegesen magasabb árat: a teljes

Corel Ventura 10-esért hozzávetőlegesen 230 ezer forintot kérnek (áfa nélkül). A frissítés és az egyéb konstrukciók lényegesen olcsóbbak, de feltételekhez kötöttek.

Amitől Ventura a Ventura

Kétféle kiadványtervező van: amelyik alkalmas hosszú dokumentumok tervezésére, és amelyik nem. Az alkalmasságot a teljes dokumentumot átívelő elemek – tartalomjegyzék, keresztshivatokozások, ábra- és irodalomjegyzékek – kezelése jelenti. A Corel Ventura a kezdetektől fogva képes volt teljes könyvek tervezésére és tördelésére, emiatt lehet a dokumentumokat fejezetekből (chapterekből, CHP állományokból) felépíteni. Rövid, legfeljebb 10-20 oldalas kiadványokhoz a legalkalmasabb a közismert QuarkXPress és a CorelDRAW.

Annyira követi az idők szavát a Corel Ventura 10, hogy a minimális rendszerkövetelmények között a legrégebbi operációs rendszer a Windows 2000, igaz, a nem túl régi Service Pack 2-vel feljavítva. Gyártója szerint még a Windows XP alatt is használható: ennyi az operációs rendszerek választéka.

XML Minden leírás- a Corel saját PR – anyagainak nyomán – a legfontosabb új szolgáltatásként az XML-importot említi. Az XML (extensible markup language) kiterjeszhető címkéző nyelvet jelent, emiatt ismét magyarázkodásra kényszerülünk.

Az XML a HTML (hypertext markup language) idősebbik „testvérbátyja”, mert a dokumentumelemek tulajdonságait ugyanúgy csúcsos zárójel közé zárt címkék szabják meg. A kezdő, meghatározó címkének mindig van egy záró párja (mint az idéző- vagy a zárójelnek), amely kijelöli a címkében „megfogalmazott” formá-

zasi vagy egyéb parancs hatókörének végét. Csakhogy egy adott XML dokumentum címkéit nem a nyelv hivatalos specifikációja írja le, hanem egy külön, felhasználói dokumentum, amely sajtósági, egyedi címkéket is engedélyezhet.

A Corel, amely nem olyan régen megvásárolta a HoTMetaL nevű HTML-szerkesztőjéről ismert SoftQuad céget, annak XMetaL nevű XML-szerkesztőjével egyetemben, úgy tűnik, szorosabb kapcsolatra kíván lépni az XML formátummal. (A Microsoft Word 2000 és XP formátuma is az XML-en alapul. Itt szerényen emlékeztünk arra, hogy a Microsoft egy alkalommal 124 millió dollárral járult hozzá a Corel továbbéléséhez, aminek kapcsán a Corel Linux praktikusán megszűnt létezni, és a Corel WordPerfect irodai integrált programcsomag értékesítését az Egyesült Államokban a jogi felhasználókra korlátozták.)

Táblázatok Talán csak a szépirodalmi művekbe tilos táblázatokat tenni. De még erre is akad példa. Emiatt kerültek az irodai szövegszerkesztőkbe fejlett táblázat-szerkesztési szolgáltatások, amelyek elengedhetetlen részei a kiadványtervezőknek.



Kiadványszerkesztés

Csak a legszélesebb körben használt QuarkXPress engedheti meg magának, hogy táblázatszerkesztési tulajdonságai botránnyosan gyengék legyenek, még a legújabb verzióban is, amely javítani kívánt e helyzetben.

Nos, a Ventura 10 bevezette a táblázatstílust (Table Taget), amelynek segítségével, mint a stílusokkal általában, egyrészt egységes megjelenést lehet adni a dokumentum több táblázatának, másrészt az egy helyen – a stílusban – végrehajtott változtatások automatikusan az összes előfordulásban érvényre jutnak.

Hogy a Corel miért keveri össze egy kiadványtervezőben a táblázatszerkesztést a számolótáblával, arra nincs magyarázat. Tökéletesen fölösleges volt a számolótábla-függvények használatának lehetőségét megadni. Mindenesetre a rubrikákba írt számokat össze lehet adni, sőt, a számolótáblákban megszokott rengeteg matematikai, logikai stb. függvényt is alkalmazhatjuk. Ahelyett, hogy mindezt a számolótáblában tennék meg, és az érték szerint helyes táblát, mint szám- és szövegsorozatot emelnék át a Venturába, ahol már csak formázni kell.

Színátmenetes cellakitöltésre persze nincs lehetőség (vagy nem találtuk meg), pedig a rokon Corel WordPerfect (és az MS Word) tud ilyet. Ellenben a fejsorokat többfelé lehet ferdíteni, amiről a QuarkXPress csak álmodik.

Színkezelés, nyomtatás A CorelDRAW 10-ben oldotta meg a Corel az egységes, felhasználóbarát színkezelést. Szemléletes, sok magyarázatot tartalmazó párbeszédablakok segítik a monitorok kalibrálását, a színes nyomtatók beállítását és ezek összehangolását a nyomdai kimenettel. Ezt a modult beépítették a Ventura 10-be is. Aki a CorelDRAW csomagból már ismeri, még könnyebben fog boldogulni a Venturában (és nem kell elolvassnia az alábbi bekezdéseket sem).

Hasonlóan járt el a Corel a nyomtatással. Ugyanazt a nyomtatómodult illesztették a Venturához, amely a CorelDRAW csomagban egységesen kiszolgálja a vektoros rajzolót, a fotóretusálót és a többi alkalmazást. Tapasztalat szerint jól használható a próbanyomtatás, melynek során a program feltérképezi, és csinos listában a használó elé tárja a nyomtatáskor adódó problémákat. Sok pénzt spórol meg az ember, ha még a levilágítás előtt kiderül, hogy valahol direkt színüket (az angol szóhasználatban spot colort) hagyott a doku-

mentumban. Ezekhez ugyanis külön film készül a négy alapszínen felül, nem ingyen.

Testközei tapasztalatok

A Corel Ventura gyors. Egy igazán nem fürge gépen (PII-400, igaz, 384 MB RAM-mal) még a bonyolult formázású dokumentumokat is valós időben lehetett szerkeszteni, bármelyik szövegkeretbe gond nélkül lehetett gépelni.

Szokás szerint a teszt módszere a használat volt. Kellemes élmények érték minket, mert minden eszköz, amire szükség volt megtalálni, ami nem volt ennyire közelben, ráadásul a sűgő is nyújtott némi segítséget. Rengeteg helyen találtunk uta-

lát gyorsbillentyűkre, amelyeket egy éles betanulás során bizonyára meg is jegyeztünk volna. Mindezt tetézi, hogy a kezelőfelület szó szerint testre szabható és névvel elmenthető. Azaz ugyanazt a program példányt többen is saját kedvük szerint használhatják, avagy többféle használati módra lehet „beidomítani” a Venturát.

A legbonyolultabb funkció, amit kiadványtervezők kipróbálásánál használni szoktunk, a szabálytalan, görbe körvonalú keretek Bézier-szerkesztése, amire körülvágott képek beillesztésekor lehet szükség. Képes erre a műveletre a Ventura, finoman szabályozható a külső és a belső szöveg folytatása, a körvonal követése.

Ehelyütt a szokásos mentetgetőzés következik: nem értékelhetek mindent, amit a Ventura tud, mert az egy 600 oldalas könyvben sem biztos, hogy elférne. Hadd nyugtassam meg az Olvasót: a Ventura 10 már nem szenved hiánybetegségeket, az összes elvárható kiadványszerkesztési funkció megtalálható benne.

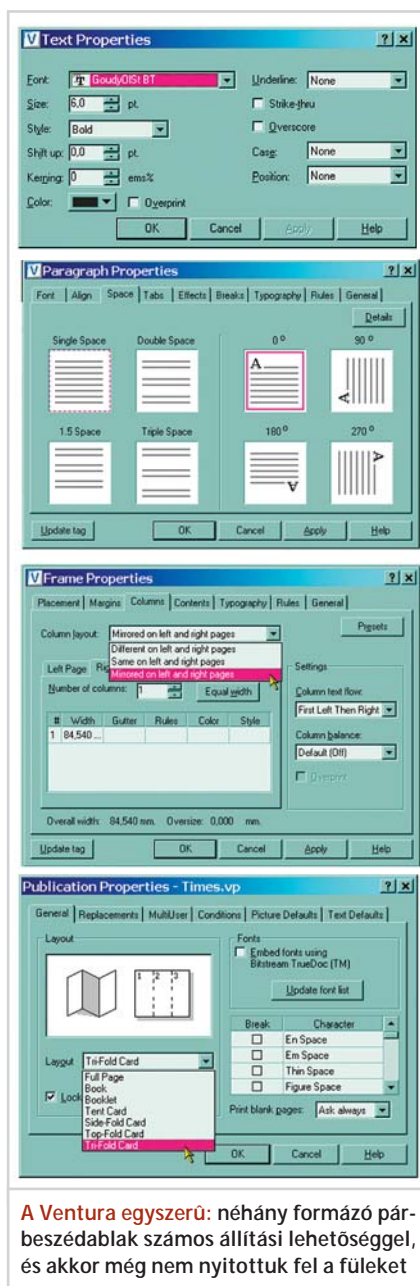
Végszó

Bármennyire fájdalmas is ez a „régimotorosoknak” és a Corelnek, a Ventura – egyébként a többi Corel alkalmazáshoz hasonlóan – kissé a háttérbe szorult az utóbbi években. Természetesen érdemtelenül. A Ventura 10 egyelőre töretlenül folytatja a hagyományt robusztus tervezési szolgáltatásaival, amelyeket a táblázatszerkesztés erősítése csak javított. Egyelőre nem mérhető, hogy az XML-import mekkora előny itt, Magyarországon. A PDF-kimenetnek van értelme, úgy látszik, a Corel megoldotta, a korábbi Corel termékekkel szerzett tapasztalat nem volt kedvező.

Nem olcsó a Corel Ventura 10. Még így is csak a felébe kerül a QuarkXPressnek, viszont laikus rátekinéssel sem látszik fele képességűnek. Rétegeket és átlátszóságot nem alkalmazhatunk (mint a Quarkban illetve az Adobe InDesignban), de a tervezési-tördelési feladatok nagy részét megoldhatjuk vele. Ha egy programmal lehet könyvet, hosszú dokumentumot tervezni, azzal rövidet is lehet, ami fordítva egyáltalán nem igaz!

Mindenképpen ajánljuk a frissítést a jelenlegi Ventura-használóknak, bármelyik verziónál tartsanak is. Akinek pedig kiadványtervező programra van szüksége, feltétlenül próbálja ki. Munkahelyenként csaknem 200 ezer forintot takaríthat meg, ráadásul nem lesz gondja a táblázatokkal sem.

Kenczler Mihály ■



A Ventura egyszerű: néhány formázó párbeszédablak számos állítási lehetőséggel, és akkor még nem nyitottuk fel a füleket



MS Office-alternatívák

Olcsóbban és egyszerűbben

A számítógépes irodák felszerszámozása többnyire nem olcsó mulatság, az ár nem közömbös sem a mamutcégeknek, sem a kisvállalkozásoknak.

A legáltalánosabban használt teljes körű irodai programcsomagok – melyeket általában valamilyen XXX Office néven kínálnak az érdeklődőknek – szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, néha, de nem kötelezően levelezőt, adatbáziskezelőt, naptárt, feladatütemezőt, bemutatókészítőt és -lejátszót, valamint egy vagy több képekezelőt tartalmaznak. E pakkoknak – melyeknek csökkentett funkcionalitású demó- vagy időkorlátos változatait vevőcsalogatási célból ingyenesen szokták osztogatni – számos, általában

különböző mértékben csökkentett, vagy éppen ellenkezőleg, mindenféle hasznos és haszontalan csingilingikkel felcicomázott változatát kínálják, természetesen különböző áron. E termékcsoport tagjainak összehasonlítása nem könnyű, de a feladat valódi nehézségére mi is csak akkor döbentünk rá, amikor egybe tereltük tesztlaborunkban a lehetséges alternatív programcsomagokat, és valamiféle osztályozási metodikát próbáltunk kidolgozni.

Az összehasonlító táblázatunkban szereplő szoftvercsomagokon túl további

programegyütteseket is kapni, de ezek piaci részesedése olyannyira elhanyagolható, hogy hiányuk a listából nem jelent nagy veszteséget.

A tesztünkben bemutatott csomagokat úgy válogattuk össze, hogy elfogadható megoldásokat kínálhassunk az általános irodai feladatokra. Rögtön egy előzetes osztályozást is meg kellett valósítanunk, mivel a célcsoportok igényei jelentősen különböznek. Más igényei vannak az irodai programcsomaggal szemben az egy-személyes, gyakorlatilag csupán a családi

Office-programok

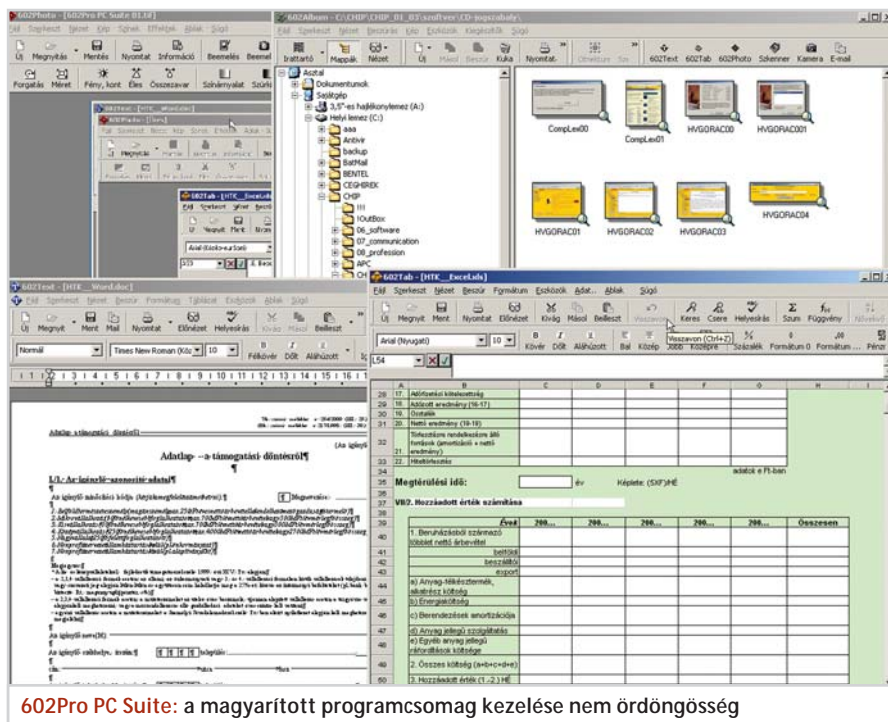
háztartást kisegítő irodának, mint egy nagyobb levélforgalommal dolgozó kisvállalkozásnak. Mások az igényei a lakóközösség képviselőjének – ilyen érdeklődő is jelentkezett már szerkesztőségünkben tanácsért –, mint az 5-50 gépes irodáknak.

Egy további szempont, amit figyelembe kell vennünk: az adott rendszeren belterjesen akarják-e használni az irodai programokat, azaz csak egymás között cserélnek dokumentumokat, adatokat? A másik lehetőség, ami szintén gyakori, hogy külső helyekről hajlékonylemezen, CD-n, interneten vagy egyéb elektronikus csatornákon keresztül is fogadni kell – általában doc, rtf, illetve xls kiterjesztéssel érkező – Microsoft Word- és Excel-fájlokat, és kifelé ugyancsak megfelelő formátumú állományokat kell az Office-rendszer programjaival előállítani.

Az első esetben könnyebb dolgunk van, hiszen a belterjes használat miatt csupán arra kell figyelniünk, hogy a választott szoftver képes legyen zökkenőmentesen elvégezni mindazokat a feladatokat, amelyek indokolják az Office-programcsomag megvásárlását és telepítését. E feladatok közé sorolandó a szövegbevitel, az alapfokú szövegformázások, a körlevélkészítés, a rutinmunkák automatizálása, a dokumentumok helyesírás-ellenőrzése, a megfelelő szövegválasztás megvalósítása, a tördelés, a csoportmunka segítése, több dokumentum egyidejű szerkesztése, szövegrészek átmozgatása a szerkesztett dokumentumok között, nyomtatás, verziókövetés stb.

A második eset, amikor megadott formátumú dokumentumokat kell fogadni és előállítani, már kacifántosabb. Természetesen továbbra is szükség van a korábban felsorolt lehetőségek mindegyikére, ám azokon túl fogadni kell – az alkalmazott szövegformázás lehetőleg minimális károsodásával – a minisztériumokból, felügyeleti szervektől, anyavállalattól, partnerektől vagy egyéb helyekről érkező különféle dokumentumokat.

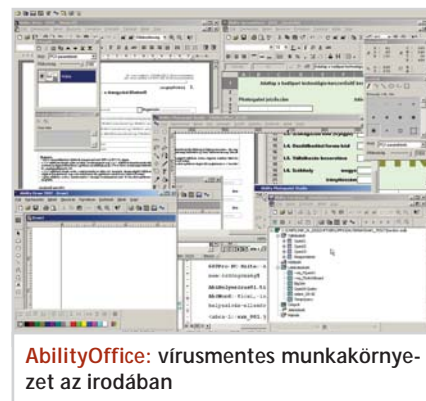
Az önmagában még nem elég, hogy egy Office-programcsomag részét képező szö-



602Pro PC Suite: a magyarított programcsomag kezelése nem ördögösség

vegszerkesztő képes beolvasni és megjeleníteni a Word- és Excel-dokumentumokat. Ha csak erre lenne szükségünk, akkor a Microsoft weboldalairól ingyenesen letölthető Word Viewer, Excel Viewer és PowerPoint Viewer programokat is javasolhatnánk (ezeket elhelyeztük CD-mellékletünkön, hogy olvasóinknak ne kelljen a felkutatásukkal és letöltésükkel vesződni), de ez általában még nem elegendő. Az említett programok ugyanis nem teszik lehetővé a doc, rtf, xls és ppt kiterjesztésű dokumentumfájlok semmilyen módosítását, így a megkapott hivatalos dokumentumok elektronikus – azaz papírintes – kitöltését és visszaküldését sem.

Felesleges eszközöket senki sem szeret vásárolni, hisz nem csupán sokba kerülnek, de megnövelik az improduktív állóeszközök mennyiségét. E kijelentés természetesen a szoftverekre is áll, bár az emberek többsége hajlamos minden olyan – ingyenes vagy fizetős – szoftvert begyűjteni, amitől egy nyúl farknyi hasznot remél. A telepített szoftverek fizikailag nem látsza-



AbilityOffice: vírusmentes munkakörnyezet az irodában

nak a gépen, legalábbis nem közvetlenül, legfeljebb a memóriát, a processzor teljesítményét és a háttértárak kapacitását emésztik fel alattomosan.

Nem árt tisztázni programjaink jogi státuszát. Ha el akarjuk kerülni, hogy okot adjunk a BSA és a rendőrség számára az ellenőrzésre, csak olyan programot használjunk, amelyet megvásároltunk, megfelelően regisztráltunk, illetve rendelkezünk az adott szoftver fejlesztője, forgalmazója által írásban rögzített tanúsítvánnyal, amely igazolja a nevezett szoftver szabad felhasználhatóságát. E tanúsítványok általában megtalálhatók az Office-csomagok elektronikus vagy nyomtatott dokumentációi között, érdemes hát – jogos önvédelemből – előkészíteni ezeket.

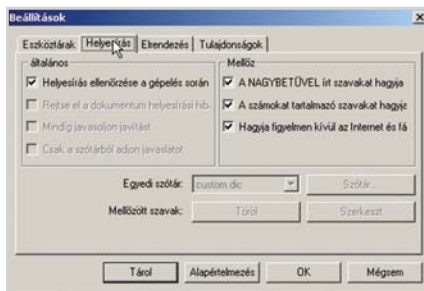
A tesztelésben részt vett Office-csomagokat a termék, illetve a gyártó neve szerint betűrendbe csoportosítva mutatjuk be.

ILLEGÁLIS SZOFTVERHASZNÁLAT

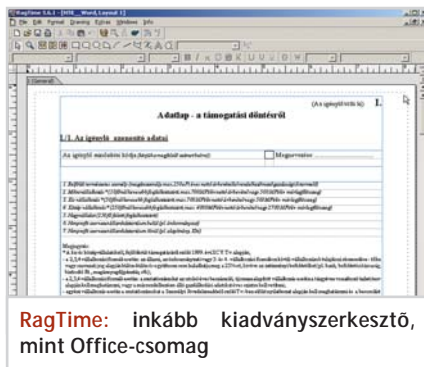
A tipikusnak mondható illegális szoftverhasználat módoszatai a BSA szerint az utóbbi években nem változtak. Ezek a következők:

- végfelhasználói túlhasználat, vagyis az engedélyezettnél több gépre telepítik ugyanazt a programot,

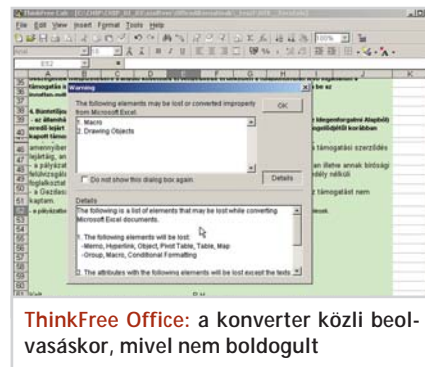
- a kereskedő az eladásra szánt, összeállított gép merevlemezére másolja a hivatalosan meg nem vásárolt programot,
- hamisítás (az eredetivel teljesen megegyező megjelenésű másolat),
- internetről letöltött illegális szoftverek.



AbiWord: kicsi, ingyenes, mégis van benne magyar helyesírás-ellenőrző



RagTime: inkább kiadványszerkesztő, mint Office-csomag



ThinkFree Office: a konverter közli beolvadásakor, mivel nem bologdult

602Pro PC Suite

Angol nyelvű, ingyenes (freeware) változata a www.software602.com/download címről tölthető le, a magyarított kiadáshoz pedig CD-lemezen juthatunk hozzá, mivel a fordítást a Woodstone Interactive már elkészítette. A csomag alprogramjai: a 602 Text (egy Word-kompatibilis szövegszerkesztő), a 602Tab (egy Excel-kompatibilis táblázatkezelő), a 602Photo (egy érdekes képszerkesztő) és a 602Album. Az utóbbi egy kép- és rajzállományok kezelésére szolgáló program. A regisztrált, illetve kereskedelmi forgalomban lévő teljes termékek további szolgáltatásokat is nyújtanak. Kapunk hozzájuk egy pdf fájlok készítését lehetővé tevő kiegészítést, egy szövegfelolvasót, egy 602Mail nevű levelezőprogramot és számos egyéb, hálózati üzemből használható segédprogramot (fax, ftp- és email-szerver stb.).

A magyarított csomagot tartalmazó CD-ről telepített 602Text gond nélkül olvassa az rtf fájlokat, de sajnos nem írja őket, míg a fejlesztő weboldaláról letöltött és a CD-mellékletünkön pcs2001.exe néven megtalálható programcsomag-változat már mentes ettől a fogyatékoságtól.

Hasonlóan felemás tapasztalatunk volt a Word 97/2000-es doc formátumban való mentéssel. A magyarított változatnál a 602Text segítségével lemeze mentett kétoldalas formanyomtatványt a Word XP 122 oldalon akarta megjeleníteni. A formátumot végül úgy sikerült megőriznünk, hogy az állományt Word 6/95-ös dokumentumként mentettük. Az angol nyelvű, frissebb változatban ezt a hibát már nem tapasztaltuk.

Saját formátumban való mentéskor a dokumentumoknak wpd, a sablonfájloknak wpt kiterjesztést ad a 602Text. A dokumentumokat több további formátumban (HTML, txt, Word 6/95) is menthetjük.

A magyarított programcsomagot az I-

Spell helyesírás-ellenőrző egészíti ki. A CD-ről telepített program súgójában begérett körlevél funkció nem működött, ennek használatához vásárolni kellene egy 602 PC Suite Plus csomagot.

A 602Tab futtatásakor azt tapasztaltuk, hogy a program a könyvtárlisták megjelenítéskor hátrább sorolja a nagybetűs könyvtárneveket. Amikor a tesztokumentumot Excel-formátumban mentettük vele, újratördelte az anyagot, amelynek mérete munkalaponként egy oldal helyett 2-4 oldal lett.

Ability Office 2002

Egyike a legrégebbi irodai csomagoknak. Az Ability nevű programot 1985-ben, az Ability Plus-t 1987-ben adták ki. Az Ability 98 már 32 bites szoftver volt, jelenleg pedig az Ability Office 2002 a fejlesztő fő terméke.

A programfejlesztő weboldalán (www.ability.com) nem csupán a megvásárolható, dobozos termékek ismertetőit találjuk, de próbaváltozatban letölthető a teljes angol nyelvű Office-programcsomag, vagy külön-külön az egyes programok (Write,

Spreadsheet, Database, Draw, Photopaint és Photopaint Studio).

Az Ability Office Kft. jóvoltából a programnak jelenleg két magyarított változata is kapható: a teljes Ability Office 2002 és az otthoni használatra szánt, jóval olcsóbb Ability Office Easy. Az utóbbi, amely a Write-ot, a Spreadsheetet, a Draw-t és a Fütleket tartalmazza, azoknak készült, akiknek nincs szüksége adatbázis-kezelőre és képszerkesztőre.

A programcsomagból hiányzik a levelezőprogram, mivel a visszajelzések szerint a túlnyomó többség az Outlook valamelyik, amúgy is a gépen levő változatát használja. A magyar kiadás specialitása a Fütlek nevű segédprogram, amellyel a Write menüparancsait lehet élőszóban kiadott utasításokkal indítani mikrofonnal rendelkező gépeken. Nem csupán a menüket fordították magyarra, hanem a súgót is. A súgó formátumú felhasználói kézikönyv csaknem minden kérdésünkre tartalmazza a választ. Magyarított programról lévén szó a helyesírás-ellenőrző sem hiányozhat.

Magyar Office: levelezőszoftverként a Mozillát telepíti

TESZTFELADATAINK

Az irodai alkalmazhatóság egyik kritériuma, hogy a programcsomag fogadni tudja a külső forrásból származó szabványos dokumentumokat, és az átvett szöveg formázását a lehető legpontosabban megtartsa. Hasonlóképpen fontos szabványos dokumentumformátumokba (doc, rtf, xls) való mentéskor a formázások torzításmentes átvétele.

Miért tartottuk ezt fontosnak kiemelni? Mert szinte minden irodában előfordul, hogy az internetről letöltött, levélmellékletben vagy egyéb csatornákon érkezett dokumentumokat kell beolvasni, megjeleníteni, kinyomtatni, és nemritkán kitöltve visszaküldeni valamilyen hivatalosan megadott válaszcímre. Ilyen dokumentumokkal találkozunk például, amikor pályázati űrlapokat fogadunk és töltünk ki, amikor minisztériumi, önkormányzati vagy közigazgatási irodáknak, felügyeleti szerveinknek kell adatot szolgáltatnunk.

Két dokumentumot választottunk a tesztlaborunkba beérkezett programcsomagok tesztelésére. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium pályázatai közül töltöttünk le a HTK-2 kódszámú pályázathoz tartozó két adatlapot (HTK2mell2.doc és HTK2mell3.xls), amelyek fogadása, kitöltése és konvertálása bizony alaposan próbára teszi az Office-programok képességeit.

Az első tesztdokumentum egy kétoldalas Word szövegállomány, amelynek mindkét oldalát sűrűn teletszóftolták szöveggel és ke-

retekkel. Ha ezt az anyagot csak olvasni akarjuk, nem jelent különösebb gondot, ha nem tökéletes a formázás átvétele, ám ha ki szeretnénk nyomtatni a dokumentumot, már nem mindegy, hogy a nyomtatóból kettő vagy négy oldal jön ki. Gondoljunk csak bele: ha több ilyen formanyomtatványt gyűjtünk be, értékes perceket, sőt félórákat veszíthetünk, mire visszaállítjuk az eredeti vagy azt megközelítő állapotot.

Hasonlóképpen nehéz feladat olyan Word vagy Excel-dokumentumok előállítását a különböző alternatív programokkal, amelyek a Wordben, illetve az Excelben megnyitva eredeti vagy azzal csaknem teljesen megegyező formátumban olvashatók és nyomtathatók. Nem valószínű, hogy egy minisztériumi tisztviselő veszi majd a fáradságot, hogy az általunk beküldött dokumentumot olvashatóra átformázza.

Tesztelt programjaink kevés kivételtől eltekintve jól elboldogultak a mintadokumentumok beolvasásával, a formátum megőrzése azonban már nem volt ennyire sikeres a kitöltött formanyomtatványok mentésekor. Az értékelésnél három-három pontot kapott a termék, ha a Word- és Excel-dokumentumokat tökéletesen átvette, kettőt, ha csak kisebb újraformázást (margók kiigazítása, oldalbeállítás, két-három sor magasságának módosítása stb.) igényelt a dokumentum, egyet, ha egy percen belül ki lehetett javítani a formázást, s nullát, ha a visszaállítás több időt vett igénybe.

A program jövőjéről még annyit érdemes szólnunk, hogy kora tavasszal várható az Ability Office 2003 magyar változatának megjelenése, amely a hibajavítások mellett számos, a magyar honlapon (www.ability.hu) felsorolt újdonsággal bővült.

A dokumentumteszt elvégzése során azt tapasztaltuk, hogy a Word az Ability Write-tal készített tesztdokumentumot áttördelte, a kereteket azonban megtartotta. A kétoldalas rtf mintadokumentumot is áttördelte háromoldalasa.

Az Ability Office makrókezelő képességei a VBScripten alapulnak, egészen pontosan az Ability Office egy ActiveX Scripting Hostot használ. A VBScript felfogható egy alkalmazások számára kifejlesztett, egyszerűsített Visual Basicnek. Az Ability Office önmagában is programozható az OLE automatizáló interfészen keresztül.

Ha már szóltunk a sűgőről és a makrókról, meg kell említenünk a zseniálisan megírt makrosűgőt és segédleteket. Ennek ellenére nem várható Ability-specifikus

makróvírusok áradata, mivel a program nem hajtja végre automatikusan a megnyitott szövegfájlban elrejtett makrókat.

Másik tesztünkben az Excel-dokumentum beolvasása után némileg újra kellett formázni az oldalakat, de ez gyorsan megoldható volt margóbeállítással és betűméretezéssel. Ugyanakkor a visszafelé történő konverzióval a kapott dokumentumot az Excelben alaposan újra kellett formázni.

Az Ability Database többféle adatbázisformátumot ismer. A csomag saját rajzoló programja, az Ability Draw csak a saját formátumát olvassa, képes azonban menteni jpg és png formátumban. Komolyabb képszerkesztésre a csomagban található Ability Photopaint szolgál. E program az amatőr kiadványszerkesztők csaknem minden igényét kielégíti.

AbiWord

A mezőny első ingyenes programja az AbiWord, amelynek van magyar változata (megtalálható CD-mellékletünkön). Az

egyelőre magyar sűgő nélküli program nem tekinthető teljes Office-programcsomagnak, mivel csak szövegszerkesztésre alkalmas. A tesztelés során nem valami jól vizsgázott. A kétoldalas Word-dokumentumot hatoldalassá tördelte, ám ugyanazt a formanyomtatványt rtf fájlból beolvasva majdnem tökéletesen átvette a szövegformázásokat. A Word dokumentumformátumába megfelelően mentett, a kitöltött űrlap nem torzult, amikor a Wordben újra beolvastuk.

Adatszintű kompatibilitása közepesnek tekinthető, mivel a szövegtartalom nem változik, de a kereteket elveszíti.

A napi feladatokra – amennyiben nem kell gyakorta Word-formátumban menteni – kiválóan megfelel, mivel remek a minta alapú stíluskezelése.

AppleWorks

A Microsoft Office természetesen elérhető Macintoshokon is, és csakúgy, mint az Intel alapú PC-k világában, itt sem tartozik a legolcsóbbak közé. Az egyik Mac OS alapú alternatíva az AppleWorks, a platform egyik legkedveltebb szoftvere. Felkészítették Word- és Excel-fájlok fogadására, de a két rendszer közötti dokumentumkonverzió mindig igényel némi utólagos kézi munkát. Bár a programnak Windows-változata is létezik, Magyarországon kevésbé ismert.


EasyOffice 2001, EasyOffice Premium

Az Easy Office 2001 az otthoni használatra ingyenes Office-programok közé tartozik. Egyes szolgáltatásaihoz, illetve a technikai tanácsadás igénybevételéhez azonban meg kell fizetni a regisztrációs díjat.





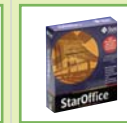






EasyOffice: a keretkezés átvétele sajnos nem tökéletes

OFFICE-ALTERNATÍVÁK JELLEMZŐI

									
Programcsomag neve	MS Office XP Professional	602Pro PC Suite	Ability Office	AbiWord	AppleWorks	EasyOffice 2001, EasyOffice Premium	gobe Productive	Lotus Smart Suite	
Fejlesztő	Microsoft	Software 602.	Ability	SourceGear	Apple	e-press corp	Gobe Software.	IBM	
Fejlesztő weboldala	www.microsoft.com	www.software602.com/	www.ability.com	www.abisource.com	www.apple.com/appleworks/Apple	www.e-press.com	www.gobe.com	www.lotus.com	
Forgalmazó	Microsoft		Ability-Office Kft.			e-press corp	Gobe Software, Inc.	IBM	
Időkorlát	aktiválás						n. a.	n. a.	
Méret	3 CD	16 MB	14 MB	4 MB	n. a.	61 MB	n. a.	n. a.	
Ár	–	30 USD	70 USD	ingyenes	79.00 USD	freeware	75 USD	180 USD	
Ár (forint)	190 000	9000	38 000		32 375				
Platformok	Windows, MacOS	Windows	Windows, Linux	Windows, Linux, Unix, FreeBSD, MacOS, QNX	MacOS, Windows	Windows	Windows, Be	Windows	
Szövegszerkesztés									
Szövegszerkesztő program	Word	602Text	Write	AbiWord	Word processing	EasyWord/SimpleWord	n.a.	WordPro	
Word formátum fogadása	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	
RTF formátum fogadása	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	
Körlevél funkció	van, nem tiltható	a602 Pro PC Suite Plusban	van	van	van	van	van	van	
Makrózás/belső programozhatóság	Visual Basic/(WordBasic)	nincs	VBScript	nincs	AppleScript	nincs	van		
Kivülről programozható	igen	nem	nem	nem	igen	nem	nincs	nincs	
Automatikus makroprogram indítás	van	nincs	nincs	nincs	van	nincs	nincs		
Vírusveszély	Makrovírusok	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs		
Vírusellenes védelem	elhanyagolható	nem kell	nem kell	nem kell	nem kell	nem kell	nem kell		
Táblázatkezelés									
Táblázatkezelő program	Excel	602Tab	Spreadsheet	nincs	Spreadsheet	EasySpreadsheet	n. a.	Lotus 123	
Excel számológépek használata	igen	igen	igen	–	igen	igen	igen	igen	
Diagramkészítés	van	van	van	–	van	van	van	van	
Makrózás/belső programozhatóság	Visual Basic	van	van	–	AppleScript	nincs	nincs	van	
Kivülről programozható	igen	nem	nem	–	igen	nem	nem	igen	
Automatikus makroprogram indítás	van	nincs	nincs	–	van	nincs	nincs	van	
Vírusveszély	Excel form- és makrovírusok	nincs	nincs	–	nincs	nincs	nincs	van	
Vírusellenes védelem	elhanyagolható	nincs	nincs	–	nincs	nincs	nincs	van	
Elektronikus levelezés									
Levelezőprogram	Outlook	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	n. a.	Organizer	
Makrózás/belső programozhatóság	Visual Basic, VBScript, JavaScript	–	–	–	–	–	n. a.	van	
Kivülről programozható	igen	–	–	–	–	–	n. a.	nem	
Automatikus makroprogram indítás	van	–	–	–	–	–	n. a.	van	
Vírusveszély	VBScript, JavaScript vírusok, férgek	–	–	–	–	–	n. a.	van	
Vírusellenes védelem	nincs	–	–	nincs	nincs	nincs	n. a.	nincs	
Adatbázis-kezelés									
Adatbázis-kezelő program	Access	nincs	Database	–	–	–	n. a.	Approach	
SQL	van	–	van	–	–	–	n. a.	van	
Makrózás/belső programozhatóság	Visual Basic	–	nincs	–	–	–	n. a.	van	
Kivülről programozható	igen	–	nem	–	–	–	n. a.	nem	
Automatikus makroprogram indítás	van	–	nincs	–	–	–	n. a.	nincs	
Vírusveszély	van	–	nincs	–	–	–	n. a.	nincs	
Vírusellenes védelem	nincs	–	nincs	–	–	–	n. a.	nincs	
Bemutató-készítő és -lejátszó									
Programnév	Powerpoint	nincs	nincs	nincs	nincs	EasyPresentation	n. a.	Freelance	
Makrózás/belső programozhatóság	Visual Basic	–	–	–	–	nincs	n. a.	igen	
Kivülről programozható	igen	–	–	–	–	nem	n. a.	igen	
Automatikus makroprogram indítás	van	–	–	–	–	nincs	n. a.	van	
Vírusveszély	van	–	–	–	–	nincs	n. a.	nincs	
Vírusellenes védelem	nincs	–	–	–	–	nincs	n. a.	nincs	
Egyéb									
Képszerkesztő-rajzoló	Paint	602Photo	Draw és Photopaint	nincs	nincs	EasyImage	n. a.	n. a.	

Office-programok

									
	MagyarOffice	Microsoft Works	Open Office.org 1.0	RagTime	Star Office 5.2	StarOffice 6.0	WordPerfect Office2002	ThinkFree	Iambic Office
	Multiráció Kft. www.magyaroffice.hu Multiráció Kft.	Microsoft works.msn.com/ Microsoft	Sun www.openoffice.org/	RagTime. www.ragtime-online.com	Sun www.staroffice.com Sun	Sun www.staroffice.com	Corel www.wordperfect.com	ThinkFree www.thinkfree.com	www.iambic.com/english
	52 MB (standard demo) 36 250 Windows, Linux	n. a. 55 USD Windows	57 MB ingyenes Windows, Linux	51 MB (Solo) 99 euró MacOS, Windows	52 MB nem forgalmazták Windows, Linux	n. a. 76 USD (letöltéssel) 30 000 Windows, Linux	30 nap n. a. n. a. Windows, Linux	30 nap 33 MB 40 USD MacOS X, Mac Classic, Windows	n. a. 40 USD Palm OS
	Írógép	n.a.	OpenOffice Writer	RagTime	Star Writer	Star Writer	WordPerfect	Write	FastWrite
	igen igen van	igen igen van	igen igen van	igen igen nincs	igen igen van	igen igen van	igen igen van	igen igen nincs	igen igen van
	StarBasic	van	OpenOffice Basic	nincs	StarBasic	StarBasic	PerfectScript, VBA	van	nincs
	nincs	igen van	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
		nincs nincs	nincs nincs	nincs nincs	nincs nincs	nincs nincs	van van	nincs nincs	nincs nincs
	Számolótábla	n. a.	OpenOffice Calc	nincs	Star Calc	Star Calc	Quattro	Calc	TinySheet
	igen van	igen van	igen van	igen van	igen van	igen van	igen van	igen van	igen van
	StarBasic	van	StarBasic	–	StarBasic	StarBasic	PerfectScript, VBA	van	nincs
	nem nincs	igen van	nem nincs	– –	nem nincs	nem nincs	igen van	nem nincs	nem nincs
	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs
	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	van	nincs	nincs
	Mozilla/Enigmail	n. a. VBA	n. a. n. a.	nincs –	n. a. n. a.	n. a. n. a.	Corel Central Mail VBA	nincs –	Iambic Mail nincs
	nem nincs	n. a. n. a.	n. a. n. a.	– –	n. a. n. a.	n. a. n. a.	n. a. n. a.	– –	nem nincs
	nincs	n. a.	n. a.	–	n. a.	n. a.	n. a.	–	nincs
	nincs	n. a.	n. a.	–	n. a.	n. a.	n. a.	–	nincs
	MySQL	nincs	Adabas	nincs	Adabas	Adabas	Paradox	nincs	nincs
	van	–	van	–	van	van	van	–	–
	van	–	van	–	van	van	ObjectPAL	–	–
	nem nincs	– –	nem nincs	– –	nem nincs	nem nincs	igen nincs	– –	– –
	nincs nincs	– –	nincs nincs	– –	nincs nincs	nincs nincs	nincs nincs	– –	– –
	Vetítő	nincs	Impress	nincs	Impress	Impress	Corel Presentations	nincs	nincs
	igen	–	igen	–	igen	igen	igen	–	–
	nem nincs	– –	nem nincs	– –	nem nincs	nem nincs	nem nincs	– –	– –
	nincs nincs	– –	nincs nincs	– –	nincs nincs	nincs nincs	nincs nincs	– –	– –
	Rajzoló	n. a.	Draw	n. a.	Draw	Draw	n. a.	nincs	nincs

Több változatban tölthető le, dobozos kiadása 27 dollárba kerül. Valamivel többet (40 dollárt) kérnek az EasyOffice Premiumért. Ez csak CD-s változatban kapható, hangfelismerő modul, bőséges clip-art-gyűjtemény és 98 oldalas, kinyomtatható kézikönyv tartozik hozzá.

A tesztekben felemásan teljesített. A kétoldalas Word-dokumentumot egy-egy sor átcsúsztatásával áttördelte négyoldalassá, még akkor is, amikor rtf dokumentumként olvastattuk be vele. Minimális igazítással (a láblécben a felesleges sorokat töröltük) az eredeti kétoldalas dokumentumformát kaptuk vissza. A Word-dokumentumként mentett kitöltött nyomtatványt a Word tökéletesen olvasta, formátumvesztés nélkül.

Az Excel-táblázatot nem volt hajlandó egyből beolvasni, ám semmiféle gondja nem volt az alternatív programokkal készített xls fájlok betöltésével. A program jelzi, ha számára nehezen emészthető fájlokkal találkozunk, ilyenkor az Excel Viewer használatát javasolja, vagy – mint az szerkesztőségi gépünkön is megesett – nem az EasySpreadsheettel, hanem az Excellel nyitja meg a tesztáblázatot.

Különlegessége, hogy pdf formátumban is menthető vele a szerkesztett dokumentumok. Az EasyOffice kezelése – nevének megfelelően – rendkívül egyszerű, bár magyarul még nem tud.

Alaphelyzetben az EasyWord szolgál szövegszerkesztésre, a lassúbb gépeken azonban érdemes a SimpleWord nevű karcsúsított szövegszerkesztőt használni. Ennél is javítani kellett, hogy nyomtatásakor ne duplázza meg az oldalszámot.

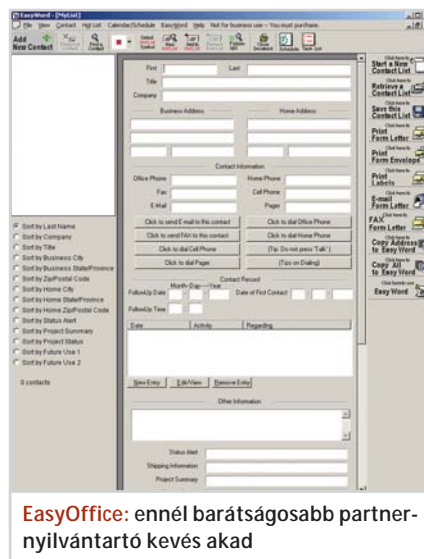
A Premium csomag további bővítések (könyvelőszoftver, kapcsolatkezelő, naptár, EasyBackup archiváló stb.) tartalmaz.

goProductive

Eredetileg Be rendszerekhez készítették, jelenleg azonban windowsos változata is létezik a gobe software termékének. Egyetlen programból áll, nem különálló alkalmazásokkal kell bajlódni a felhasználónak. Képes pdf fájlok készítésére.

KOffice 1.2, Gnome Office

A Linux disztribúciók standard programjai közé tartozik a KOffice (koffice.kde.org/) és a Gnome Office (www.gnome.org/gnome-office/), amelyeket valódi Office-alternatívává fejlesztettek. A Word- és Excel-dokumentumok fogadása megoldott, bár az eltérő környezetből adódóan a szó-



EasyOffice: ennél barátságosabb partnernyilvántartó kevés akad

vegek, nyomtatványok nem pontosan ugyanúgy jelennek meg, s ez igaz a kifelémenő konverzióra is.

A KDE Office egyik komoly előnye, hogy a nagyobb, már honosított Linux disztribúciókban magyarul beszél, és ami szintén nem utolsó dolog: ingyenes.

Lotus SmartSuite

Az AmiPróra épülő SmartSuite ma már nemigen szerepel a szoftverkereskedők kínálatában, ám még mindig részese – ha csekély mértékben is – a piacnak. Írja és olvassa a Word és Excel állományait: a szövegfórmátumok átvitele nem tökéletes, de csekély munkával kiigazíthatók a torzulások.

MagyarOffice

Az OpenOffice egyik hazai fordításaként elhíresült MagyarOffice csaknem tökéletes szövegbelolvasást produkált mind a Word-, mind az Excel-dokumentum esetében. A kitöltött nyomtatvány mentése Word-dokumentumként meglepően sike-

res volt, amit nem is gondoltunk volna egy eredetileg Linux alá készített programcsomagról. Az Excel-táblázatot a program ugyan több oldalra tördelte beolvasáskor (sorok, oszlopok csúsztak át), de minimális munkával ki lehetett javítani a hibát. A Multiráció Kft. szakemberei szemmel láthatóan jó munkát végeztek.

A programcsomagot több változatban kínálják: az alap, a standard és a professzionális változat mellé egy családi kiadást is készítettek. Az utolsó csupán szövegszerkesztőt, HTML-szerkesztőt és rajzoló programot tartalmaz.

A telepítő CD-ken a linuxos és windowsos változat egyaránt megtalálható. A program honlapjáról (www.magyaroffice.hu) próbaváltozatok tölthetők le. Ezek korlátaikról korrekt módon tájékoztatnak még a letöltés megkezdése előtt. A további fejlesztésekről annyit, hogy készül a Solaris futó verzió.

Dobozában egy zsebre vágható felhasználói kézikönyvet és telepítési segédletet találunk. Régi gépeken is jó eséllyel telepíthetjük, hardverigénye tudásához képest igen csekély. A nemrég megjelent professzionális programváltozatról külön cikkben olvashatnak (ld. 94. oldalt).

Microsoft Works

Ismét egy programcsomag, amely – ha nem is mindenütt, de sok helyen – Office-alternatívaként jöhet szóba. A Microsoft Works képes Word- és Excel-dokumentumok fogadására és készítésére. Ha nem alapfeltétel a szöveg formátumának tökéletes megőrzése, jól helyettesítheti a Microsoft Office-t.

OpenOffice.org 1.0, StarOffice

Az ingyenes OpenOffice programcsomag magyar változatban is letölthető. Nem jár

LEGÁLIS ÉS ILLEGÁLIS SZOFTVEREK

Sok a kavarodás az utóbbi időben a legális és illegális szoftverek kérdésében. Ezt tisztázandó, céges környezetben, ahol az Office-programok többségét használják, az alábbi meghatározások a mérvadóak:

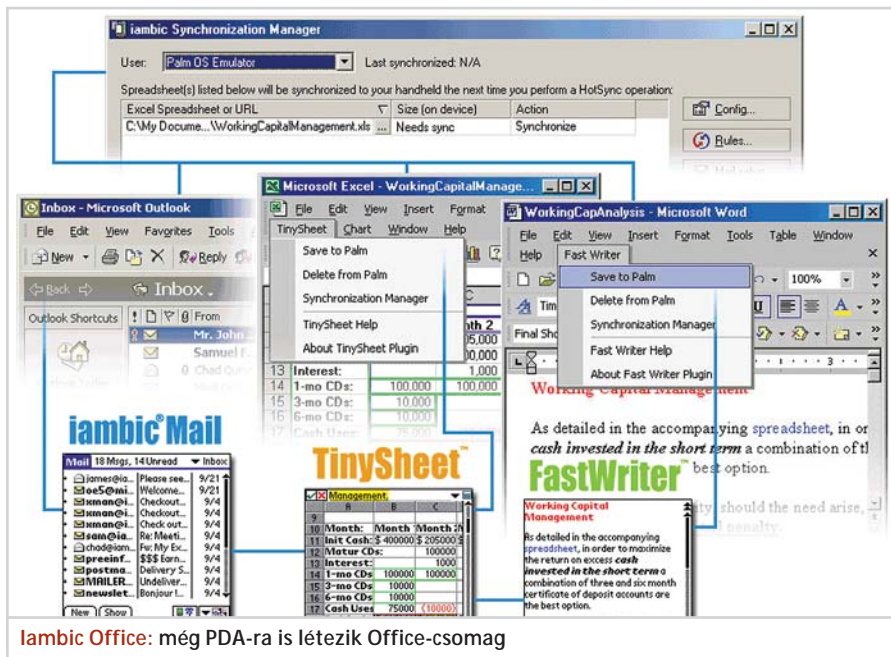
- Illegális az a szoftver, amit a dolgozó nem a napi munkájához, hanem saját szórakozására használ.
- Illegálisnak nevezhető az a szoftver is, amit a dolgozó a munkájához használ ugyan, de nincs hozzá érvényes licenccengedély.
- Illegális minden olyan szoftver, amelyet az informatikai biztonságért felelős mene-

dzser engedélye nélkül telepítettek, függetlenül a szoftver jogi helyzetétől.

d) A napi munkához szükséges, freeware minőségű szoftvereket is csak az informatikai biztonságért felelős menedzser beosztottjai telepíthetik, hiszen csak a szakemberek vannak tisztában azzal, hogy az illető programot ki terjeszti legálisan és főleg vírusmentesen.

Összefoglalva: illegális minden olyan szoftver, amit az informatikai biztonságért felelős menedzser engedélye, közreműködése, bevizsgálása nélkül telepítettek.

Office-programok



iambic Office: még PDA-ra is létezik Office-csomag

hozza nyomtatott kézikönyv és technikai támogatás, és csak magáncélú használatra ingyenes.

Telepítésekor választhatunk, hogy mely modulokra van szükségünk, így takarékosabban dolgozhatunk. A csomag részeként települő Math program kiváló képletszerkesztő, van olyan jó, mint a Microsoft Office-ba épített egyenletszerkesztő.

A StarOffice 5.2-ben megismert Adabas nem része az alap telepítőkészletnek, így az OpenOffice.org 1.0 programcsomag egyelőre nem rendelkezik új adatbázis-kezelővel. A Sun védőszárnyai alatt fejlesztett program kereskedelmi terméként továbbra is StarOffice néven kapható. Régebbi kiadásai közül az 5.2-es verziójának még szerepel a www.staroffice.com weboldalon, de már nem tölthető le onnan. Csak dobozos terméként kínálják két változatban (StarOffice 5.2 Deluxe és a

gyengébb gépekre szánt Slim Kit). Az 5.2-es StarOffice-hoz már készítették magyar menüket és helyesírás-ellenőrzőt, a program teljes magyarítását azonban nem végezték el.

A StarOffice 6 és az OpenOffice.org 1.0 gyakorlatilag megegyezik, csupán a terjesztés módjában és az árban térnek el egymástól. Az előbbi kereskedelmi termék, amely ugyan jóval olcsóbb a Microsoft Office-nál, de mégsem ingyenes.

RagTime

A Németországban 1986 óta fejlesztett és forgalmazott RagTime inkább a kiadványszerkesztők közé sorolható. A macos és windowsos változatban elérhető program üzleti kiadványok tervezésére készült, magyarul nem ért. A Word-dokumentumot négyoldalra tördelte, az Excel-táblázatot betöltötte, de nem lehetett vele közvetlenül átvenni a formázott állományt.

A fejlesztő weboldaláról több változatban tölthető le. A letölthető programok licence nem üzleti jellegű felhasználásra szól, azaz bárki elkészítheti vele meghívóit, névjegykártyáit, fényképekkel díszített receptkönyveit, saját kiadványait. Ha azonban céges anyagok, szórólapok, termékismertető készítésére kívánjuk használni a programot, meg kell vásárolnunk a kereskedelmi terméket, amelyhez CD, kézikönyv és terméktámogatás jár.

A letölthető, ingyenes változatok közül a RagTime Privat német nyelvű, a RagTime Solo azonban egyéb nyelveken (angol, francia, holland) is elérhető. CD-mel-

letünkre a RagTime Privat mellett a RagTime Solo angol kiadását tettük fel.

ThinkFree Office 2.1

A letölthető Office-alternatívák közé tartozik, próbaváltozata 30 napig használható. Annak ellenére, hogy csak angol nyelvű kiadása létezik, könnyen használható, mivel menüszervezete áttekinthető és észszerű, gombjai magukért beszélnek.

A Word- és Excel-dokumentumok fogadásakor nem teljesített jól. Amellett, hogy négyoldalra tördelte a Word formanyomtatványt, a keretézést is önhatalmúlag alakította át. Az Excel-táblázat beolvasásakor kézzel kellett az oldalakat módosítanunk, nehogy négyoldalassá váljon az állomány.

A csomagban a szövegszerkesztő (Write) és táblázatkezelő (Calc) mellett ppt kiterjesztésű állományokkal dolgozó bemutatókészítő (Show), egy úsztható Office-gombsor és a Folders nevű fájlkezelő található.

WordPerfect Office 2002

Aki régóta használ számítógépet, az minden bizonnyal jól ismeri a WordPerfect nevet. Hosszú és hanyattatott pályafutása során a WordPerfect Office sajnos méltatlanul feledésbe merült. A Corel pár évvel ezelőtti akciói még segítettek abban, hogy ne tűnjön el teljesen a piacról, ám mára kevés új felhasználót mondhat magáénak. A 170 MB-os, 30 napos demó verzió tökéletes Word-dokumentum konverziót produkált mindkét irányban, de a Quattro már nem tudta olyan jól áttemelni az Excelben megformázott formanyomtatványokat.

A teljes körű Office-programcsomaghoz a Corel weboldalairól lehet frissítéseket letölteni.

iambic Office

Palm PDA-kra kínálják 40 dollárért. A FastWriter nevű, doc és rtf formátumú állományokat fogadni és készíteni képes szövegszerkesztőt, a TinySheet táblázatkezelőt és az iambic Mail levelezőprogramot tartalmazza. Nyilvánvaló korlátai miatt nem alkalmas formanyomtatványok pontos megjelenítésére és átvételére, a mobil iroda levelezését azonban képes lebonyolítani. Magyarul nem tud, de aki rendelkezik az iambic Office futtatására alkalmas PDA-val, valószínűleg nem esik kétségbe, ha angol nyelvű kezelőfelülettel kell dolgoznia.

dr. Nagy Gábor ■



gobeProductive: a Windows és a Be összekapcsolása



MagyarOffice Professional 1.0

Haza Iroda

Megjelent a MagyarOffice irodai programcsomag professzionális változata. A nyáron piacra került standard változatnál a MySQL adatbázis-kezelővel, hazai településstatisztikai adatokkal gazdagabb verzió elő kívánja segíteni a kis- és középvállalkozások szoftverhasználatának legalizálását.

Tegyük föl, hogy az olvasó már hallott a MagyarOffice nevű integrált irodai programcsomagról. Így tehát nem kell elmagyarázni, hogy a MagyarOffice-nek a világon semmi köze nincs a Microsoft Office egyik változatához sem, hacsak nem annyi, hogy erős versenytársává szeretne válni (a szoftver történetéről lásd az A sztori című keretes írást). Aki tényleg jól ismeri a MagyarOffice-t, annak nem érdemes továbbolvasnia, mert a lényeges információk már a bevezetőben a birtokába kerültek.

A többiek számára itt kezdődik a cikk. Amit legelőször le kell szögezni, minden elkötelezettség nélkül, hogy a MagyarOffice nem valami csökkent értékű, a hátsó kert sufniában készült „maszek” szoftver, hanem mintegy 30 szakember következetes irányítás mellett végzett hatékony munkájának eredménye. Természetesen az után, hogy az a néhány száz külföldi programozó az OpenOffice-t létrehozta. Miután a Star GmbH néhány év alatt megalkotta és forgalomba hozta a StarOffice-t, amelyet a Sun Microsystems tett világhírűvé.

Szóval professzionális termék. A Standard változat is. Képességeit röviden és átlagolva az Office 97-tel lehet egyenértékűvé tenni, azzal a súlyos megjegyzéssel, hogy számos funkciója (főleg a Rajzolóé) meghaladja még az Office 2000 képességeit is, ám ezek 90 százalékát az alkalmazók 10 százaléka sem használja. A MagyarOffice csomaggal tehát az irodai feladatok 99 százalékát megoldhatjuk. 24 illetve 29 ezer forintért, ha egyesével vásárolnánk a licenceket. (Egyébként a lényegében azonos képességű angol OpenOffice azon változata, amit a nyílt kódú közösség magyar tagjai honosítottak, ingyenes.)

A MagyarOffice Standard és Professional csomag legfontosabb általános érdeme, hogy kifogástalanul veszi és adja át a magyar karaktereket a microsoftos alkalmazásokból és alkalmazásokba, oda-vissza, akárhányszor. Az egyéb objektumokkal, főleg a bonyolultabbakkal (formázott táblázatokkal, hivatkozásokkal, tartalom-, irodalom-, ábra- és egyéb jegyzékekkel, élőfejekkel és -lábakkal, fej- és lábjegyzetekkel, úrlapelemekkel stb.) már lehetnek

gondok, de teljes kompatibilitás nincsen, mint az közismert. Ezzel nem is foglalkozunk tovább. A felmerülő problémák annyira függenek az adott alkalmazási körülményektől, hogy általánosan érvényes tanácsokat nem is lehet adni.

A MagyarOffice Standard és Professional csomag legfontosabb hátránya, hogy a Visual Basic nevű programozási környezetet nem ismeri. Szándékosan és tudatosan. Nem kíván áldozatul esni a ma divatos vírusoknak és egyéb ártalmas IT-gondoknak. Igaz, így a MagyarOffice nem kerülhet bele a Visual Basic alapú alkalmazásfejlesztési áramlatba sem. A MagyarOffice legföljebb érintetlenül megőrzi a Microsoft Office dokumentumokba foglalt makrókat és egyéb alkalmazásautomatizálási objektumokat a betöltés és az MS-formátumba való visszamentés során, de azok nem működtethetők és nem szerkeszthetők benne. (E viselkedése egyedülálló a magyar Office-alternatívák között. A többiek kimetszik a makrókat.)

Lássuk hát vázlatosan a konkrét érdekeket. A MagyarOffice elemeit és nevüket az A csomag című cikkben ismertetjük.

Általános jellemzők

Ma már természetes, de öt évvel ezelőtt újdonság volt, hogy egy teljes alkalmazáscsomag összes beállítása mindig hozzáférhető az igen gondosan megszerkesztett Eszközök/Beállítások (Tools/ Settings) panelen, egy Intéző-szerű struktúrában. Ez a MagyarOffice-ben is így van (StarOffice-örökség). Itt lehet beállítani, hogy a betöl-



Világ színvonal: csomópontként szerkeszthetők a bonyolult körvonalak a körülfolyatáshoz

Irodai csomag

A SZTORI

Volt egyszer egy német fejlesztésű, StarOffice nevű integrált irodai szoftvercsomag. Mind a windowsos, mind a linuxos változata elkészült. Ezt a Sun Microsystems nevű amerikai számítógépgyártó és szoftverfejlesztő cég megvásárolta, és ingyenesen hozzáférhetővé tette. Aminek hatására a www.staroffice.com webhely szerint több mint 5 milliónyian letöltötték. Később a Sun a forráskódot is nyilvánosságra hozta, ekkor nevezték át OpenOffice-nak.

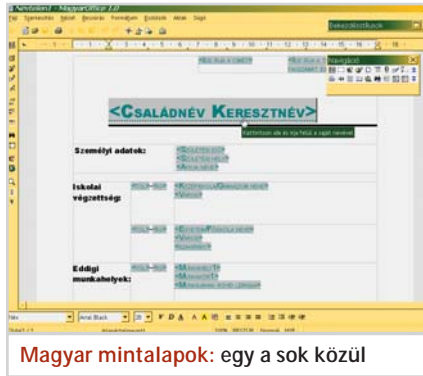
Létezik egy nemzetközi fejlesztő-programozó közösség, amely az ilyen nyílt forráskódú alkalmazásokkal foglalkozik. Fölkarolták az OpenOffice-t, amit erősen megkönnyített, hogy a tevékenységet a Sun nemcsak a tekintélyével, hanem anyagilag is támogatta. Egyre-másra kerültek nyilvánosságra az OpenOffice egyre tökéletesebb munkaváltozatai, olyanok, amelyek már alkalmassak voltak az „élés” használatra. Az OpenOffice mindenkor ingyenesen letölthető a hivatalos weboldalról (www.openoffice.org).

A MultiRáció Kft. egy piacutatásra alapozva úgy találta, hogy érdemes kihozni egy olcsó, magyar irodai csomagot. Az OpenOffice

látszott a legalkalmasabbnak, leginkább azért, mert nyílt volt a forráskódja, ami a magyarítást igencsak megkönnyítette. Egy stabil változatot alapul véve 2001 késő őszi megjelentették a MagyarOffice Alap 1.0 nevű változatot, amelyben magyar volt a menü- és párbeszédablak-rendszer, valamint magyar nyelvű súgót és elektronikus kézikönyvet is mellékeltek hozzá. A megjelenéskor nyilvánosságra hozták, hogy 2002 nyarán megjelentetik a Standard, majd 2002 őszi a Professional változatot.

2002 nyarára a MagyarOffice meglehetősen ismertté vált, nem utolsósorban amiatt, hogy még januárban a Microsoft Magyarország egy logó hasonlatossága miatt perrel fenyegette meg a MultiRációt. Később a demóváltozat több magazin CD-jén megjelent.

Ettől a Standard változat értékesítése még nem oldódott meg teljesen, de a BSA fenyegető kampánya összel már kiváló hatást gyakorolt a piacra. Az októberi eladások soha nem látott magasságokba szöktek. Jelenleg 12-14 ezresre becsülhető a MagyarOffice felhasználói bázisa.



Magyar mintalapok: egy a sok közül

tés/mentés párbeszédablakokat az operációs rendszerből (leggyakrabban a Windowsból) vegye a program, vagy a sajátjait használja. Ízlés dolga, de a saját párbeszédablak egyrészt tetszőlegesen átméretezhető (például nagyobbra), másrészt emlékszik az utoljára látogatott mappára, harmadrészt és főképpen emlékszik a sorba rendezési beállításra. Tehát ha legutóbb dátum szerint kívántunk böngészni a részletes listában, akkor a legközelebbi alkalommal is így látjuk viszont a párbeszédablakot. (Nyilván azért kerülnek szóba ezek az értékek, mert a Windows párbeszédablakai nem ilyenek. Sajnos a MagyarOffice sem tudja azt, hogy az átállított hasábszélességre is emlékezzen. Hiába rendezzük át, hogy több hely legyen a neveknek, kevesebb a típusnak és a méretnek, ezt elveszíti.)

A Navigator ablakot a Word 2000 már a StarOffice-ből átvette. Segítségével vilámgyorsan ugrálhatunk a különféle dokumentumelemek – oldalak, ábrák, táblá-

zatok, szakaszok, jegyzékek stb. – között. Hasonlóan működik a Számoló táblában és a Diavetítőben is.

Ugyanílyan a magyarul Stílusok nevű panel. Szintén megtalálható a Számoló táblában, értelemszerűen kicsit más tartalommal. A Styler is StarOffice-örökség. Igen hasznos tulajdonsága, hogy a kurzor mozgásával szinkronban mutatja az aktu-

ális szövegrész stílusát, akkor is, ha az ablak éppen az oldal- vagy a számozási stílusokat mutatja (át lehet ugyanis állítani). Ha a Stylerben az aktuálistól eltérő stílusra kattintunk kettőt, az adott dokumentumelem megjelenése is megváltozik az új stílusnak megfelelően.

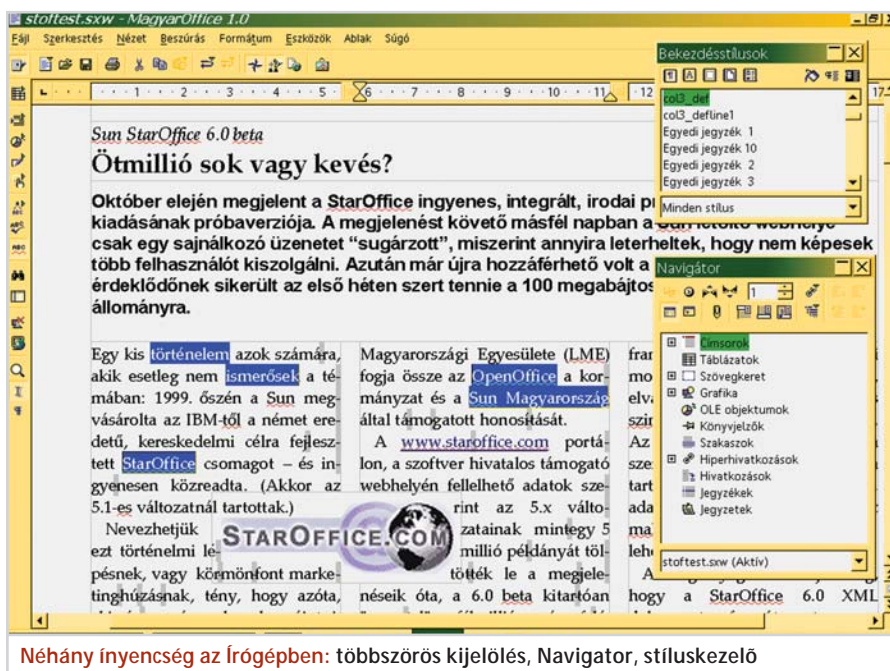
A Professional súgójának már van Index füle, azaz rákereshetünk benne a kulcsszavakra; ez nagyságrendi javulás a Standardhoz képest.

Dokumentumszerkesztés

Amit az írógép kipszttítása után a közkívánat megkövetel egy szövegszerkesztőtől, azt a MagyarOffice mind tudja. S még mennyivel többet!

A MagyarOffice-ben több, össze nem függő szövegrészt is ki lehet jelölni, még hozzá úgy, ahogy az ember a Windows működésének ismeretében elvárja: Ctrl-egérvontással. Így lehet több szót egyetlen műveletben kiemelni (neonózd vagy sárga színű háttérrel ellátni) a dokumentum szövegében. (Nem új, StarOffice-örökség. Nem róható föl igazán, de a MultiRáció az Írógépet nem fejlesztette tovább. A Számoló táblát igen, lásd alább!)

A Stílusok ablak vödör ikonjára kattintva az egérmouse is ilyen alakúvá válik, és az adott stílussal a vonatkozó objektu-

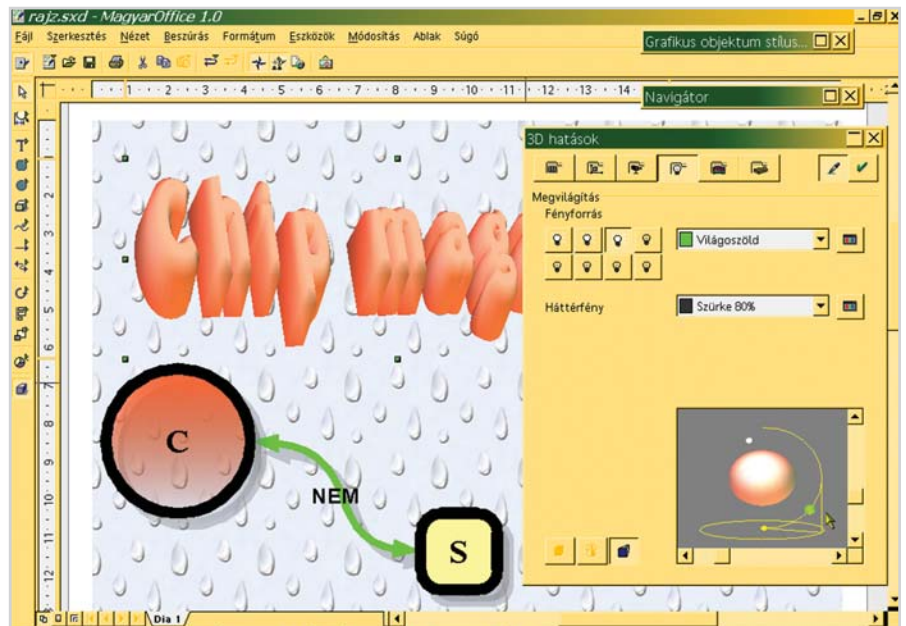


Néhány ingyenség az Írógépben: többszörös kijelölés, Navigator, stíluskezelő

mokat egérvontatással „átfesthetjük”. Ily módon lehet egy dokumentumrészletben egyes szavakat vagy bekezdéseket villámgyorsan, egyszerűen és szemléletesen más színűre vagy hátterűre, vagy eltérő betűtípusúra (vagy bármilyen más, a stílusban foglalt tulajdonságúra) változtatni. Ehhez persze előzőleg létre kell hozni a stílust, amit szintén kezdeményezhetünk a Stílusok ablakban, a jobb gombbal kattintva bármelyik létező stílusra, és a megjelenő menüben az Új tételt választva.

De van a MagyarOffice Írógépeinek néhány meglepő különlegessége is.

Először az fog feltűnni az újsütetű használóknak, hogy a képernyő alján valahová eltűnteti a kurzort. Néhány próbálkozás után rájönnek, hogy a fránya program nem egy, hanem nyolc sort emel, ellentétben az összes többi szövegszerkesztővel. Kétségtelen, hogy ezen az egyedi módon feltárulnak a kurzor alatti, már meglévő sorok, ha vannak. Az összes többi szövegszerkesztőben bizony nem látjuk ezeket, amikor leérvünk a képernyő (ablak, munkaterület) aljára. Viszont a szemünk hamarabb fárad el a MagyarOffice használatától, mert a képernyő aljára érve bizony meg kell keresni az elugrott kurzort.



Profi rajzoló: az átlátszóság-átmeneten, az intelligens összekötő vonalakon és a rétegeken túlmenően a térbeli feliratok megvilágítását is finoman lehet szabályozni

A magyar Word megtette a felhasználók kedvéért, hogy a félkövér, dőlt és aláhúzott tulajdonságok kezdőbetűit tette a formázó eszközsávra, és a gyorsbillentyűket is átprogramozták Ctrl-F-re, Ctrl-D-re és Ctrl-A-ra. Ami miatt feláldozták az

eredeti, Windows-szabványú mindent kijelölő Ctrl-A-t, helyette a Ctrl-Shift-O-t alkalmazva e funkcióra. Nos, a MagyarOffice a Ctrl-Shift-O-t átvette, de a betűváltozatokra megtartotta a Ctrl-B (bold, félkövér), a Ctrl-I (italic, dőlt) és Ctrl-U (underlined, aláhúzott) gyorsbillentyűket, miközben az eszközsávon F, D és A szerepel! Logikus, nem?

A CSOMAG

Mint minden integrált irodai csomag, a MagyarOffice is tartalmaz egy dokumentumszerkesztőt Írógép néven, egy számológépet, egy vektoros rajzoló és egy Diavetítő nevű bemutatókészítőt (jogelődök: StarOffice Writer, StarCalc, StarDraw és StarImpress). Nem lenne igazán magyar nyelvű a MagyarOffice, ha nem lenne benne minden alkalmazás közös használatában a MorphoLogic-féle Helyes-e? szóellenőrző és elválasztó modul.

Ahogy a StarOffice és az OpenOffice, a MagyarOffice is többplatformos, létezik linuxos és Sun Solaris operációs rendszer alatt futó változata, beleértve a szóellenőrzőt és az elválasztót is.

A MultiRáció a CD-n együtt adja az összes komponens linuxos és windowsos verzióját. Sőt, a CD-t indítólemeznek képezték ki, amelyről egy alapkivitelű (a kiszolgáló- és egyéb, az egy gépen történő használathoz nem feltétlenül szükséges komponensektől megfosztott) Linux operációs rendszert lehet egy „csupasz” gépre telepíteni.

A nettó 24 ezer forintba kerülő Standard változathoz tartozik még a helyzefüggő magyar súgórendszer; a nyílt forráskódú, magyarított Mozilla windowsos és linuxos bö-

gészőcsomag levelezővel, HTML-szerkesztővel és letöltéskelével, a magyar szóellenőrzővel integráltan; valamint a honosított mintalapkészlet. (Az utóbbi nem lebecsülendő szolgáltatás: sok tíz faxfedőlap, feljegyzés-, életrajz- és névjegyminta stb., mind a magyar viszonyokhoz igazítva, urlapszerűen kitölthető kivitelben.)

Áfa nélkül 29 ezer forintot kérnek a MySQL adatbázis-kezelővel, továbbfejlesztett térképkezelési képességekkel és nemlineáris optimalizálóval (Solverrel) megerősített Számológéppel büszkélkedő Professional változattal. Mellékelik a csomaghoz továbbá a KSH településstatistikai adatbázisát és számos magyar vonatkozású ábrát (clipartot). Természetesen minden, ami a Standard verzióban szerepel, a Professionalnak is tartozéka.)

Áfával együtt 7990 forintba kerül a MagyarOffice Családi Változat, amelyben nincs Számológép és Diavetítő (tehát az Írógép és a Rajzoló a fő komponens). Súgójába multimédia betéteket illesztettek, amelyek végigvezetik a felhasználót az egyszerűbb műveleteken. Ennyiert tehát egy alkalmazói szoftver nélküli számítógépet legális, használható, internetezésre és otthoni munkavégzésre alkalmas munkállomássá lehet alakítani.

Fürge számológéptábla

Ha egy szerződés szövegében helyesírási vagy nyelvtani hiba van, attól a szerződés érvényes marad. Viszont ha egy számológéptábla hibázik, annak számos komoly következménye lehet, például összedől egy ház (ha statikai számításokat végeztek), avagy több millióval kevesebb lehet az árbevétel (ha a cég üzleti tevékenységének mutatóit számolták). A szoftver gyártóit nem lehet felelősségre vonni, mert a normál, polgári használatbavételi szerződés eleve kizárja a szoftver használatából eredő károkra vonatkozó felelősséget (ilyen is csak az informatikában van). De mivel a szoftvereket nemcsak a polgári gyakorlatban használják, a számológéptáblákat sokkal alaposabban tesztelik, mint a szövegszerkesztőket. Következésképpen a számológéptáblák lényegesen megbízhatóbb és jobb minőségű szoftverek, mint a többi irodai alkalmazás. (A tervezésükre, kezelésükre ez már nem feltétlenül igaz.)

A MagyarOffice-féle Számológéptábláról (nem táblázatkezelő, mert táblázatot sok egyéb szoftver is kezel, de számolni csak a

Irodai csomag

számolótablek tudnak igazán) külön könyvet lehetne írni. Ezért aztán ehelyütt a csomag legkomolyabb alkalmazásáról csak kevés szót ejtünk.

Megemlítjük, hogy egy óriási (4 MB-os, több mint 7000 értékes sort és ötvennél több oszlopot tartalmazó), Excel-táblázatot a MagyarOffice szemrebbenés nélkül behívott és kezelt, míg több hazai Office-alternatíva rendeltetésszerűen belefagyott a próbálkozásba. Ráadásul a táblázat egyik (nem is túl bonyolult) képletnek kiszámolásához minden egyes sor kiértékelésekor az összes többi sor egy celláját meg kellett hívni. (Több mint 49 millió művelet egyetlen újraszámolás! A táblázat az Életből származott, nem tesztcélokra született.) S ehhez a táblázathoz a képleteket nem kellett átszerkeszteni, a MagyarOffice jól „megértette” a magyar Excelt.

A feladattal az Excel 2000 mintegy 20 perc alatt birkózott meg, a MagyarOffice-nak csak 12 percre volt szüksége, ugyanazon a 600 MHz-es Pentium II-es gépen, 128 MB memóriában.

A profi Számolótable két döntő újonsága a nemlineáris optimalizáló modul és a használhatóvá fejlesztett térképkezelő. Előbbivel az olyan meglehetősen bonyolult számítási feladatokat lehet megoldani, amilyen a részvénycsomagok kezelése (például többféle értékesítési séma vizsgálata az árfolyamok jóslott változásától függően úgy, hogy a hozam a legnagyobb legyen).

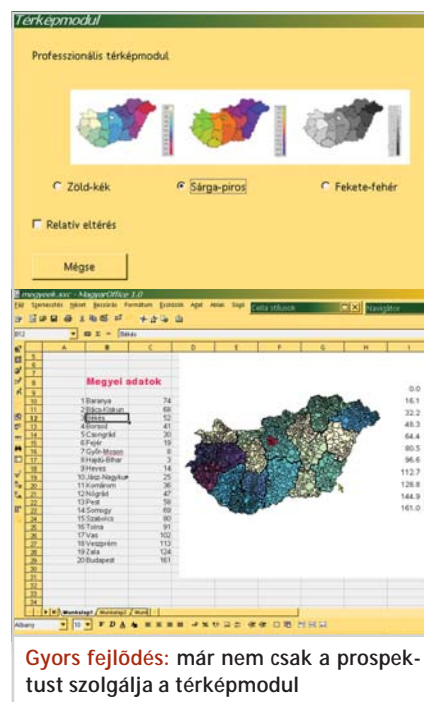
A térképkezelőt Magyarországra optimalizálták, ami azt jelenti, hogy csak hazai vonatkozású, földrajzi jellegű diagramo-

kat tudunk létrehozni. Ez sem haszontalan, főleg ha hozzávesszük, hogy rendelkezésünkre állnak a KSH településstatisztikai adatai (lakosok száma, terület stb). Tartalmazza a kormányzat által meghatározott régiókat is, de saját régiókat is megadhatunk. Részletes sűgő segíti a térképdia-gramok beillesztését.

Meghatározó újonsága a MagyarOffice-nak az adatkezelés képessége. A csomagban szerepel a MySQL nevű, nyílt forráskódú, 3.23.53-as verziójú relációs adatbázis-kezelő kiszolgáló komponense Windowshoz és Linuxhoz. Kezelőfelületként értelemeszerűen a Számolótable a szolgált, Windowshoz a mysql illetve myodbc csatolón keresztül.

Profi rajzoló

Saját kategóriájában talán a MagyarOffice Rajzoló képviseli a legmagasabb színvonalat a csomagban belül. Mi mást mondhatnánk egy olyan vektoros rajzolóról, amely alapvetően ugyanúgy egy Bézier-szerkesztő, mint a nagy vektoros programok (Adobe Illustrator, CorelDRAW). Az objektumokat a szokásos körvonalkitöltés séma szerint kezeli, és ezek tulajdonságai külön-külön, nagy szabadsággal adhatók meg; rétegeket kezel; bármilyen síkbeli objektum lehet szabályozható mértékben; minden objektumhoz rendelhető szöveg; továbbá a szerkezeti és szervezeti vázlatokhoz „intelligens” összekötő vonalakat



Gyors fejlődés: már nem csak a prospektust szolgálja a térképmodul

használhatunk, amelyek a „dobozok” áthelyezésekor követik az összekötött elemeket. Említésre méltó 3D képességekkel is rendelkezik, jellemzően térhatású címfeliratok készítése céljából, de változtatható többek között a megvilágítás, a felületi rajzolat és a geometria finomsága.

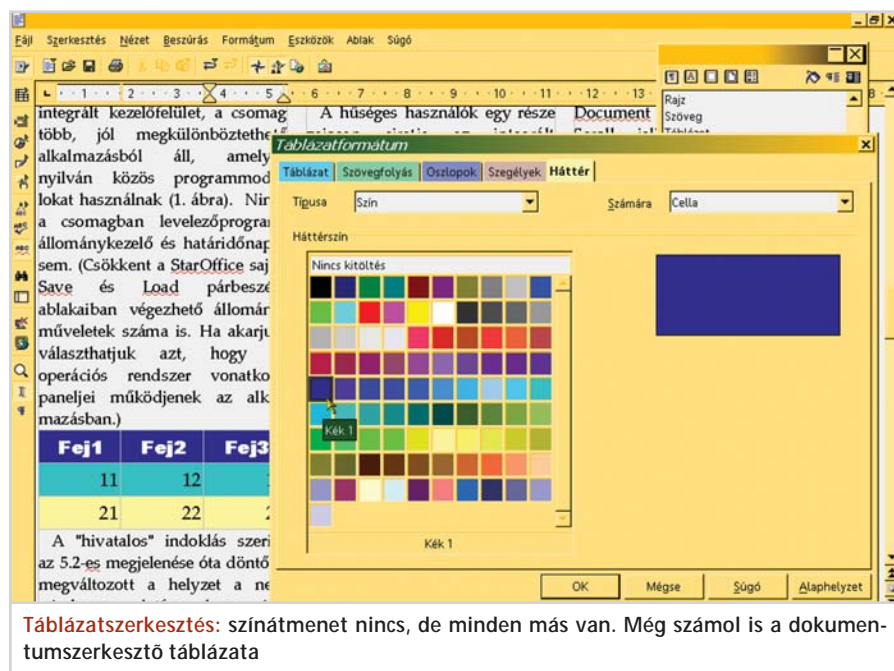
Hallottunk már olyan hasznárolót, aki „éles” épületgépészeti dokumentációkat készített az OpenOffice rajzolójával, külön rétegbe helyezve az elektromos, vizes és légtechnikai rajzokat. Előzőleg elemkönyvtárakat állított össze, és ezeket használta az egyes rajzokhoz.

Ki lehet próbálni

Nettó 29 ezer forintért a MagyarOffice igencsak vonzó beszerzésnek tűnik. Ennyiért jószerivel egy programot sem kapunk sehol, nemhogy egy egész irodai csomagot, amely teljesen pótolja a Microsoft Office-t. Kiseb szervezetek feleslegesen gondolkodnak azon, hogy vajon a Standard vagy a Professional változat megfelelőbb-e, mert olyan kicsi az árkülönbég. Főleg ha ötnél több licenct vesznek, ilyenkor ugyanis már érvényesülnek a kedvezmények.

Amint az eddigiekből világosan kiderült, némiképp elfogultak vagyunk a MagyarOffice-szal. Aki objektív információra vágyik, szerezze meg a próbaváltozatot (www.magyaroffice.hu), és győződjön meg arról, hogy jogos-e az elfogultság, vagy nem.

Kenczler Mihály ■



Táblázatszerkesztés: színátmenet nincs, de minden más van. Még számol is a dokumentumszerkesztő táblázata

104	Védett gépek Otthoni tűzfalazás
108	Biztonságunk érdekében Vírusinformációs portálok
110	MMS a gyakorlatban Nokia 7650 és a Sony Ericsson T68i tesztje



eFestival 2002

Multimédiás verseny

Még 2002 nyarán hirdette meg az eFestival Projektiroda (www.efestival.hu) ez évi versenyét, amelyen négy kategóriában (A magyar kulturális örökség megőrzése, eLearning, Mindennapok informatikája és Elektronikus kereskedelem) várták a jelentkezőket. A versenyre a 2000. január 1-je és 2002. április 30. között publikált multimédiás alkotással, vagy a nevezés időpontjában is működő, nyilvánosan hozzáférhető online szolgáltatással lehetett nevezni. A versenyre benevezett 20 pályázó közül kiválasztott nyerteseket (minden kategóriában három-három pályázatot) a rendezők beneveztek az Europrix nemzetközi multimédiás versenyre.

A hazai nyertesek az Europrix-n is jól szerepeltek, Szabó Zoltán fotográfus egyéni honlapja (www.fotografus.com) a nemzetközi mezőnyben is első helyezést szerzett, s második helyet ért el az egyszervolt.hu portál, amely itthon a magyar kulturális örökség megőrzése kategóriában - ahol nem adtak ki első díjat - is második lett. E kategóriában megosztott harmadik helyezést adták ki a Magyarország Nemzeti Parkjai II CD-ROM-nak és a Játékvilág Magyarországon CD-ROM-nak.

Az eFestival 2002 eredményhirdetését november 22-én tartották a Mammut üzletközpont Libri könyvesboltjában, a díjakat pedig Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter két nappal később, november 24-én, a Budapesti Kongresszusi központban adta át a nyerteseknek.

Az eFestival eLearning kategóriájának nyertese a ManóMagyarország CD-ROM lett, második helyezést az Oxyimulator 2.0 CD-ROM, harmadik helyezést A bábok világa című CD-ROM kapott.

A Mindennapok informatikája kategóriában Szabó Zoltán már említett, gyönyörű fényképeket, filmeket és zenét is tartalmazó honlapja nyert. Második helyezést a szintén folyamatosan bővülő Kertpont portál (www.kertpont.hu) ért el, a harmadik díjat pedig a Gamer oldalak (www.gamerteam.hu) kapta.

A magyar nyelvhelyességért is versenyeztek a pályázók. A Kazinczy Online nyertese a Könyvkereső (www.konyvkereso.hu) portál lett.

Az Europrix versenyre benevezett magyar pályázatok színvonalának nemzetközi elismerését az is jelzi, hogy mindannyian megkapták az Europrix 2002 minőségi tanúsítvány jelvényét.

Hírek

Digitális Irodalmi Akadémia

Nobel-díjas magyar író CD-n

A Digitális Irodalmi Akadémia (DIA) értékes művei eddig csak az interneten keresztül voltak nyilvánosan elérhetők (www.irodalmiakademia.hu). A Neumann János Digitális Könyvtár által 2000. május 31. óta működtetett, világviszonylatban is egyedülálló program jelenleg 61 kortárs magyar író, költő életművét dolgozza fel, a honlapon több mint 400 könyv olvasható. A DIA egyik

új tagja Kertész Imre Nobel-díjas regényíró. A rangos elismerést a DIA azzal ünnepelte, hogy eddig írott összes művét CD-ROM-on is megjelentették. Ezen életrajza, műveinek bibliográfiája és a róla szóló szakirodalom jegyzéke isszerepel. Két nyomtatott kiadásban hozzá nem férhető regénye (*A nyomkereső* és a *Detektív történet*) CD-mellékletünkre is felkerült.

Könyvújdonság

Az internet pszichológiája



A kötet szociálpszichológiai ismeretek birtokában elemzi, hogy mi történik a csevegőszobákban, a levelezési listák, az online játékok használata közben. Szemügyre veszi, hogyan változik meg időbeosztásunk az új technológiák révén, mikortól beszélhetünk internetfüggőségről, s beszámol a gyakran hangoztatott veszélyekről, mint a pornográfia, az agresszió, továbbá ezek növekvő jelenlétéről a hálón.

Wallace, Patricia: Az internet pszichológiája, 2380 Ft, Osiris Kiadó

Cisco Expo 2002

A legnagyobb IP telefonhálózat

Ötödik alkalommal rendezték meg Budapesten a Cisco Expo-t. A konferencia egyik központi témája az IP-telefonia volt. Az internet segítségével közvetített telefonhívások hatékonyságáról a DÉMÁSZ Rt. képviselője tartott egy rövid bemutatást. A társaság 37 telephelyére 2003. július 1-jéig 1800 IP telefonkészüléket telepít, a beruházás 2-300 millió forint értékű. A készülékek darabszámát tekintve ez a legnagyobb IP telefonhálózat ha-

zánkban. A társaság felmérése szerint az új telefonhálózat használatával éves szinten 20-30 százalékkal csökkentik a telefonálás költségeit.

www.cisco.com/hu/



National Geographic
Image Collection
Call toll free 800 434 2244 or contact ngimages@ngs.org

Welcome to the National Geographic Image Collection

Showcasing the work of hundreds of photographers, artists, and illustrators, our imagery spans the rich 114-year history of the Society and embodies the global vision, spirit of adventure, and credibility for which we are recognized worldwide.

We are proud to bring you the convenience of online searching and downloading images of "the world and all that is in it."

The NG Image Collection site is temporarily unavailable.

We do weekly maintenance on Sunday, from 12:00 Midnight to 12:00 Noon, US Eastern time.

National Geographic: több mint tízezer digitalizált kép

National Geographic

Interneten a fotóarchívum

Interneten (a www.ngsimages.com címen) is elérhető a National Geographic fotóarchívuma. A honlapon több mint tízezer képet digitalizáltak és tettek elérhetővé. A kultúrákat, országokat, állatokat, embereket, földrajzi képződményeket bemutató fotók nyomdai minőségben csak rendelésre tölthetők le, a webtár egyébként ingyenesen böngészhető. Az állományt évente háromezer új, kereskedelmi célokra felhasználható képpel egészítik ki. A National Geographic papíralapú képgyűjteményében több mint 10 millió felvétel található. A rendszer az IBM on-demand megoldására, szoftverére és hardverinfrastruktúrájára épül, alapját a WebSphere Commerce for Digital Media nevű szoftver képezi, ezen kívül az IBM Content Manager és DB2 adatbázis-kezelő szoftvere segítségével nyílik mód médiaanyagok ezreinek keresésére és elérésére kategóriák és kulcsszavak szerint. Az alkalmazások e-Server pSeries szervereken futnak.

www.ngsimages.com

Total Remote

Univerzális távirányító a Pocket PC-ből

Egy kis hardveres és szoftveres segítséggel bármely PDA-ból univerzális távirányítót készíthetünk. A Griffin Technology 30 euróért (7200 Ft) kínálja átépítő készletét, a PDA-nak ezen felül Pocket PC 2000 (Windows CE 3.0) operációs rendszerrel, Strongarm vagy Xscale processzorral és 1,05 MB tárolókapacitással kell rendelkeznie. A Total Remote névre keresztelt eszköz segítségével minden távirányítható készüléket ellenőrizni lehet majd. A PDA fehallgató-kimenetére még egy nagy teljesítményű

infravörös szenzort kell szerelni, így a távirányítóknak a hatótávolsága is jó lesz. A szoftver kezeli vagy képes megtanulni a különböző funkciókat.

www.griffintechology.com/

Total Remote
Pocket PC Remote Control

Total Remote allows your Favorite Pocket PC to function as a remote control for all your remote controlled devices. Total Remote comes with device profiles for over 100 devices such as TV, VCR, DVD and more. You can easily make your own device profile by installing one copy on existing profiles. You can copy the commands from your hardware remote and create "walk-off" profiles that lock and function like your own. The program provides you with a set of device that...

Total Remote: a PDA-ból távirányítót varázsol



Mobilok és használók „jellembíái”

Markoljuk a telefont

Minden második magyar állampolgárnak van mobiltelefonja. Akkor talán itt az ideje, hogy mindegyik első magyart tájékoztassuk arról, hogy az önfeledt gyönyörön kívül milyen egyéb tapasztalatokra tehet szert, ha kis kézi rádiótelefont használ.

E redetileg nem akartunk kitérni arra a közhelyszerű körülményre, hogy egyidejűleg vagy százféle mobiltelefon kapható – és mindegyikhez másféle töltő-tápegység kell. A jelenséghez az egyéb, elemes, akkumulátoros készülékek tömegei már hozzászoktatták a fogyasztókat, a többségnek ez fel sem tűnik. A mobiltelefon esetében a jelenség azért ésszerűtlenebb (és ezért emlegetjük mégis), mert a fő funkció (a telefonálás) követelményei szabványosak, egységesek, a sugárzási energia, frekvencia és számtalan egyéb paraméter minden készüléknél szabványos, tehát azonos. Az átlagos energiafogyasztás persze kissé különböző, az adott készülék szolgáltatási és műszaki színvonalától függ.

Ettől a tápegység és csatlakozója lehetne szintén egységes. Pontosan ugyanannyi

darabra lenne szükség, mint a különfélékből, viszont az egy-két arra szakosodott gyártó lényegesen olcsóbban tudná gyártani a nagyobb sorozatokat. A fogyasztói árak nem kellene lényegesen alacsonyabbnak lennie, azt a néhány, törés miatti pótlást lehetne azért egy-két ezer forintért árusítani, mert tápegység természetesen jár minden telefonhoz. Az, hogy ezeket egy-két külső gyártó szolgáltatja minden típushoz, nem szokatlan, hiszen például a megjelenítők (LCD-k) esetében is pontosan ez történik.

Viszont ha valakinek az irodában „elfonnyad” a mobilja, bárkitől kaphatna segítséget, nem kellene az egész épületet végigkutatnia egy ugyanolyan típusú készülék tulajdonosáért – aki ráadásul magával is hordja a töltőt. Nem könnyű helyzet,

főleg ha az illetőnek kevésbé gyakori készüléke van, például Sony, Sagem stb., tehát nem Nokia, nem Siemens, nem Ericsson, nem Panasonic.

Apróságok

Egyszer az életben kell túlesni azon a döbbeneten, hogy a piros gombbal kell bekapcsolni a telefont. Nem tudom, hogy a színes, csúcstechnológiájú Nokia Communicator 9210 új tulajdonosai hogyan jönnek rá: minden ismert mobiltelefonnal ellentétben nem a képernyőt kell a fülkőhöz szorítani. A fülhallgató ezeken a készülékeken hátul van.

Egyáltalán: nem kell foglalkozni azzal, hogy nincs mibe belebeszélni. (A telefon olyan kicsi, hogy nem ér el az ember szájáig.) És emiatt nem kell hangosabban be-

Mobilkultúra

szélni, mert a többiek azt hiszik, a partner a süket. Lazán a fülünkhöz kell tartani, és normális hangon társalghatunk.

Azon már lehet bosszankodni, hogy miképpen lehet használni a beszélgetés közben elérhető menüpontokat (menüpont: lásd alább.)! Hiszen az ember a fülével nem látja, mi van a megjelenítőn. Ha meg elveszi a fülétől, akkor nem hallja a partnert. Szóval, van még mit fejleszteni a használaton. Kis részben ez is célja ennek a cikknek: mintha a Nokia fejlesztésének egy része Magyarországon lenne, valószínűleg ott is olvassák a Chipet. Ha pedig a Nokia valamit bevezet, akkor a többiek is követik.

A zárolt billentyűzet esete

Nos, akinek kedve (és mobiltelefonja) van, rögtön próbálja ki. Zárja le a billentyűzetet, ahogy szokta, amikor zsebre vágja a telefont, nehogy véletlenül valami történészen a kis kedvencel. Azért teszünk ilyet, hogy semmilyen billentyű véletlen megnyomódása ne okozhasson semmit a készülékkel – ez a billentyűk lezárásának célja.

Ehelyett mi történik? Ha megnyomódik bármelyik gomb, bekapcsolódik a képernyő háttérvilágítása. Minek? Hogy világos legyen az ember zsebében vagy táskájában?! Hogy merüljön csak az akkumulátor? Lehet, hogy van egy-két olyan márka, amelynél nem ez történik, de a legtöbb így viselkedik – tökéletes ellentétben a használó szándékával.



Nokia 9120: rendhagyó kivétel

A kereskedők persze majd megmagyarázzák, hogy ez azért van, hogy amikor bekapcsoljuk, ne kelljen keresgélni. Badarság. Tízezer esetből egyszer fordul elő, hogy teljes sötétségben kellene megtalálnunk a kék vagy zöld gombot, és vagy 3 másodpercig nyomva kellene tartani, vagy háromszor kellene megnyomni a zárolás feloldásához. Nos, aki egy hét használat után nem találja meg vakon a gombot, annak egyéb gondja is lesz a mobiltelefon használatával. (Itt hívjuk fel a figyelmet az 5-ös gombon található kis bütyökre, amelyeknek pont az a funkciója, hogy töksötétben is tudjuk, melyik az 5-ös gomb, és attól balra egy, felfelé két gombnyira található a kék vagy zöld gomb. Amelyik telefon nem ilyen, az egyéb szempontból sem szokványos.

Diszkrét borzongások

Ezt egy kicsit nehezebb kipróbálni, de kis odafigyeléssel kiderül, a buta vagy az okos kategóriába tartozik készülékünk. Állítsuk



Szokásos elrendezés: a mobilok gombkiosztása többnyire megegyezik



PDA: mobilba rejtve

tehát rezgőre a telefont, ahogy szoktuk, kifejezetten abból a célból, hogy diszkréten viselkedjen, ne visitozzon vagy zenéljen, ha hívnak minket.

Egészen addig nem is lesz semmi baj, amíg a telefon akkumulátora ki nem fogy. Márpedig rezgőre állítva hamarabb bekövetkezik az elhalás – és ekkor az ostoba készülék harsány, ráadásul megállíthatatlan ordítózásba kezd, miszerint ő ki fog fogyni, és mihamarabb tápot kér.

A figyelmeztető jelzésekre a mobiltelefonok túlnyomó többségénél nem vonatkozik a rezgés.

Erre sincs elfogadható indok. Valószínűleg a fejlesztőknek nincs mobiltelefonjuk – vagy nem járnak tárgyalásra, moziba, színházba, hangversenyre (!), elegáns étterembe, olyan helyekre, ahol nem illik, hogy a mobil megszólaljon.

A figyelmeztető jelzéseknek nem kell diszkrétnek lenniük? Persze ki is lehet kapcsolni a vészjelzéseket, de akkor a legváratlanabb pillanatban fog lemerülni az akkumulátor. Vagy meglepetésszerűen fogunk értesülni határátlépéskor, hogy már barangolunk is: más, drágább szolgáltató területén vagyunk.

Menük, fák, kijelzők

A mobiltelefonok memóriája korántsem határtalan, mint a PC-ké, programozásuk a klasszikus hagyományok szerint törté-

AKKUMULÁTOROK, ÉLETTARTAMOK

Hihetetlen beszélgetési és készenléti időtartamokat adnak meg a prospektusok. Ezek olyanok, mint az autók minimális fogyasztása, amit üveg keménységűre felfújt gumikkal, közepesen meleg nyári napon, egy repülőtéren kifutópályáján kb. 40 km/óra sebességgel egyenletesen, egyenesen haladva lehet teljesíteni. Soha nem marad egy mobiltelefon 150 óra hosszát üzemképes. Ha valakinek úgy tűnik, hogy sikerült 3 órát beszélgetnie egyfolytában, akkor próbálja meg még egyszer, de ezúttal mérje az időt. Nagyon sok tényezőtől függ az akkumulátorok energiatároló képessége, nem is mind ismeretes, ennél fogva nem is tartható pontosan kézzben. Vagyis bármilyen közzétett kapacitásadat többé-kevésbé becsléses találgatásnak számít csupán.

A legcsodálatosabb lítium-polimer akkumulátor (van ilyen már mobiltelefonhoz?) kapacitása is csökken a használat során. Tény, hogy a Ni-Cd és Ni-Mh akkumulátorok még sokkal érzékenyebbek a töltésre és

a mély (teljes) kisütésre, mint a lítiumos energiatárolók, de az utóbbiak kapacitását is heteken belül a kétharmadára lehet csökkenteni, ha nem kizárólag teljesen üres állapotban töltjük őket. A Ni akkumulátorok kapacitása a rideg tartás következtében nullára is csökkenhet.

Ilyen körülmények között botrányosnak tartom, hogy egyáltalán nem árulnak formázó töltőt, amely előbb üresre sűti az akkumulátort, majd a szakma szabályainak és az adott akku lelkivilágának megfelelően feltölti. De legalább a szervezetek foglalkoznának ilyesmivel akkumulátor-felújítás címen! (Lehet, hogy némelyik megteszi?) A botrányba természetesen ezúttal is beletartozik, hogy mobiltelefon-akkumulátorból legalább annyiféle van, mint töltő-tápegységből. Hiába más a feszültség, szerintem nincs igazi műszaki indok arra, hogy miért nem 3-4 db AAA (vékony ceruza) típusú akkumulátorról működnek a mobiltelefonok.

nik – minél több szolgáltatást kell bezúfolni minél kevesebb helyre, már csak azért is, mert a sok memória többet fogyaszt. Ezért, sajnos, a mobiltelefonok szoftveres kezelőfelülete (nem a gombok kialakítása és elhelyezése) sok-sok kívánivalót hagy maga után.

Elsősorban és ismét az egyik legfőbb baj, hogy a különböző márkák kezelése köszönő viszonyban sincs egymással. Szintén öngól, hiszen ha hasonlítanának, akkor könnyebb lenne a konkurenciától elcsábítani a fogyasztót.

Egyszerű halandók számára a „menü” szó a rögzített összetételű, több fogásos étkezést jelenti. Igencsak nehéz a mobiltelefonok használatából megtanulni a kezelési jelentést, mert azok „menüik” gyakran nem követik a kialakítási szabályokat: tételek egyértelmű elhelyezése, kijelölt állapot, kiválasztott állapot egyértelmű és különböző jelzése, választás egyértelmű végrehajthatósága, súlyos döntés esetén egyértelmű visszakeresés, a jóváhagyás egyértelműsége stb. Nem könnyű, tehát nem olcsó megcsinálni, tehát nem is csinálják meg.

Arra a kis időre? Fél év egy típus élete a piacon... Megint kiderül, hogy a mobiltelefon, mint versenypiaci tömegtermék, elsősorban a fogyasztó zsebének kiürítésére való, és csak mellékesen lehet rajta esetleg telefonálni is.

Kísérő dokumentáció? A telefonok használati utasításai szellemes ábráskákat hívnak segítségül – kár, hogy a gombok lenyomására kecsesen görbített ujjacskák oly nehezen ismerhetők föl a telefon kicsinysége miatt amúgy is bolhabetűkkel nyomott füzetkében. (A csomagolás is kicsi, nem fér el benne rendes méretű dokumentum.) Jó használati utasítást írni szintén nem könnyű, tehát költséges és hosszadalmas mulatság, amire a gyártók szintén ritkán költenek, idejük sincs rá.

Idősebb használók nemhogy a használati utasítást, magát a telefon kijelzőjét sem képesek elolvasni. A nagyméretű grafikus



Billentyűzet SMS-hez: nem igazán terjedt el



Mobil menü: nem az igazi

kijelzőkön a szöveges tartalom pont olyan kicsi betűkkel íródik ki, mint a hajdani, korszerűtlen, kétsoros, szöveges LCD-s, ma már mélyen lesajnált típusokén. Micsoda fejlődés! Melyik típuson lehet a betűméretet változtatni?!

Jönnek a színes képernyők. Ugyanakkora betűkkel, de háromszor akkora fogyasztással és áron. Szerényen emlékeztetnék arra, hogy a hagyományos telefo-

non semmilyen kijelző nem volt, viszont nagy felbontású, papírféhér adattárolókat tartottunk mellette.

Most jelent meg egy színes képernyős telefon, amelynek hátába egy papírlapot lehet dugni – a gyártó javaslata szerint kép lehet rajta, szerintem a telefonkönyv is ráfér, és nem tud elveszni, ha a telefon betegeskedik (Panasonic GD67...!)

Érdekes használói szokások

Ezúttal nem piszkáljuk a WAP-ot és környékét, megtette már más elégszer. Most kifejezetten a felhasználók ... khm ... nem igazán ésszerű eljárásairól esik majd szó.

Érdekes, hogy a két legbizarrabb használati mód, amit eddig láttam, a rezgő működéssel kapcsolatos. Miután a tervezők véresre karmolják magukat (értsd: mindent és még annál is többet elkövetnek azért), hogy a csengetések és jelzőhangok a lehető legszebbek legyenek, a tulajok rezgőre állítják a készüléket és leteszik az asztalra, hogy jó hangosan berregjen. Azt a másodlagos hatást, hogy ilyenkor a telefon gyakran a helyét is változtatja, figyelmen kívül hagyják. Az pedig teljesen természetes, hogy miután ily módon kikerélték a többszámú és jogdíjas csengetése-

RÖVID, SZÖVEGES ÜZENET (SMS)

Ma már csak érdekesség lehet, hogy az SMS eredetileg egy, a hálózat üzemeltetését segítő szervizcsatorna volt. Feltűnt, hogy kihasználatlan, tehát ráépítettek egy fogyasztói szolgáltatást – amely először gyorsan és hatékonyan kiirtotta a személyhívót. Népszerűsége lassan növekedett, míg 2001-ben egyszerűen csak az előző évnek nyolcszorosára emelkedett a forgalom, hála a fiatalok csilapíthatatlan közlésvágyának, valamint a kedvező díjtételeknek. Azóta megjelent az MMS, a képek közvetítésére alkalmas szolgáltatás, néhány készülék pedig már ennek előtt is képes volt 160 karakternél hosszabb EMS üzenetek váltására.

Ehhez a sikerhez képest szegénytelen, hogy az üzenetek begépelését nem könnyítették meg azonnal. Bár a fiatalok nem igénylik, szerintük nincs probléma, hozzászoktak a gombok szapora nyomogatásához... Emiatt az Ericsson-féle teljes billentyűzet nem terjedt el. A sokgombos készülék sem. Az úgynevezett T9-es, jóslós (prediktív) gépelésszolgáltató pedig nyelvfüggő, mint később még taglaljuk.

Természetesen a magyar és egyéb nemzeti karakterek SMS-be foglalására nincs szabvány.

Következésképpen az egyik márkájú készülékről küldött ékezetes üzenet gyakorta teljesen olvashatatlanul érkezik meg a más típusú címzethez. Ismét egy technológia, amely nincs tekintettel ránk (és a többi „kis” nyelvre). Ékezet nélkül kell SMS-eznünk, ha biztosak akarunk lenni a megértésben.

A T9 beviteli mód egy beépített szótáron és a begépelés során fokozatosan kialakuló helyes találgatáson alapul. A kívánt betűt tartalmazó gombot csak egyszer kell megnyomni, emiatt elméletileg sokkal gyorsabb az SMS „begombolása.” Alapvető gyakorlati szabály: T9 gépelés közben tilos a képernyőre nézni, mert a még nem kész, ennélfogva helytelen találgatás láttán azonnal elrontja az ember a gépelést, így a helyes találgatás meg sem tud születni...

Vannak magyar szótárat tartalmazó készülékek – amelyek többnyire ékezet nélkül működnek. Továbbá a T9 találati aránya meglepően jó, de ha téved, akkor olyan nagyot, hogy a javítás felemészti a kezdeti időmegtakarítást. A tulajdonnevek nagy részét nem ismeri, a rövidítéseket és a számokat sem, úgyhogy praktikusán alig gyorsabb, mint a hagyományos, varrógép-szerű SMS-gombolás. Határeset.



Előlap, hátlap: mindenkinek igényei szerint

ket, kimennek a szobából. A telefon megszólal, berreg, és mintegy 20 esetből egyszer olyan sokáig, hogy lemászik az asztalról, leesik, és kötelességszerűen minimum 3 darabra robban. Rendeltetészerű használat.

Az erő. Nem okvetlenül szöke, de mindenképpen hölgyek szokták azt előadni, hogy a rezgőre állított készüléket a táskájukba teszik. Feltehetően az Erőben fellépő zavart érzik meg, ha megrezdül szegény telefon. Saját bevallásuk szerint akár a vállukon, akár a kezükben van a tasca, a rezgés érzékelhető. Biztos...

Promiszkuitás. A címbeli fogalom a partnerek gyakori és különösebb válogatás nélküli csereberéjét jelenti. Főleg a fiatalabb (30-on aluli) használókra jellemző, hogy egyrészt egyidejűleg több mobiltelefonjuk van, másrészt nem lehet velük kétszer egymás után úgy találkozni, hogy ugyanolyan legyen a mobiljuk. Lehet, hogy a szerzőből csak az irigység beszél, és az is

kétségtelen, hogy ily módon a serdületlen használó kiterjedt tapasztalatokra tesz szert. De az alaposabb kikérdezés feltárja: az alany idejének számottevő részét fordítja a típusvadászatra, a beszerzésre, a régebbiek (általában áron alul való) értékesítésére és különböző ügyintézésekre (kártyacsere, javítások stb.)

Sajnos, megingathatatlan véleményünk, hogy a mobiltelefon nem cél, hanem eszköz.

A védőburkolat. Vesz az alany egy egészen kicsi, divatos, gyönyörű készüléket, a tervezők a méretcsökkentésért is hajlandók mindenre, amire képesek, és arra is, amire nem. Majd az alany vesz egy tokot is, amitől a készülék akkora és olyan kinézetű lesz, mint egy 30 ezer forinttal olcsóbb darab. Értelmes eljárás, igaz?

Ártalmak. Mind a mai napig senkinek nem sikerült bebizonyítani, hogy a mobiltelefon használata bármilyen komoly vagy gyakori szervi elváltozást okozna. Azaz a

mobiltelefon lényegesen – adott esetben sok milliószor! – kisebb egészségügyi kockázatot jelent, mint a réges-régen megszokott tevékenységek: közúti közlekedés, hálózati elektromos készülékek használata, lépcsőjárás. S akkor még nem is beszélünk a jól bizonyítottan káros szenvedélyekről...

Vagyis: a mobiltelefon használata nem károsabb az egészségre, mint sok – gyakori és elfogadott – viselkedésforma és eszköz, akármit is állítson bármilyen egyéb közlemény és publikáció.

Ezzel szemben egy egész friss, októberi felmérés szerint az autózvezetés közbeni mobiltelefonálás okozta balesetek aránya Amerikában elérte a 1,5 százalékot – ennyi az étkezés és dohányzás miatti balesetek aránya is külön-külön (forrás: New York Times). Itthon ugye a vezetés közbeni kézből telefonálást a KRESZ már tiltja – az evést és a dohányzást tételesen még nem. Ezek szerint indokolt lenne.

Az igazi baj

Tömény ez a panaszáradat, de a mobiltelefon ettől még igen hasznos vívmány. Eddig minden újdonságért fizetnünk kellett valami kényelmetlenséggel. Ennyit kibírunk annak fejében, hogy bármikor bárholonnan bárkit el tudunk érni. A legnagyobb baj ugyanis az, hogy mi is bármikor, bárhol, bárholonnan elérhetőkké váltunk...

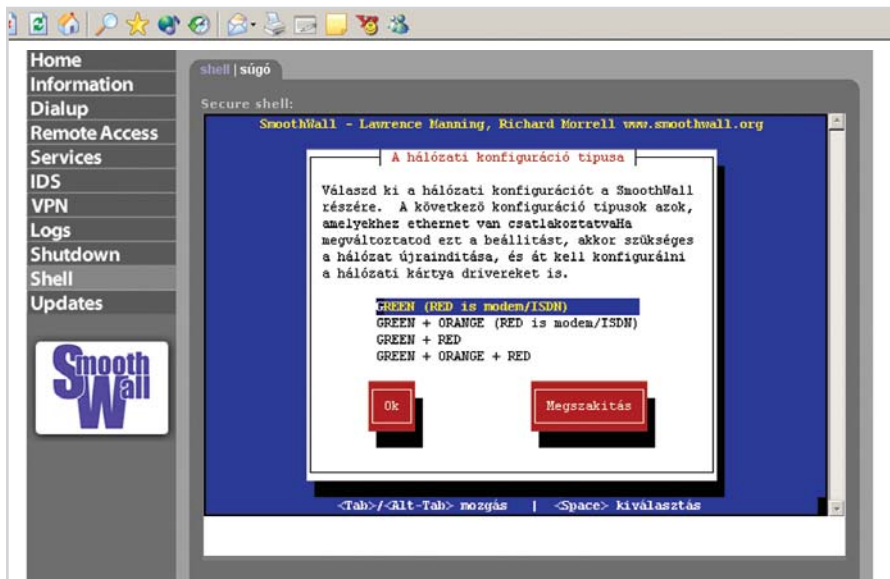
Kenczler Mihály ■



Tömegcikk: kettőből egynek van



Tokmánia: rejtett szépségek



SmoothWall

Védett gépek

A sokféle ingyenes tűzfalprogram amúgy is szűkös erőforrásainkat (processzoridő, memória) fogyasztja. Érdeemes egyfajta helyi „outsourcingot” kialakítva új feladatkörben, dedikált tűzfalgépként használni leselejtezett gépeinket.

Ha lassuló ütemben is, de egyre növekszik azok száma, akik egyszerre több géppel szeretnék használni internetkapcsolatukat. Az „újoncok” többsége kis otthoni és/vagy céges irodáját szeretné olcsó és megbízható neteléréssel ellátni, ám ennek olykor egyszerre vannak adminisztrációs, jogi és technikai akadályai.

Korábban a probléma azért nem volt még égető, mert a rendszerek többségét analóg modemmel, betárcsázással kötötték az internet-szolgáltatóhoz, és a csekély sebesség miatt eleve nem volt érdemes azt megosztani. Ma azonban egyre több helyen érhető el – bár még mindig nem mindenütt – az ADSL, az ISDN, a bérelt vonal

vagy a kábelt, melyek sávszélessége több gépet is játszva elbírnak.

A szolgáltatók egy része szerencsére nem tiltja, hogy irodai, netán otthoni internetkapcsolatunkat megosszuk gépeink között, mások azonban előre kikötik a felhasználói szerződésben, hogy a szolgáltatás csak egyetlen gépre érvényes. Az eljárást érdemes lesz később jogászai szemüvegen át is megvizsgálni – ám erre csak egy későbbi számunkban fogunk visszatérni –, hisz ha rendszeresen fizetjük a szerződésben szereplő sávszélesség havidíját, akkor milyen alapon próbálja az internetszolgáltató korlátozni a szolgáltatás (azaz a sávszélesség) családon vagy cégen belüli felhasználását.

A technikai kérdésekhez visszatérve két Linux-alapú megoldást is kínálunk, az IpCop és a SmoothWall nevű programokat, amelyek közül az utóbbival foglalkozunk ezúttal átfogóbban, mivel a két program kezelése és működése, kinézete igencsak hasonló.

A munka megkezdéséhez nélkülözhetetlen egy kiszuperált 486-os vagy P-1/100-as, esetleg jobb számítógép. A telepítés után ennek a gépnek egyetlen feladata lesz: számítógépes helyi hálózatunk internetre kapcsolása és megfelelő védelme.

A keretes írásunkban minden ajánlott paramétert megadtunk ehhez a géphez. Szükség lesz még egy HUB-ra vagy egy kapcsolóra (switch), amely a helyi hálózat gépeit kapcsolja össze, valamint a fenti kapugépet. Ezek közül a HUB olcsóbb, a Switch azonban nagyobb sebességet tesz lehetővé a LAN gépei között. A portok számát úgy kell megválasztani, hogy minden gép elférjen rajta, még a fenti netmegosztó szerver is. A telepítéshez mindenképpen szükség lesz egy CD-ROM-olvasóra – legalább átmenetileg – és valószínűleg



A betárcsázás beállítása: nehezebb összeírni, mint beállítani



Shell menü: nem árt tudni a szükséges IP-címeket

Tűzfal

nüleg egy floppimeghajtóra is, ha a gép nem indítható közvetlenül CD-ről.

Miután minden készen áll, már csak a telepítő CD hiányzik, amit az internetről is beszerezhetünk, de olvasóink munkáját megkönnyítendő a munkához szükséges image-fájlokat elhelyeztük CD-mellékletünkön is. Ezeket először ki kell írni CD-re, s ha ez megtörtént, máris hozzákezdhetünk a telepítéshez.

A Linux-kedvelők itt előnyben lesznek, mivel már jól ismert dolgokat fognak látni, de a windowst használók se ijedjenek meg. Az első fázisban a program megkérdezi, honnan telepítsen, s felajánlja a CD meghajtót. Ezután a telepítendő nyelvre kérdez rá – ez a Smoothwallnál magyar is lehet –, majd a helyi beállításokat kéri (mint időzóna, billentyűzet stb.), s ezek után rátér a hálózat beállításaira. Ha a gépben PCI hálózati kártyákat talál, azokat automatikusan felismeri és felajánlja, de a régebbi ISA-eszközöket nekünk kell szorgos kézi munkával a kártya beállításainak megfelelően paraméterezni. Ezek megtörténte után a hálózat típusát kell megadnunk. Amennyiben ADSL, vagy kábelt hozzáférésünk van, a „Green-Red” típusú választanunk, s ha modem, vagy ISDN-kapcsolattal rendelkezünk, akkor a „Green-(modem/ISDN RED)”-et. Ha ezen már túljutottunk, meg kell adnunk a „Green” kártya IP-címét. Ez a belső hálózati címkiosztás miatt legyen 192.168.1.1. Majd ezután a RED vagy (modem/ISDN RED) kártyáét, kapcsolatunk típusától függően.

Ha a szolgáltató nem adott meg fix IP-címet, akkor a következőt kell beállítani: ADSL esetén „PPPOE”, kábeltetnél pedig „DHCP”. A modem kapcsolatnál tovább is mehetünk, de az ISDN-t használóknak

The screenshot shows the SmoothWall web interface in a Microsoft Internet Explorer browser. The main content area displays a list of services and their status:

Service	Status
Web proxy	LEÁLLITVA
Secure shell szerver	FUT
DNS proxy szerver	FUT
DHCP szerver	LEÁLLITVA
CRON szerver	FUT
VPN	LEÁLLITVA
Naplózó szerver	FUT
Kernel naplózó szerver	FUT (SWAPPED)
Intrusion Detection System	LEÁLLITVA
Web szerver	FUT

Below the services list, there are sections for 'Memória' (Memory) and 'Lemez használtság' (Disk usage). The 'Uptime és felhasználók' (Uptime and users) section shows system uptime and user activity. The 'Csatlakozók' (Interfaces) section lists network interfaces like eth0 and ipsec0 with their configurations.

At the bottom of the browser window, a red banner reads: **Állapotinformáció: mintha közlekedési lámpákat állítanánk zöldre vagy pirosra**

még be kell állítani az ISDN-tulajdonságokat is. Mivel ezek megegyeznek az előzőleg a kapcsolatban már használt beállításokkal, erre most nem térünk ki részletebben. Miután mindezekkel készen vagyunk, indítsuk újra a gépet, és az egyik kliens számítógépről jelentkezünk be a böngésző program segítségével a frissen felállított tűzfalszerverre. A böngésző címsorába a következőket kell beírni: <https://192.168.1.1:445>

Amennyiben más IP-címet adtunk vol-

na meg a tűzfalgépnek, akkor értelemszerűen az általunk megadott címet kell beírni, de a kettőspont után mindenképpen a 445-ös szám kerüljön, mivel csak ezt a portot használhatjuk tűzfalunk vezérlésére. A főoldal megjelenése után egy figyelmeztetést kapunk, hogy vészesen elavult a frissítő fájl, ezért azonnal tegyünk ellene valamit. Mi sem egyszerűbb ennél, a DIAL-UP menüpontot választva állítsuk be kapcsolatunk nevét, típusát (telefonszámot csak a modemeknek kell megadniuk), felhasználónevünket és a jelszót. Az ADSL-t használóknak a telefonszámhoz elég egy 1-est írni.

Ha elkészültünk, térjünk vissza a HOME menübe, és indítsuk el a kapcsolódást. Ha a CÉP már az interneten van, a FRISSÍTÉS pontnál megjelennek az elérhető frissítések. Azok feltöltésére is itt lesz lehetőségünk. (Vigyázat! Néhány frissítés után a szervert újra kell indítani, és annak felállásig nem lesz kapcsolat sem az Internettel, sem a szerverrel.) Ha sikerrel jártunk, a továbbiakban már vígan használhatjuk helyi hálózatba kötött gépeinken a tűzfal mögött immár biztonságosabb internetet.

KaBa ■

A TŰZFALGÉP HARDVERIGÉNYE

Nem kell megijedni, nem kerül sokba. Ma már 15-30 ezer forint körüli áron kaphatók meglepően sokat tudó, jó minőségű, első-sorban erkölcsi elavulás – azaz a gépnek semmi baja, de a rajta eredetileg futtatott szoftverek már kinőtték a gépet – miatt leselejtezett márkás (IBM, HP, Dell, Compaq stb.) számítógépek. Erről szól a decemberi CHIP *Jó az öreg a háznál* című cikke (116. o).

Szóval bármilyen Pentium I-es vagy jobb alaplap megteszi, P-I/166 MHz processzorral, 32 MB vagy több memóriával, egy legalább 400 MB-os merevlemezzel. Videokártyának elég egy közönséges S3 Trio is 1 MB

videomemóriával. A gépház célszerűen egy olcsó és lehetőleg nem túl zajos AT miniház.

Amennyiben internetkapcsolatunk ADSL vagy kábeltet típusú, akkor két darab bármilyen gyártmányú, UTP-csatlakozós PCI hálókártyára is szükségünk lesz, ha csatlakozásunk modem vagy ISDN alapú, akkor egy megfelelő (célszerűen 56 K-s) modemet, illetve ISDN belső vagy külső adaptert és egy hálózati kártyát kell beszereznünk. Ha egynél több gépet kívánunk csatlakoztatni új tűzfalunkhoz, egy HUB-ra és megfelelő számú és hosszúságú, RJ45-ös csatlakozókkal ellátott Ethernet hálózati kábelre is szükség lesz.

Vezeték nélküli multimédia

Búcsú a (hosszú) kábelektől

Két érdekes kábelmentesítő érkezett szerkesztőségünkbe, gyártójuk a multimédia világát érdekes termékekkel ellátó nagy-britanniai cég, a Trust.

A hang- és videojelet kábel nélkül, rádióhullámok segítségével továbbító készülék, a Wireless Audio/Video Transmitter 100 V helikopter-leszállóra hasonlít, amelyre egy repülő csészealj készül landolni. Nem is egy, hanem két, ránézésre egyforma darabból áll: a készülék aljára azonban rá van írva, melyik mire használható. Az egyik a transmitter, vagyis az adó, a másik pedig a receiver, a vevő. A készülék hatótávolsága a leírás alapján szabadban 100, belső térben 50 méter.

Megkurtított vezeték

Noha a cél a lakásban keresztül-kasul kígyózó kábelezés megszüntetése, ahhoz hogy működjön, egész kábelrengeteget mellékelnek hozzá. Lássuk azért be, ezek a számítógép vagy a televízió közvetlen közelében vannak, nem szelik át az egész lakást. A következő tartozékokat kapjuk: két másfél méteres sztereó RCA-kábel, RCA-euroscart és euroscart-RCA átalakító (a gyengébbek kedvéért rá is írják, hogy me-

lyiket mire kell használni) és két hálózati adapter. Hifi berendezéstől is továbbít hangot, ezért mellékeltek hozzá egy RCA-jack kábelt is.

A készülék nemcsak a hang- vagy képeket továbbítja, a távirányító infravörös jeleit is átviszi. A vevőbe beépítettek egy infravörös érzékelőt, az adóhoz pedig egy kis, a gyártók által mouse-nak nevezett eszköz kapcsolódik. Így ha a szomszéd videójára kötöttük az adót, és alvás közben nem akarjuk őt zavarni, akkor a mi tévénkre kapcsolt vevőn keresztül, a távirányító segítségével bekapcsolhatjuk a videót, elindíthatjuk a filmet, letörölhetjük a kazetta tartalmát, szóval úgy használhatjuk, mintha a saját tévénk előtt lenne.

Macska, kutya kizárva

A készüléket végül nem a szomszéd videójával teszteltük, saját számítógépünket és tévénket kötöttük össze. Videokártyánk kompozit kimenetéről képeket, a hangkártyáról pedig hangjelet loptunk el, és a



Wireless Transmitter: akár a szomszéd videóját is használhatjuk

másik szobában négy méternyire lévő tévéhez továbbítottunk egy DivX-filmet. A kép és a hang semmit sem veszített minőségéből. Ha viszont közvetlenül a kis antenna előtt elkezdünk integetni, akkor bolhák tánca kezdődött a képernyőn, így a tévzés idején a macskát, kutyát ajánlott kizárni a szobából.

Komoly előnye, hogy kezeléséhez nem kell külön szoftvert telepíteni, az viszont nem boldogított minket túlzottan, hogy egy kisebb kábelrengeteget kellett összeszerelni, igaz, ez nem lepte el az egész lakást.



Wireless TeleWiever: buta videokártyákkal is kompatibilis

Hang- és kép rádióhullámokkal



Tartozékok: mindkét berendezéshez bőven kapunk kábeleket

Duplán látás, nagyban

Miután beekeltük a számítógép monitora és a VGA-kártya közé az adó-vevőt, a monitoron árnyékképet tapasztaltunk, ami a duplán látás érzését keltette. Tévén kiváló a kép minősége, furcsa azonban, hogy a konfigurálási lehetőségek a tévén jelennek meg, így első beállításkor folyamatosan rohangálni kell közte és a számítógép között.

200 százalékos nagyításban is megjeleníthetjük a képet, ekkor a felbontás 1600×1200 pixel. Már csak a megfelelő tévé hiányzik hozzá, amely mutatni tudja a teljes képet. A hagyományos tévé legfeljebb 720×486 pixeles képet tud megjeleníteni, nagyításkor csak a kép negyedét látjuk.

Vass Enikő ■

INFO

Forgalmazó: Napfény Kft.
 Internet: www.multimedia.hu
 Wireless Audio/Video Transmitter 100 V
 Ár: 27 900 Ft
 Wireless 1620 W TeleWiever
 Ár: 52 900 Ft

VGA-kompatibilis ébresztórádió

A közel 20 ezer forinttal drágább készülék, a Wireless 1620 TeleWiever okosabb testvérénél. Ugyancsak az audio- és videojelek továbbítására és fogadására szakosodott, de a számítógép VGA-kimenetére is ráköthető. A videokártyán nem szükséges kompozit vagy S-video kimenet ahhoz, hogy a tévéhez csatlakoztassuk számítógépünket.

A két készülék közötti húszezer forintos árkülönbség éppen elég egy kompozit vagy S-video kimenettel ellátott videokár-

tya vásárlásához, így beszerzését azoknak ajánljuk, akik nem akarják számítógépüket a cserével bolygatni, vagy akiknek alaplapra integrált, az említett kimenetekkel nem felszerelt megjelenítésvézrlőjük van. A készülék inkább a számítógép és más elektronikai eszközök közötti jelátvitelre készült, ezt a jelleget erősíti, hogy a távirányító jelét nem továbbítja.

Az 1620-nak szelídebb, visszafogottabb a formája: a kis téglalast alakú doboz oldalán kilóg egy forgatható antenna, első pillantásra akár ébresztórádióknak is nézhetnénk.

Club^{3D}

2 év teljeskörű garancia - Önálló jótállási jeggyel

Megérkezett a Radeon 9500 !!!

RADEON 9500

64 MB memória, SmartShader 2.0
 HyperZ-III, SmoothVision 2.0
 TrueForm, 2.0AGP 8x

Radeon 9000 PRO
 9000 LE
 9700 PRO

VIA KT333 Chipset Socket A AMD
 Duron, Athlon XP processzorokhoz
 > FSB 266 támogatás
 > DDR 400 és ATA 133 támogatás
 > 6 csatornás AC'97 audio

A hirdetésben szereplő fotók illusztratív jellegűek, az aktuális modell felszereltségben különbözhet a képen láthatótól.



ECS
 alaplapok



OZAKI
 multimédia
 hangszórók



Spire
 hűtőventilátorok



CODEGEN
 számítógépházak

Pulsar[®]
 Pulsar Hungary Kft.

Hivatalos magyarországi forgalmazó.

www.pulsar.hu

sales@pulsar.hu

Számítástechnikai disztribúció
 1095 Budapest, Soroksári út 42.
 Tel.: 219-0395, Fax: 219-0394

Friss vírusadatok a netről

Biztonságunk érdekében

Vajon tudjuk-e, mik a számítógépes vírusok, és hogyan védekezhetünk ellenük? Kezdjük az ismerkedést az alábbi webhelyeken.

Bár a jelentősebb vírusirtó termékek fejlesztőinek és forgalmazóinak vírusinformációs oldalai mind megtalálhatók az interneten, és a jobb vírusenciklopédiák már több tízezer vírusról tartalmaznak információt, továbbá a legújabb „vadon élő” vírusokra is figyelmeztetnek, egészen mostanáig nem készítettek olyan magyar nyelvű információs honlapokat, amelyek kellő mélységgel mutatnák be a vírusok működését, illetve az ellenük bevethető eszközöket.

Manapság nagyon fontos, hogy a rendszergazdák ne csak egy adott antivírus termékről jussanak információkhoz, hanem arról is, hogy általában hogyan is működnek a vírusellenes programok, milyenek a védekezési lehetőségek stb. Ezért is igen nagy a jelentősége annak, hogy 2002 szeptemberében-októberében egyszerre két magyar nyelvű honlap (www.antivirus.hu és www.virushirado.hu) is megjelent a neten, melyek terméktől függetlenül próbálják segíteni a megfelelő szintű vírusellenes kultúra kialakulását.

Az antivírus-fejlesztők és képviselőik

honlapjai természetesen továbbra is értékes támpontot adnak a megelőzéshez, védekezéshez és vírusmentesítéshez. A közelmúltban megújult www.virusbuster.hu honlap a termékinformációk mellett kiemelkedő mennyiségű információt ad általában a vírusvédelemről és a számítógépek biztonságáról.

www.antivirus.hu

A Veszprog Kft. által karbantartott portál egyik legfontosabb jellemzője, hogy független vírusellenes információkat tartalmaz. A másik két honlappal ellentétben ezt az oldalt nem antivírus programokat fejlesztő, illetve forgalmazó csapat készíti, így valóban teljesen elfogulatlan az összes antivírus termékkel szemben, amelyekről valós képet nyújt, saját tesztelési eredmények felhasználásával. Az oldalon fellelhető háttéranyag mennyisége (több száz oldal!) sem elhanyagolható. A laikusok számára is érthető módon ismertetik a különböző vírusokat, támadási módokat, és védekezési stratégiákat is tanulhatunk. Az általános ismertetés végén a bestiári-

um tartalmazza az egyes vírusok, hoaxok jellemzőit, ami szintén igen hasznos információ. Az említett teszteredmények – havonkénti frissítéssel – az oldalhoz kapcsolódó www.checkvir.hu honlapon érhetők el.

www.virushirado.hu

A honlap üzemeltetője a 2F 2000 Kft. Rendszeres, szinte napi frissítéssel található itt hírek, a Tudod-e? rovatban pedig érdekes információkhoz juthat az olvasó. A weboldal leginkább abban tér el más honlapoktól, hogy napi, heti, havi, illetve negyedéves vírusstatisztikákat közöl, vagyis az adott időszakra visszamenőleg megtekinthetjük a világban a vírusfertőzések számát a Kaspersky Labhez beérkezett jelentések alapján. Egy vírushatározó is a felhasználók rendelkezésére áll, amelyben a különböző vírustípusok leírásai és részletes ismertetők találhatók.

Az oldal víruskeresők tesztelésével nem foglalkozik, de ajánlja a www.virusbtn.com, illetve a magyar nyelvű www.checkvir.hu oldalakat, ahol teszteredmények is ta-

antivirus.hu

Kis vírustörténelem

Régi igazság, hogy a fegyverekkel mindkét irányba lehet löni. Amelyek csak az egyik irányban használható, az már nem is fegyver. Valahogy így van ez a programokkal. Amióta számítógépek léteznek, azóta programokat írnak. Amennyiben egy program a számítógép üzemeltetője számára hasznos dolgokat végez és segíti a munkáját, akkor hasznos programról beszélünk, ha nem ezt teszi, vagy a gép kezelőjének tudomása, illetve hozzájárulása nélkül működik, akkor káros, rosszindulatú programokról beszélünk. Az alábbiakban közreadjuk az elmúlt negyven év kronológiáját - legalábbis ami a vírusokat és egyéb vandál programokat illeti. Induljunk hát a kezdetektől.

All of the information stored on this web site is a property of VeszprogLtd.
Copyright (c) 2000-2002, VeszprogLtd. All rights reserved.

Webmaster: webmaster@antivirus.hu

Antivirus.hu: közvetlenül eljuthatunk innen a víruskeresők teszteredményeit közlétező oldalra

VÍRUS HÍRADO

TUDÁSBAZIS FEDEZZE FEL Ön is a vírusok világát, ISMERJE MEG a legfontosabb definíciókat, statisztikákat!

MAGAZIN KALAUZ MEGOLDÁSOK KOMMENTÁR

HÍREK

- A megfeszítő elektronikus üdvözlések száma növekszik [2002.11.06] Gátlástalan üzletemberek egyre gyakrabban csálják csapdájukba a granulátum számítógép felhasználókat "kvázi" elektronikus üdvözlőlapon ígéretével.
- Tisztázatlan, hogy hackelt-e a Reuters [2002.11.05] A svéd Intentea szoftvercég, etnikán és esetleg illegálisan elküldésével vádolta meg a Reuters hírügynökséget.
- Hackerek segítséje és felbujtása bünteselemény [2002.11.04] A cyber büntényekkel foglalkozó törvények és nyomozók mo azokat célozzák meg, akik hacker segédeszközöket írnak és terjesztenek.

TUDTA-e?

A UNIX-ok felhasználói leicsinylően ligitentek, amikor vírusokról hallanak - "persze, ha mindenki olyan operációs rendszert használja, mint mi, senkinek sem kellene tartania a vírusoktól" - halljuk gyakran. De mi az oka ennek a megkülönböztetésnek? Igaz-e

Virushirado.hu: november eleje óta várja az érdeklődőket mindig friss híreivel

Vírusinformációs portálok



VirusBuster: új köntösben a sok platformon futtatható vírusellenes program készítőjének honlapja



Virus Bulletin: az egyik legpatinásabb angol nyelvű vírusinformációs weboldal

láthatók. Lehetőség van feliratkozni a heti rendszerességgel küldött hírlevelükre, amelyben az elmúlt hét legfontosabb híreiről, a legaktívabb vírusokról, a fertőzések megelőzésének módjáról stb. számolnak be. A honlapon arról is találunk információkat, hogy mi a teendő vírusfertőzés esetén, és természetesen lehet választani az üzemeltető cég által forgalmazott antivírus programok közül, amelyek tömörített formátumban tölthetők le.

www.virusbuster.hu

A honlapon sűrűn frissítik a vírus híreket, amelyek tájékoztatnak a legújabb kártevők felbukkanásáról és terjedési módjáról. Az egyes vírusok mellett jeleket helyeztek

el, amelyek a veszélyességről, elterjedtségről stb. tájékoztatnak. Többféle hírlevélre is fel lehet iratkozni ezen az oldalon, ezek értesítést küldenek a legújabb vírusokról, illetve biztonságtechnikai tanácsokat adnak.

A vírusok címszó alatt friss vírusleírásokat találunk, és böngészhetünk az óriási vírusadatbázisban. Külön kiemelendő, hogy az elterjedt vírusok listája náluk a Magyarországon felbukkant vírusokra vonatkozik. Figyelemre méltó továbbá a címloldalról közvetlenül elérhető biztonságtechnika rovat, amelyben a különböző operációs rendszerek és szoftverek biztonsági réseiről olvashatunk. Természetesen letölthetők innen az adatbázis-frissítések,

de vannak letölthető antivírus termékek, ingyenes eszközök és dokumentációk is. Az oldalon belül lehetőség van keresésre, továbbá segítséget is lehet kérni.

Egyéb honlapok

Természetesen más, a témát érintő magyar nyelvű oldalak is találhatóak az interneten, de ezek elsősorban valamelyik antivírus-fejlesztőhöz kötődnek, és saját termékeiket helyezik előtérbe. Ilyen oldal például a www.virfilter.hu, a www.2f.hu és a www.antivirussoftware.hu.

A Virfilter.Hu Számítástechnikai Bt. a RAV és a Dr. Web antivírus termékek forgalmazásával foglalkozik, ezért érthető módon főleg ezek ismertetését és a próbaverziók letöltésének lehetőségét kínálja honlapján.

Megtekinthetnek az érdeklődők egy RAV vírusstatisztikát is, amely napi és heti kimutatást tartalmaz a különböző vírusok elterjedtségéről a világban.

A www.2f.hu honlapot is a 2F 2000 Számítástechnika Kft. üzemelteti. Az oldalon a cég által kínált szolgáltatásokról és termékekről kapunk tájékoztatást, továbbá vírus híreket és érdekességeket olvashatunk a hírek címszó alatt.

Az antivirussoftware.hu a Panda Software programjait népszerűsíti a termékek bemutatásával, kipróbálási lehetőségével. Az ingyenesen letölthető verzióknál nem frissíthetjük naponta a víruslista-állományt. Az oldalon megtalálhatók a viszonteladók címei, csakúgy, mint a legújabb vírusok ismertetése.

Kárpáti Nikoletta ■

VESZÉLYES RÉMHÍREK

A rémírek, álhírek, legendák, lánclevelek többsége – ezeket illeti a szakma a hoax névvel – nem okoz közvetlenül kárt, hisz erre lehetősége sincs. Mielőtt olvasóink megmosolyognának, emlékeztetném a kétkedőket a SULFNBK és a JDBMNGR hoaxokra, melyek itt, Magyarországon is oly sok embert beugrattak. E két – sajnos magyarul is terjedő – levelet olvasva sokan dőltek be az álhírnek, és a látszólag felesleges és jelentéktelen fájlok törlésével maguk végezték el azt a romboló munkát, amely inkább a vírusok sajátja.

Szerencsére néhány lelkes és hozzáértő szakember felvállalta az ismeretterjesztés olykor háládatlan feladatát is, így hoax ügyben a vírusvadászok hivatalos weboldalai mellett a Wigwam (wigwam.info/) és a

wigwam.sztaki.hu/wigwam/index.shtml), valamint a „yikes.tolnanet.hu/hoax/” oldalakon is sok, korábban megválaszolatlan kérdésünkre találhatunk választ.

A fenti, tevéleges felhasználói közreműködést is igénylő és konkrét helyi károkat is okozó rémhírekben túl számtalan esetben érkeznek beugrató levelek dél-afrikai és nigériai feladóval, amelyekben a levél írója arra hivatkozik, hogy nemrég elhunyt édesapja gyémántokat vagy más értékes drágaköveket helyezett letétbe, s a levél állítólagos feladója nem lenne hálátlan, ha egy, a nevezett drágakövekhez képest kisebb összeg átutalásával hozzásegítenék a letét felvételéhez. Az ilyen levél is egyértelmű beugratás, ne dőljünk be neki!

dr. Nagy Gábor

Multimédiás mobilok tesztje

MMS a gyakorlatban

Gyorsan bővül a multimédiás üzenetek küldésére és fogadására képes telefonok választéka. Sokaknak azonban nem világos, hogy mit tudnak ezek a készülékek. Hogy lerántuk a leplet, közelebbről is megvizsgáltuk a Nokia 7650 és a Sony Ericsson T68i mobiltelefonokat.

Napjainkban két gyártó - a Nokia és a Sony Ericsson - MMS-mobiljait forgalmazza Magyarországon a szolgáltatók. Nem nagy a kínálat (sem pedig a kereslet), bár a jövő évben várhatóan megduplázódik a piacon lévő típusok száma. Ez persze erősen függ a többi gyártó „MMS-hajlandóságától”. Egyelőre úgy tűnik, kevés kivétellel inkább az óvatosság jellemzi a telefongyártókat. Nemrég újabb típusok - mint a Nokia 7210 illetve 6610 - forgalmazását kezdték meg. Ezeket későbbi számainkban fogjuk bemutatni.

A nagyközönség számára ez év októberében nyílt meg a lehetőség az MMS-ezésre. A Westel és a Pannon GSM néhány nap különbséggel indította útjára szolgáltatásait. Az üzleti modell a két cégnél szinte teljesen azonos: nincs előfizetési díj és mindössze az elküldött üzenetek után kell fizetni. Míg a Pannon GSM nem tesz különbséget az MMS-ek mérete között (sőt, a mobilról küldött multimédiás üzenetek december 31-ig ingyenesek), addig a Westel kis és közepes üzenetkategóriát határozott meg, melyeknek más-más a tarifája.

Mindkét szolgáltató rendelkezik internetes üzenetvábbítói felülettel (MMS Album és 777sms) is, ha a címzettnek nem lenne MMS-tudású maroktelefonja. Ilyenkor az ügyfél SMS-ben kap értesítést, ami informálja, hogy milyen webcímen tekintheti meg a beérkezett MMS-üzenetet.

A telefonok konfigurálása elvileg igen egyszerű: az aktiválás után a szolgáltató egy speciális üzenetet küld a mobilra, amit a készülék automatikusan feldolgoz, s beállítja a megfelelő paramétereket. A beállítás manuálisan is elvégezhető, ekkor azonban ügyelni kell, hogy mindent az információ weboldalnak megfelelően állítsunk be. Elég ugyanis egy nagy- vagy kisbetűelírás (például a jelszó mezőben), ami már eleve megakadályozhatja a csatlako-

zást. Ekkor aztán jönnek a (nem túl informatív) hibaüzenetek, melyek rendkívül idegesítően hatnak.

A továbbítási idő rendszerint az üzenet méretétől függ. Tapasztalataink szerint pár másodperctől akár több percig is eltarthat a művelet. Ritkán ugyan, de a hálózatok sem mindig teljesítenek kellőképpen. Ilyenkor az MMS-ek hosszabb ideig is várakozhatnak kimenő üzeneteink között, illetve a feladott üzenetek hosszabb idő alatt jutnak el a címzethez. Bosszantó, hogy ez akkor is előfordul, amikor a GPRS amúgy „él”, és gond nélkül lehetne WAP-olni.

Nokia 7650

Ezzel a telefontal a Nokiának kétségtelesen sikerült egyfajta jövőidéző hangulatot teremtenie. Bár az ötlet nem új, hogy a nyomógombokat kicsúszthatóan az előlap mögé rejtik (lásd Siemens SL10), az így kialakított hatalmas (35x41 mm) kijelző mindenképpen a mobil előnyére

válk. Bármily meglepő, de az első ránézésre nagynak tűnő készülék (114x56x26 mm, 154 g) csak kis mértékben haladja meg a Nokia 3310 méreteit, és mivel nincs kiálló antennája, még a nadrágzsebben is elfér.

Becsukott állapotban a telefon vezérlésére a két kiválasztó és a menügomb, valamint az ötállású joystick szolgál, melyeket könnyedén elérhetünk hüvelykujjunkkal. A botkormány mérete és érzékenysége is megfelelő, jól bele lehet „kaszakodni” a menüben való böngészés közben. A számbillentyűk nincsenek túl közel egymáshoz, ujjunk nem téved el tárcsázás közben. A sötétbarna számlap, pontosabban a telefon hátlapja viszont nem nyerte el tetszésünket, nem illik a metálós fényű, ráadásul nem túl masszív előlaphoz.

A telefon kijelzője 4096 színárnyalatot képes megjeleníteni, legnagyobb felbontása pedig 176x208 képpont. Az úgynevezett transzreflektív aktív mátrix tulajdonságainak köszönhetően erős fényben visszatükröző (ilyenkor a háttérvilágítás kikapcsol), sötétben pedig áteresztő - transzmittív - módban működik. A fényviszonyokhoz a beépített fényérzékelő segítségével automatikusan alkalmazkodik. De nem csak a kijelző teszi érdekessé a 7650-est, hiszen pillanatnyilag ez az egyetlen mobiltelefon

MOBILCIRKUSZ

Az MMS kapcsán fellángolni látszik a szolgáltatók közötti régi ellentét. Az „első”, illetve „egyedülálló” szolgáltatás címére görcsösen pályázó cégek minden lehetőséget megragadnak, hogy borsot törjenek egymás orra alá.

Október közepén például szinte egyszerre jelentette be MMS-küldő szolgáltatását a Westel és a Pannon GSM, bár az előbbi néhány napos előnyre tett szert, megszerezve ezzel az „első és egyetlen” címet. Legutóbb azonban a Pannon GSM volt szemfülesebb, mikor a konkurencia illusztris helyen rendezett sajtótájékoztatója előtt egy nappal - ami véletlenül pont vasárnapra esett - hozta nyilvánosságra, hogy beindította saját (mobil video streaming) szolgáltatását.

Hogy mit gondol az átlagos felhasználó erről a cirkuszról? Valószínűleg teljességgel közömbös számára, hogy pár nappal korábban vagy később veheti igénybe ugyanazt a szolgáltatást. Ebben az esetben pedig csak a vélhetően még viszonylag kis számú (ám rendkívül boldog) Nokia 7650-tulajdonos lesz képes rövid mozgóképet rögzíteni, illetve fogadni készülékével.

Kár, hogy ezt az amúgy ötletes megoldást a felhasználók többsége még sokáig nem élvezheti, mivel egyszerűen nem képes, vagy nem akarja megvásárolni a többnyire 100 ezer forint feletti összegbe kerülő mobilcsodákat. Addig pedig nem tehetünk mást, mint hogy „egyszerűen jól érezzük magunkat az életben” és csorgatjuk a nyálunkat...

MMS

a piacon, amely beépített digitális kamerával rendelkezik.

Segítségével 640x480 képpont felbontású fényképeket készíthetünk, s a végeredmény JPEG formátumú fájlokba kerül. A képmínőségtől ne várjunk túlzottan sokat, hiszen végül is ez „csak” egy mobiltelefon. Arra optimalizálták, hogy a szűkös memória (összesen 3,6 MB) és a korlátozott adatátviteli (valamint megjelenítési) lehetőségek mellett is élvezhető eredménnyel szolgáljon. A kép felbontását (640x480, 160x120, 80x96), illetve a fénykép minőségét (kiváló, jó, átlagos) a felhasználó állíthatja be. Hozzávetőlegesen 40 darab normál kép készíthető 1 MB memória felhasználásával.

A Symbian operációs rendszerrel működő PDA-kat idéző telefon bővelkedik a kiváló funkciókban. Rugalmasságára jellemző, hogy akár a menüt is átrendezhetjük saját ízlésünknek megfelelően, és választhatunk, hogy listában, vagy ikonokkal szeretnénk megjeleníteni.

Többféle lehetőséget kínálva SMS, MMS és email üzeneteket küldhetünk, illetve fogadhatunk a készülékkel. Ennek csupán az a feltétele, hogy a telefon megfelelően legyen beállítva, illetve hogy az adott szolgáltatás aktív legyen.

Az MMS üzenetküldés cseppet sem bonyolultabb a hagyományos SMS-ezésnél,



Nokia 7650: a mobil 3,6 MB memóriával gazdálkodik

JELLEMZŐK

A Nokia 7650-es legfontosabb funkciói

- Beépített digitális fényképezőgép
- Színes kijelző (176x208 képpont felbontás)
- Többszólamú csengőhangok (MIDI)
- Intelligens kihangosító üzemmód
- MMS
- GPRS
- HSCSD
- WAP-böngésző
- Symbian operációs rendszer
- J2ME alkalmazások
- Bluetooth, Infra
- Fehér háttérvilágítás

A Sony Ericsson T68i legfontosabb funkciói

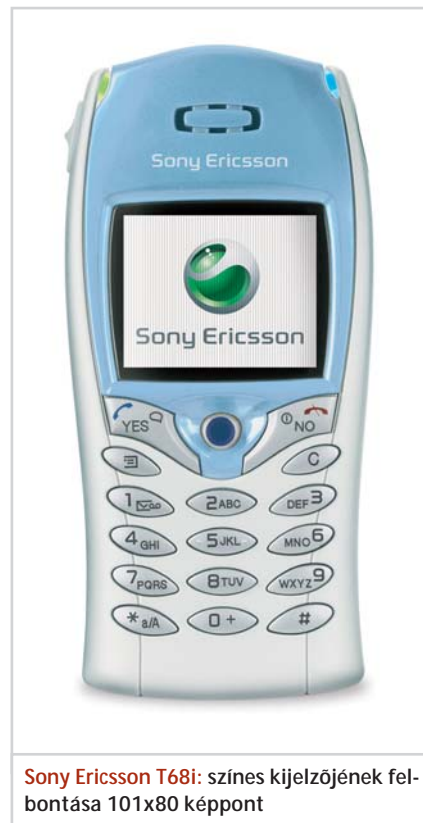
- MMS
- EMS
- GPRS
- HSCSD
- Háttérképek, kijelzőtémák és csengőhangok letöltése
- Bluetooth, Infra
- WAP-böngésző
- Hangtárcsázás
- Hangvezérlés
- Hangjegyzet
- POP3/IMAP4 e-mail kliens
- Címregiszter
- Testreszabható „Saját menü”

csupán ki kell választani a menüből a megfelelő parancsot (ezeket általában az Opciók alatt találjuk), majd összeállítani az üzenetet. A szöveg és a kép mellé természetesen hangot is beszűrhetünk, azonban nem árt, ha óvatosan bánunk a multimédiás tartalmakkal, mivel ezek jelentősen megnövelik a továbbítandó MMS-üzenet méretét.

Nem szükséges persze ragaszkodnunk a felsorolt adattovábbítási lehetőségekhez. Használhatjuk a telefon Bluetooth vagy infravörös portját is. A szerkesztőségünkbe érkezett tesztkészüléken a Bluetooth kapcsolat felépítésével próbálkoztunk meg. A kezdeti nehézségek, majd a PC-s csatló lecserélése után végül sikerült beindítani a rendszert, és így különféle Java-programokat másolhattunk a telefonba. Említést érdemel viszont, hogy a mobilhoz mellékelt PC Suite szoftver nem igazán volt hajlandó együttműködni a rendszerrel, illetve a driverek telepítése során egy svéd nyelvű kommunikációs program is felkerült a számítógépre.

A készülékben található alkalmazások méltán nyerték el tetszésünket. A névjegyzék egyes bejegyzéseihez egyedi csengőhangot, hangmintát és indexképet rendelhetünk. Csoportok létrehozásával egyszerre több címzettnek is továbbíthatjuk ugyanazt az üzenetet. A naptárba különféle bejegyzéseket tehetünk, amit aztán a PC-n futó naptárprogrammal is szinkronizálhatunk.

A hangfunkciókból sincs hiány. A rögzítővel rövid emlékeztetőket vehetünk fel, illetve ha meguntuk már a manuális tárcsázást, akkor a hangtárcsázó funkció be-



Sony Ericsson T68i: színes kijelzőjének felbontása 101x80 képpont

állításával akár 25 kontaktszemély felhívása is lehetővé válik, pusztán szóbeli parancsok kiadásával. A telefonban megbúvó közelségérzékelő automatikusan detektálja, ha fülünkhöz vesszük a telefont, s ilyenkor magától kikapcsolódik a beépített kihangosító.

Sony Ericsson T68i

A T68i nem követi megjelenésében a Nokia 7650 kihívó stílusát. E mobilra inkább a klasszikus, visszafogott vonalvezetés jellemző, mérete is kisebb, hogy jobban megbújhasson tulajdonosa tenyerében. A helyzet azonban nyomban megváltozik, ha a kiegészítőként mellékelt MCA-20 típusú mobilkamerát hozzácsatlakoztatjuk a készülékhez. Így már nyilvánvaló, hogy egy fiatalos, igazi multimédiás mobillal van dolgunk.

A Sony Ericsson első MMS-telefonja egy korábbi modell, az Ericsson T68m továbbfejlesztéséből jött létre, megtartva az előd kedvező tulajdonságait. A méret maradt a régi (100x48x20 mm és 84 g). Minden gomb könnyen elérhető, azonban viszonylag szorosan helyezkednek el egymás mellett. A joystick a 7650-eshez hasonlóan ötállású, az érzékenysége is jó, bár finomabban kell kezelni.

A szerkesztőségünkben járt telefon úgynevezett „Arctic Blue” színben pompá-

ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZAT*

	Nokia 7650	Sony Ericsson T68i
Méret [mm]	114.5x56.5x26.3	100x48x20
Súly [g]	154	84
Kijelző mérete [pixel]	176x208	101x80
Beszélgetési idő [perc]	120-240	max. 780
Készletléti idő [óra]	100-150	max. 290
Akkumulátor kapacitása/technológia/feszültség	750mAh/Li-Ion/3,6V	700 mAh/Li-ion/3,6V
Frekvenciasáv [MHz]	EGSM900/ GSM1800	900/1800/1900
WAP-böngésző	1.2.1	2.0 (színes megjelenítés)
Üzenetszolgáltatások		
EMS	–	x
MMS	x	x
Email kliens	x	x
Üzenetmemória kapacitása	3.6 MB dinamikusan	40
Csoportos küldés	–	x
Küldés több címzettnek	x	x
Kézbesítési értesítő	x	x
Prediktív nyelvek	Német, Angol, Francia	Angol
Hosszú SMS küldése	x	x
Hosszú SMS fogadása	x	x
Ékezetes karakterek támogatása (UCS)	–	x
Adat, fax, portok		
GPRS	x 3+1/2+2	x
HSCSD	x 3+1/2+2	x
RS232	–	x
USB	–	–
IrDA	x	x
Bluetooth	x	x
Modem	x standard	x
Memória funkciók		
Hívószám memória a készülékben	3.6MB	510
Több hívószám egy névhez	x	x
Másolás egyenként	x	–
Másolás összes	x	x
Összes bejegyzés törlése	x	x
Automatikus hívószám-memóriák indított/fogadott/nem fogadott	20/20/20	x
Hangfunkciók		
Hangtárcsázás	x (max. 25db)	50 hangcímke
Hangvezérlés	–	x
Hangrögzítés	x	x
Biztonság		
Telefonvédelem	x	x
Memóriavédelem	–	–
Menüvédelem	–	–
Fix hívószámlista	x	x
Egyebek		
Java 2 ME	x	–
Játékok	x	x
FM rádió	–	–
MP3/AAC-lejátszás	–	–
Ébresztőóra	x	x
Stopper	–	x
Valutaváltó	x	–
Vibráló hívásjelzés	x	x
Hívászűrés	–	x
Hívócsoportok	x	x
Csengőhang hozzárendelés névhez	x	x
Profilok	x	x
Víz-, por-, ütészállóság	–	–
Csengőhang-szerkesztése	x	x
Csengőhangok száma	31 gyári (egy- és többszólamú)	n. a.
Gyorstárcsázás	x (1-9 gombokra)	x
Kiegészítő szolgáltatások		
Hívásvárakoztatás (CW)	x	x
Hívástartás (CH)	x	x
Hívásátírányítás (CF)	x	x
Konferenciabeszélgetés (MPTY)	x	x
Hívásköltség megjelenítése (AOC)	x	x
Díjhátár	x	x
Zárt előfizetői csoport (CUG)	x	x
Hívásátadás (ECT)	x	x
Két vonal kezelése (ALS)	x	x
USSD	x	x

*a mobilszolgáltatások adatai alapján



MMS-készülékek: hazánkban csak kevesen használják

80x60). Az eredmény sajnos egyáltalán nem meggyőző, ami nem csupán a kijelző alacsony felbontásából adódik. A képeket a Nokia 7650-re átküldve ugyan egy sokkal jobb, de még mindig zavaróan szemcsés fotókat kaptunk. Az mindenesetre remek ötlet, hogy a képek nem a mobil memóriájában, hanem magában a fényképező modulban tárolódnak.

A T68i Bluetooth és infravörös kapcsolatot is létesíthet számítógépünkkel, vagy egyéb, erre felkészített eszközeinkkel. A készülékhez mellékelte CD-lemezen található egy kommunikációs programcsomag, amellyel szinkronizálhatjuk a telefon és a Microsoft Outlook bejegyzéseit. Ötszáz kontaktszemély adatait kezelhetjük egyszerre. A bejegyzésekhez digitális fotókat rendelhetünk, így a telefon képernyőjén megjelenhet a hozzárendelt kép, amikor a kiválasztott személy hívni próbál bennünket.

A telefon hangfelismerő rendszerének köszönhetően a hívásokat hanggal is vezérelhetjük, s akár szóbeli parancsokkal is navigálhatunk a menüben. A diktafon funkció egészen jó minőségű hangfelvételek készítésére ad lehetőséget.

Gigor Csaba ■

INFO

SZOLGÁLTATÓK:

www.pgsm.hu

www.westel.hu

INTERNETES MMS-KÜLDÉS

www.777sms.hu

TELEFONGYÁRTÓK:

www.nokia.hu

www.sonyericsson.hu

zott, és félelmeinkre rációval ellenálló volt az ujjlenyomatokkal szemben.

A színes kijelző felbontása 101x80 képpont, ennél fogva a képminősége sem igazán jó. Az MCA-20-ast csatlakoztatva a

telefon automatikusan felismeri az egységet, és elindítja a kamera alkalmazását. A kép felbontását az Opcióknál állíthatjuk be, négy előre meghatározott érték közül választhatunk (640x480, 320x240, 160x120,

GPRS-szolgáltatások

Hordozható internet



A WAP-os és multimédiás telefonok mindegyike képes GPRS-kommunikációra, mivel a nagyobb adatmennyiségek gyors továbbítására jelenleg ez a legalkalmasabb megoldás.

A GPRS (General Packet Radio Service) a meglévő GSM-hálózatra épülő mobil-adatátviteli technológia, amelyet – a harmadik generációs hálózatok előfutáraként – sokan csak 2,5G-ként emlegetnek. Működésének lényege, hogy a GSM rendszer celláiban a szabad forgalmi csatornákon keresztül továbbítódik csomagokra bontva az információ. A telefonok csak addig vannak kapcsolatban a hálózattal, amíg az adatsere megtörténik. Mivel egyszerre több csatorna használható, az adatátviteli sebesség jóval nagyobb, mint a hagyományos vonalkapcsolt mobilkommunikációnál.

Csatlakozás kártyamodemmel

A GPRS-kommunikációhoz mindenképp először egy GPRS-modem szükséges. Ez lehet PC-kártya vagy erre alkalmas mobiltelefon. Méréseinket az ORbitRADE Kft.-től kapott Anycom GC75 GPRS-kártyával vé-

geztük, összehasonlításként pedig egy Nokia 7650-es Westel teszttelefont használtunk, amely infravörös csatlakozással kapcsolódott PC-nkhez.

A GC75 három frekvenciasávon (900, 1800 és 1900 GHz) üzemeltethető, így a világon bárhol használható. Adattömörítés nélkül 53,6/13,4 kbps-os (4+1), illetve 40,2/13,4 kbps-os (3+2) adatátviteli sebességre képes.

A kártya behelyezése után a csatlakozási varázslóval lehet beállítani a mobil előfizetésnek megfelelő kapcsolatot. A pontos paramétereket megtaláljuk a GSM-szolgáltatók oldalain (a Vodafone-nál egy Connect Me nevű alkalmazást kell letölteni az interneteléshez).

Kártyamodem híján GPRS-telefonnal csatlakozhatunk a netre, feltéve persze, hogy a készüléket felszerelték infravörös vagy Bluetooth porttal. Sajnos ezek üzembe állítása nem mindig zökkenőmentes.

Ha azonban a számítógépet sikerül megtanítani a telefon kezelésére, akkor praktikus és kiválóan használható rendszerhez jutunk.

Mit mennyiért?

A három GSM-szolgáltató többféle konstrukcióban kínálja GPRS-szolgáltatásait. A legegyszerűbb tarifátáblázatot a Vodafone állította össze. Náluk nincs forgalmi díj, csak havi átalányt kell fizetni a mobilinternetért. A GPRS Roamingért (külföldi használat) azonban már igen komoly összeget, naponta 12 500 forintot kell fizetni.

A Pannon GSM WAP-ozásért nem kér havidíjat (csak a forgalom után kell fizetni), internetezésért viszont már igen (havonta 4625 és 6400 forint közötti összeg). A havidíj egy része díjmentes forgalomként „elkölthető”, ezt követően azonban 10 kB-onként a napszaknak megfelelő forgalmi díjat kell fizetni. A Pannon átalánydíjas szolgáltatása 6400 forintba kerül, amivel este 9-től reggel 7-ig havonta összesen 300 MB-nyi adatot forgalmazhatunk. A limit elérése után a szolgáltatást korlátozzák az adott hónapra, így nem tudunk figyelmetlenségéből túlköltekezni.

A Westel GPRS-előfizetése 4000 forintba kerül. Az 5 megabájtnyi forgalmi kedvezmény felhasználása után a napszaktól függően 10 kB-onként 6,25 vagy 2,5 forintot kell fizetni.

Megmértük

A vizsgálat több részből állt, külön foglalkoztunk a fel-, illetve letöltési oldallal. Azonos hosszúságú fájlok mellett sok kisebb állománnyal is próbálkoztunk, illetve letöltöttünk rengeteg honlapot, az átlagos felhasználó tevékenységét modellezve. Természetesen mindezt hosszabb időn keresztül végeztük, majd a mért értékeket átlagolva kaptuk meg az eredményt.

A táblázatban nem szerepel, de meglepve tapasztaltuk, hogy a sok kisebb fájl miatt lassabb a honlapok letöltése, mint egyetlen, nagyobb fájlé. A böngészés átlagsebessége körülbelül úgy alakult, mint a feltöltése. Az átlagos feltöltési sebesség megfelelt egy analóg modem sebességének.

Gigor Csaba ■

ÁTLAGOS ÁTVITELI ADATSEBESSÉGEK

	Vodafone	Westel	Pannon GSM
Feltöltés			
Idő (sec)	30,8	25,8	26,8
Összes forgalmazott adat (kB)	101,35	102,325	101,12
Maximális adatátviteli sebesség (kbps)	54,525	49	51,482
Átlagos adatátviteli sebesség (kbps)	29,4	32,9	31,2
Letöltés			
Idő (sec)	84,45	86,675	84,36
Összes forgalmazott adat (kB)	111,825	103,075	102,25
Maximális adatátviteli sebesség (kbps)	58,3	36,3	38,4
Átlagos adatátviteli sebesség (kbps)	10,15	9,8	10,2

GPRS-TARIFÁK

	Díjszabás	Díjmentes forgalom	Forgalmi díjak* Csúcsidőben	Csúcsidőn kívül
Pannon GSM GPRS WAP	nincs	nincs	8,75 Ft/10 kB	2,5 Ft/10 kB
Pannon GSM GPRS Internet 1	4625 Ft/hó	2500 Ft	6,25 Ft/10 kB	2,5 Ft/10 kB
Pannon GSM GPRS Internet 2	9625 Ft/hó	9625 Ft	5 Ft/10 kB	2,5 Ft/10 kB
Pannon GSM átalánydíjas GPRS Internet	6400 Ft/hó	díjmentes	díjmentes	díjmentes
Vodafone GPRS WAP	375 Ft/hó	díjmentes	díjmentes	díjmentes
Vodafone GPRS Internet+WAP	3125 Ft/hó	díjmentes	díjmentes	díjmentes
Westel GPRS WestelWap	250 Ft/hó	250 kB	10 Ft/10 kB	10 Ft/10 kB
Westel GPRS WestelNet	4000 Ft/hó	5 MB	6,25 Ft/10 kB	2,5 Ft/10 kB
Westel GPRS ONE	375/125 Ft/hap	500 kB/nap	6,25 Ft/10 kB	2,5 Ft/10 kB

*a csúcsidőt a szolgáltatók határozzák meg: Pannon: hétköznap 06-18 óráig Westel: munkanapokon 7-20 óráig

Age of Mythology
Az istenek a földön járnak

Harry Potter and the
Chamber of Secrets
A varázslótanonc
visszatér

James Bond 007:
Nightfire
Végveszélyben a világ

Age of Mythology

Az istenek a földön járnak

Az Ensemble Studios-féle Age of Empires és Age of Kings iskolát teremtett a valós idejű stratégiai játékok, az RTS-ek műfajában. A cég most piacra dobott új játéka, az Age of Mythology (AoM) nem a fent említett sorozat harmadik része, hanem új, önálló játék.

Természetesen a program szorosan kapcsolódik testvéreihez, olyannyira, hogy az Age of Kings ismerői bizonyára könnyen beletanulnak majd, hiszen az irányítási lehetőségek ugyanazok. Az AoM alapelve a műfajban megszokott: építkezz, termelj nyersanyagot, ebből építs hadsereget, majd győzd le ellenségeidet!

Istenek és hősök

Az Ensemble ezúttal három, mitológiájában igencsak gazdag népet, a görög, az egyiptomi és a norvég (viking) sorsának alakítását adja kezünkbe. Minden népnek három fő istene van, a játék indulásakor a játékosnak ezekből kell kiválasztania egyet. A döntés nem egyszerű, hiszen ez eleve meghatározza az egész játékmenetet, ugyanis minden isten kitünteti figyelmével bizonyos egységeinket (pl. a lovasságot, a gyalogságot vagy éppen a hősöket), ad néhány bónuszt (gyorsabb építkezés, olcsóbb termelés stb.),

egy fejlesztési lehetőséget és egy isteni erőt. Az utóbbi egyszer felhasználható „menyői ajándék”, amely bármikor igénybe vehető. Az egyik isten a térképen bárhol elhelyezhető aranybányát ad, a másik segítségével meteorzáport zúdíthatunk ellenségünkre, vagy földrengést kelthetünk, de van saját egységeinket gyógyító erő is.

Ezután elkezdődhet az érdemi munka, azaz a városközpont felállítását, a munkások képzését, munkába állítását és a további építkezést. Négyféle nyersanyagot termelhetünk: élelem, fa, arany és áldás. Ez utóbbi újdonság, ami a kő helyett került be a játékba. Az áldással érhetjük el ugyanis az isteni erőket, termelhetünk a templomokban mitikus lényeket (kentaurt, hidrát, múmiát, szfinxet, óriásokat, trollokat stb.), és ez kell a hősök megidézéséhez is. Érdekes, hogy az áldás gyűjtése népenként különböző: a görögök a templom előtt imádkozva, az egyiptomiak istenszobrok építésével, míg a norvégok ellenfeleik legyőzésével tehetik ezt meg.

Bizonyos épületek felhúzása után, eleendő nyersanyag birtokában kultúránk feljebb lép a civilizációs ranglétrán. Az AoM négy korszakot ismer: az őskorszakban kezdünk, majd innen fejlődhetünk tovább a klasszikus, a hősi és végül a mitikus korszakba. A fejlesztők itt is csavartak egyet a jól bevált módon: minden feljebb lépés előtt választanunk kell ugyanis két, úgynevezett kisisten közül. Minden népnek kilenc kisistene van, hogy melyek közül válogathatunk, az természetesen a választott főistenünktől függ. A kisistenek is egy-egy egységünkre fókuszálnak, hoznak magukkal egy-két mitikus lényt, két-három újabb fejlesztési lehetőséget, no és persze egy-egy újabb isteni erőt. Lehet,



Kisisten választása: görög módra

Játék



Megnyílt az alvilág kapuja: tessék, csak ön után...



Viking anizsz: csatába induló félelmetes sereg



Teljes napfogyatkozás: saját kérésre, oda-fentről elrendelve

hogy ez így leírva bonyolultnak tűnik, de szerencsére a fejlesztők részletes dokumentációt mellékeltek a játékhoz, így érdemes ezeket átböngészve előre megtervezni a játékmenetünket. Például ha valaki a görögökkel játszik, és a lovasságot kívánja fejleszteni, a Poszeidón-Hermész-Dionüszosz-Héphaisztosz vonalat kell követnie, míg az íjások kedvelőinek a Hadész-Árész-Apolló-Artemisz négyes lehet a megfelelő választás.

Beszéljünk a hősökről is, hiszen ők jelentik az összekötő kapcsot ég és föld között. Éppúgy, mint az áldás esetében, ezek elérése is népenként változik. A görögök-nél neves hősök vannak, Odüsszeuszról Ajaxon át Achillesig, s ha bármelyikük elesik a csatában, lelke visszakerül istenéhez, és újrateregethetjük őt. Maximum négy hősünk lehet, a legfejlettebb korszakban pedig még egy, a tengeren. Az egyiptomiaknál egy kiemelt hős van, a fáraó, ha meghal, új uralkodót választanak a városközpontban. Belőle persze csak egy lehet, bár ha valaki az Ízisz-Ozirisz vonalat követi, az „Új királyság” fejlesztéssel még egy fáraót „teremthet”. Ám Egyiptomban a papok is hősként funkcionálnak, valamivel korlátozottabb képességekkel, mint a fáraó, de belőlük bármennyit képezhetünk. A norvégoknál egyetlen hős van, Hersir, akiből szintén akármennyit klónozzhatunk. Ráadásul ő az ellenfelek leküzdésével több áldást termel népünknek.

AGE OF MYTHOLOGY

Valós idejű stratégiai játék
Fejlesztő/kiadó: Ensemble Studios, Microsoft
Gépigény: PII 450 MHz, 128 MB RAM, 16 MB-os 3D-s videokártya, 960 MB HDD
Internet: www.microsoft.com/games/ageofmythology/

Végtelen lehetőségek

Az AoM – éppúgy, mint elődei – teljes értékű játékot kínál mind az egyéni játékosoknak, mind azoknak, akik mások ellen akarják próbára tenni tudásukat. A szólv üzemmód egyetlen nagy kampányt kínál. Az atlantisi hős, Arkanosz kalandjait élhetjük át 32 változatos és igen izgalmas küldetésben, Hellász partjaitól az egyiptomi birodalmon át a jeges északi tájakig, miközben számos monda elevenedik meg a képernyőn. Ott lehetünk Trója ostrománál (falovastól), összegyűjthetjük Ozirisz testének darabjait a Nílus birodalmában, sőt leszállhatunk az alvilágba is. Eme küldetésekben főisten és bizonyos hősöket készen kapunk, ám a szintváltásoknál a kisistenek kiválasztását már ránk bízák. Választásunktól függően mindig másként játszhatjuk végig az adott küldetést, hiszen más és más mitikus lényeket és isteni erőket vehetünk be.

De ha végképp letudtuk a teljes kampányt, akkor sem kell félretenni a játékot, ugyanis lehetőségünk van véletlenszerű játékgenerálásra is. Annyi a teendőnk, hogy beállítsuk, hány gépi ellenféllel kívánunk játszani (akár 11 is lehet), milyen térképtípuson, ki legyen a főistenünk (az utóbbi kettő kiválasztását rábízhatjuk a programra is), és milyen játékmódozatban mérjük tudásunkat a gépéhez.

Ez után indíthatjuk a játékot, amely minden egyes alkalommal más lesz, így hosszú ideig nyújt kellemes szórakozást. Az igazán kreatívak pedig a beépített küldetésszerkesztő modullal saját missziókat gyárthatnak (még a játék közbeni filmeket is magunk készíthetjük el!), és ha jól sikerült, feltehetik azt a világhálóra. Természetesen fordítva is működik ez, azaz a mások által készített küldetéseket letölthetjük, és egy külön menüpont alól elindítva végigjátszhatjuk.

A többjátékos üzemmód kedvelői is teljes kiszolgálásban részesülnek. Játshatunk helyi hálózaton, direkt kapcsolatban (vagyis ha ismerjük barátunk IP-címét, közvetlenül rákapcsolódhatunk a gépére), vagy az Ensemble Studios szerverein. Ezen egy nagyon jól kitalált meccsszervező program fut, amely a mi játékerőnknek és kívánalmainknak megfelelő partnert keres számunkra, így nem fordulhat elő, hogy kezdőként összeakadunk pár rendkívül erős és tapasztalt játékosal, akik hamar legázolnak minket.

Összhatás és összegzés

Elődeitől eltérően az AOM immár teljes 3D-ben pompázik. A fejlesztők egy nem túl erőforrás-igényes, de jól kezelhető motort készítettek, és azt csodaszép ruhába öltöztették. A megjelenést éppolyan élénk, telt színek jellemzik, mint a korábbi játékokét, de itt minden él: a tenger vize kifut a partra, fehér tajtékok vet, majd visszahúzódik, egységeink nyomot hagynak a hóban, a fák hajladoznak a szélben. A karakterek animációja, az isteni erők kivitelezése is kiválóan sikerült, kihasználta a legfrissebb DirectX minden tudását. A hangulatot a jól eltalált hangok és a sorozatra jellemző kitünő zene fokozza. Kampány-módban látványos átvezető filmeket élvezhetünk. Ezek az élmények pillanatok alatt hatalmukba kerítik a játékost, aki alig tud elszakadni a monitortól.

Az Age of Mythology egy újabb gyöngyszem a műfaj egyik legnagyobb képviselőjétől. Bár kisebb egyensúlyzavarok, apróbb irányításbeli gondok előfordulnak a játékban, ezeket bőven ellensúlyozza a látvány, a hangulat és a változatos játékmenet. A műfaj szerelmeseinek kötelező vétele, de én jó szívvel ajánlom azoknak is, akik csak játszani akarnak egy jót, hiszen a játékelmény valóban magával ragadó.

}{redenc ■

Harry Potter and the Chamber of Secrets

A varázslótanonc visszatér

A filmmel együtt hazánkba is megérkezett a Harry Potter játék második része. Egy hangulatos és szórakoztató játék – nem csak rajongóknak.

Szülőanyja se gondolta volna, hogy a szemüveges varázslótanonc ilyen népszerűségnek fog örüdni világszerte. Az immáron öt éve tartó világszerte számító gépes megvalósítását a jó nevű EA Games vállalta magára. Megvásárolták az Unreal Tournament motorját, és erre építve tavaly elkészítették a népszerű könyv és film feldolgozását. Bár a grafika terén nem igazán csillogott a játék, mivel a film karaktereit tartalmazta, nagyjából követve a sztorit, a rajongók mégis örömmel fogadták.

Változatok egy témára

A második rész, a Titkok Kamrája feldolgozása is hű marad mind a könyvhöz, mind a filmhez. A készítőik igyekeztek kiválogatni a legakciódúsabb részeket: a Százfülé-főzet két alkotóelemének, a bikornisszarvnak és a bumszalagbőrnek a beszerzését, Harry/Monstro látogatását a Mardekár körletében, a kviddicsmeccset és a varázslópárbajt, no meg a végén a nagy csatát a Baziliskusszal. Érdekes, hogy mivel az összes létező platformra megjelent a játék, minden verzió tartalmaz egyedi részeket: a konzolosak repülhetnek a Ford Angliával, törpementesíthetik Mrs. Weasley kertjét, sétálhatnak az Abszol úton, vagy megküzdehetnek a fúria-fűzrel is (utóbbi a számítógépes verzióban harcmentes oktatópályaként szerepel).

Titkok és kihívások

A játék stílusát elég nehéz meghatározni, amolyan fegyvermentes Tomb Raider. Harry az előző évben (és részben) megtanult varázsigékkel (Alohomora, Lumos, Flipendo) érkezni Roxfortba, melyekhez újabbakat kell megtanulnia, ez az első részhez képest jobban sikerült, amolyan reflexgyakorlat. Ezután következik a bű-

báj gyakorló pályája, mely jóval összetettebb és ötletesebb, mint volt, rengeteg ug-rabugrával, gondolkodtató feladvánnyal, a varázsigék segítségével legyőzhető akadályokkal és ellenségekkel, no meg tucatnyi titkos hellyel. Éppúgy, mint eddig, az iskola és környéke tele van rejtett zuggal, így minden lovagi páncélon, ládán, tük-rörön meg kell fennünk a varázspálcát. Jutalmunk vagy egy adag Bogoly Berti-féle Mindenízű Drazsé, vagy egy-egy varázslókártya. Ezekből most háromfajta van – 50 bronz (tízenként egy újabb „életerővilámot” kapunk), 40 ezüst (minden tizedik egy ezüstkulcsot ér, ha mind a négy megvan, kinyílik egy ajtó a másodikon), és 11 arany (legyen meglepetés!). A hiányzó darabokat szokás szerint diáktársainktól vásárolhatjuk meg cukorkáért, ám most jóval több édességre lesz szükségünk, ugyanis van egy nagy újdonság: Harry két-féle alkotóelemből a mindenfelé található önüstök (kettes méret) segítségével varázsfőzetet kotyvaszthat, mely a csokibé-kákhoz hasonlóan pótolja hősünk elvesztett erejét – ezen hozzávalókat szintén gyűjthetjük, vagy drazséért megvehetjük. A megnövekedett cukorigény miatt – kisértel a könyvtől – ezúttal hetente van házpont ceremónia, a győztes képviselője

HARRY POTTER AND THE CHAMBER OF SECRETS

Kalandjáték
Fejlesztő: EA Games
Kiadó: Electronic Arts
Gépigény: PII 350 MHz, 64/128 MB RAM, 16MB-os, 3D-s videokártya, 600 MB HDD, DX8.0
Internet: harrypotter.ea.com



Légiparádé: mindjárt elkapom az arany-cikeszt, a Hollóhát meg károghat!



Vigyázat: a lépcsőknél csak Hermione szeszélyesebb néha...

látogatást tehet egy bónuszteremben, ahol időre annyi drazsét szedhet össze, amennyit bír, ezért az eredményhirdetés előtt érdemes ellenőrizni a pontállást, és ha nem mi állunk az élen, nekifutni még egy bűbáj-próbátételnek, ennek végén ugyanis jó pár házponttal gazdagodunk.

Külcsín és zárszó

A fejlesztők alaposan kiismerték a nem túl fiatal motort, így elődjénél sokkal szebb a második rész: telt, mély színek, látványos hatások, a cselekményt jól megkomponált átvezető filmekben követhetjük nyomon. A látvány mellé tökéletesen passzol Jeremy Soul zenéje, melyet ezúttal is a Londoni Filharmonikusok játszottak fel, s persze John Williams eredeti témáját is hallhatjuk – mindez együtt nagyszerű hangulatot teremt.

A Harry Potter és a Titkok Kamrája minden bizonnyal elsősorban a rajongókat fogja lekötöni, de aki nem ismeri a történetet, az is vágjon bele nyugodtan a kalandokba, hiszen mindenféle alapismeret nélkül is játszható a játék. Egy nem túl hosszú, de szórakoztató és hangulatos darabról van szó – Harry Potter és a játék nálam jól megfelelt a vizsgán, és az ismert terminológiát használva harmadik osztályba léphet...

James Bond 007: Nightfire

Végveszélyben a világ

Ha a moziból kijövet kedvet kapnánk belebújni a világhírű titkos ügynök bőrébe, itt van az Electronic Arts játéka, amelyben vadonatúj kalandokban lehet részünk.

Ezerkilencszázkilencvenöt óta, amikor hosszú szünet után újból visszatért közénk a világ talán leghíresebb titkos ügynöke, megszokhattuk, hogy 2-3 évente, a karácsony előtti időszakban leshetjük a mozik kínálatát az új epizóderért. Nos, az idén sincs ez másként.

A számítógépes játékok piacát is karácsony táján lepik el az újdonságok. Az Electronic Arts nem panaszkodhat az elmúlt havi megjelentetett játékmennyiséget illetően sem, hiszen nemcsak tonnaszám ontotta magából a kiváló minőségű stuffokat, hanem ezeket még ügyesen szét is szórta a műfajok legkülönbözőbb stílusirányzatai szerint.

Az újdonság varázsa

Bár az Electronic Arts rendelkezik a most futó Die Another Day felhasználási jogával, mégsem egy az egyben vitték át a filmet a virtuális világba, hanem a Gearbox szakembereivel karöltve egy olyan törté-

netet találtak ki, amely eddig még soha, sehol nem volt látható. A karakterhűség érdekében szintén nem kevés pénzért licencelték az éppen aktuális Bond-színész, *Pierce Brosnan* arcát és hangját, így ténylegesen az ő karakterébe bújva menthetjük majd meg a világot.

A történet alakulása nem lesz újdonság: ismét akad egy önjelölt világmegváltó (most *Rafael Drake*-nek hívják), aki jó dolgában nem tud mit kezdeni magával. Dolgos hétköznapjaiban a Phoenix Corporation nevű cég feje és aktív környezetvédő, „mellékállásban” azonban a Nightfire kódnéven elhíresült rakétatölteteket hajkurássza, hogy azután egy óvatlan pillanatban ráeressze azokat a Föld lakosságára. Ebben fogja megakadályozni a brit titkosszolgálat 007-es kódjelű ügynöke, vagyis mi.

A menüképernyőn a már megszokott beállítási módozatok közül választhatunk. Egyedül vagy többjátékos módban indul-

hatunk harcba, és az Options menüben beállíthatjuk a nekünk legmegfelelőbb irányítási módot, illetve nehézségi szintet. A végigjátszás után különböző extrákat is kaphatunk, ilyen például a pályaválasztás, amit majd egy új játékban vehetünk igénybe.

A Nightfire megőrizte a játékok klasszikus értelemben vett értékét, vagyis azt, hogy misszióként találkozhatunk előre renderelt nyitó és záró animációkkal, és sokszor a küldetések alatt is be-bevillan egy-egy fél-egyperces inycsiklandozó videó. A pályák változatosságára sem lehet panaszkodni, bár elég kevés akad belőlük. Kilenc bebarangolható misszió vár minket, mégis egy röpke hét alatt letudható a teljes program. Igaz, egzotikus tájakon kalandozhatunk: kis sziget a Csendes-óceánon, toronyház Tokióban, pagodák Hongkongban, sőt még egy űrállomásra is eljuthatunk.

Inspector Gadget

Mivel FPS (belső nézetes akciójáték) programról van szó, nem lesz szükségünk bonyolult gombkombinációk megjegyzésére, illetve használatára. Az előre, hátra és

JAMES BOND 007: NIGHTFIRE

Belső nézetes akciójáték (FPS)
Gyártó/forgalmazó: Gearbox
Software/Electronic Arts
Gépigény: 1,1 GHz-es CPU, 256 MB RAM,
64 MB-os, 3D-gyorsítós videokártya
Internet: 007.ea.com



Kommunikációra készen: csúcstechnika segíti a küldetést

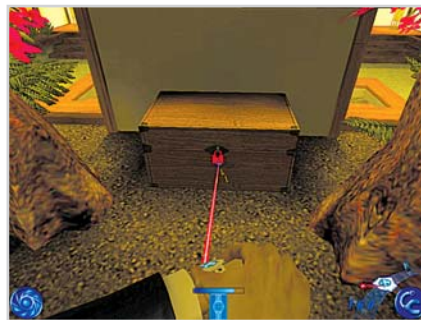


Bumm: népesítsük be a szigetet

Játék



Nő nélkül nem megy: a szuperhősre tapadnak a csinos hölgyek



Mennyi az idő: lézeres lakatolvasztás karórával



James Bond az űrben: mindenhol segít a zúrben

oldalra történő mozgáson, valamint a szintén szokásosnak mondható guggoláson, ugráson kívül csupán a fegyverváltás és a segédeszközök bevetése parancsot használhatjuk. Az utolsó azért is igen fontos, mert különleges szerkentyűk nélkül el sem lehetne képzelni egy James Bond-történetet. Most sem lesz ez másként: a programozók fáradságos munkájának köszönhetően olyan eszközöket találunk majd kabátzsebünkben, mint az elektromos sokkolóként működő slusszkulcs, az infranapszemüveg, a mérgezett hegygel ellátott töltőtoll, az öngyújtónak álcázott fényképezőgép és a kötelet kilövellő mobiltelefon.

A pályákra titkos helyeket építettek, amelyekhez még inkább szükségünk lesz a szuperügynök szuperfelszerelésére, meg némi logikára és éleslátásra.

Ész nélkül nem megy

A program fő erénye, hogy használnunk kell az agyunkat, azaz nem feltétlenül az lesz a feladatunk, hogy ajtóstul rontunk a házba és mindenre löjünk, ami mozog. Persze a választás lehetősége mindig a miénk, hiszen nincs előre meghatározott útvonal. Van például szoba, amit 3-4-féleképpen (bejárat, tető, titkos átjáró) közelíthetünk meg, ezáltal sokkal érdekesebbé válik a játékmenet. Eközben váltogathatjuk a módszereket: mennyire legyünk brutálisak, vagy éppen ellenkezőleg, egy igazi kémhez méltóan elegánsak és észrevétlenek. Minden pálya végén kis statisztikai képernyő elemzi a tevékenységünket, és attól függően díjaz minket, hogy mennyire feleltünk meg az előre felállított követelményeknek (hány titkos helyet talál-

tunk meg, mennyire voltunk erőszakosak, alaposak és gyorsak).

A másik erényt a játék közben megszólaló dallamok jelentik. A jól ismert szövegek csendülnek fel, de az éppen aktuális eseményeknek megfelelően változik a ritmus. Ha nincs ellenséges karakter a képernyőn vagy a közelben, akkor szép, lágy dallamok szólnak, ha viszont észrevettek minket az örök, vagy éppen ránk szakad a mennyezet a sok katonától, az adrenalin-szintünknek megfelelő pergősebb, keményebb akkordok csendülnek fel.

Értékelésképpen...

A program a már lassan matuzsálemi korúnak számító Half-Life felturbózott grafikai motorját használja, ami sajnálatos módon meg is látszik rajta. A remekbe szabott zenei aláfestés és a kalandozások hatását jócskán visszaveti a megjelenítés gyengesége. A grafikai elemek túlzottan szögletesek, élettelenek, és a belső terek néha értelmetlenül konganak az ürességtől. Értékelendő törekvés, hogy megpróbálták a lehető legjobban a kémtörténetek rajongóinak kedvére tenni azzal, hogy mesterséges intelligenciával ruházták fel az ellenfeleket. A Tab billentyűvel behívható belső segítség és eligazító képernyő pedig szinte elakadásmentes játékmenetet biztosít.

Bagó Péter ■

A KONZOLOS VÁLTOZATOKRÓL

Bár James Bond lassan 40 éve létezik papíron, és az idén a 20. celluloid változatát is megünnepelhetjük, mind ez ideig nem költözött be a PC-kre. Ez főleg annak tükrében érdekes, hogy a különféle konzolokon (Nintendo 64, PlayStation, PlayStation 2) már jó néhány éve kalandozhattunk a brit titkosszolgálat ügynökével. További pikantériája a dolognak, hogy a Nightfire konzolos verzióiban 10 kül-

detés szerepel (eggyel több, mint a PC-sben), ráadásul egy komplett autós üldözési jelenetet játszhatunk le benne a Need for Speed széria alkotóitól. Ez érthetetlen okokból kimaradt a számítógépes változatból.

A Nightfire-ben amúgy egy úgynevezett jubileumi kiadást tisztelhetünk: az Electronic Arts ezzel a multiplatformos játékkal kíván tisztelni a nagy múltú szuperhős előtt.

Korukat megelőző találmányok

Jó ötlet, rossz időzítés

Mára már megtanultuk a leckét: egyetlen termék sem lehet sikeres megfelelő marketing nélkül. A technológiai újítások hőskorában ezt a szabályt még sokan figyelmen kívül hagyták, s így forradalmi újítást jelentő eszközök sora fulladt érdektelenségbe

AXerox Palo Alto Research Center (PARC) kutatói már 1981-ben kifejlesztették és a felhasználók rendelkezésére bocsátották a Xerox Star nevű, grafikai interfésszel és egérrel felszerelt gépet (a gépről a CHIP 2002/12. számában is írtunk, a kutatóközpontról pedig mostani számunk ...oldali cikkében esik még szó). Mégsem a Xerox csillaga, hanem a három évvel később megjelenő Apple Macintosh aratott piaci sikert. Hogy miért? A válaszhoz elegendő a két gép árát összehasonlítani: a Xerox masináját 16 595 dollárért, az Apple termékét pedig 2500 dollárért kínálták.

A Xerox találmánya akkor korszakalkotó előrelépést jelentett a „barátságatlan” és kezelhetetlen számítógépek világában. A felhasználóbarát felület, a gép és ember közötti kommunikációt megkönnyítő egér mind-mind forradalmi újításnak számított. Az érdem elvitathatatlan, még ha a grafikai felület kezeléséhez kissé gyengének is bizonyult a hardver. Hiába volt azonban úttörő a Xerox találmánya a számítástechnikában, a rosszul kalkulált ár és a célnak nem megfelelő hardver megakadályozta az üzleti sikert. Végül a Xerox ki is vonult erről a területről, s inkább a fénymásolókra összpontosított.

Hang és kép

A multimédia ma a hétköznapi világába tartozik, két évtizeddel ezelőtt viszont a technológia csúcsát jelentette. A Commodore Computers 1985-ben rukkolt elő a multimédiás Amigával (a Commodore 1984-ben vásárolta meg az Amiga Computerst). Az Amiga A1000 egy 7 MHz-es Motorola 68000 processzorral büszkélkedhetett (hasonló processzor volt az Apple Macintosh gépében is). A 256 kilobájtnyi bővíthető RAM mellett a grafikai kezelőfelülettel ellátott gép egyszerre harminkét szint jelenített meg 4096 árnyala-

tot tartalmazó színskálájából. A gép „beszédbe elegyedhetett” felhasználójával, hangot lehetett rögzíteni vele, kompozit videokimenete volt (így a videóval, tévével is kommunikált). E gazdag felszereltség ellenére a gép nem győzte az iramot az időközben offenzívába lendült IBM-kompatibilis PC-vel, s így nem válhatott tömegtermékké.

Elméletileg persze nem halt meg az Amiga. A Commodore cég ugyan már megszűnt, az újjászületett Amiga Inc. azonban továbbra is fejleszti az Amiga operációs rendszerét, és reméli, hogy egyszer talán majd hardver is kerül mögé. Az Amiga barátai és lelkes támogatói pedig buzgón várják kedvenc márkájuk sorsának jobbra fordulását.

A Playstation őse

Ki hinné, hogy sokaknak már 1971-ben megadatott, hogy játékkonzol segítségével üzzék el unalmukat? Persze nem itthon, mert a Magnavox Odyssey nevű TV-videó konzolját annak idején csak az Egyesült Államokban árulták. A nagy görög mondahős nevére utaló konzol grafikája primitív volt, de ezt kompenzálták egy jó ötlettel: a játékkal együtt előnyomott színes műanyaglapokat is árultak. Így ha teniszjátékkor egy pályára, vagy a rémmese alatt egy szellem kísértette házra volt szükség, csak a képernyő-

re kellett erősíteni a megfelelő műanyagkeretet: máris kész volt az illúzió. Egy külön megvásárolható játékpisztolyba fényérzékelő cellát építettek, ezzel a játékosok kedvükre lövöldözhetek a képernyőn felvillanó célpontokra. Viszont ha lusták voltak, vagy csak egyszerűen be akarták csapni a gépet, elég volt, ha lövéskor a közeli villanykörtére irányították a fegyvert, a gép azt is találatnak érzékelte. A Odyssey kevesebb, mint 100 dollárba került, és sikerült is pár százezer darabot eladni belőle. A hetvenes évek közepén azonban az Atari játékkonzolja lesöpörte a piacról.

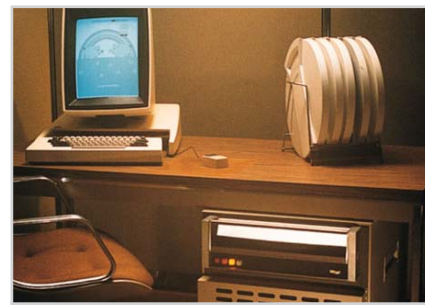
A legrágább „tükör” a világon

Personal digital assistants (PDA) – személyes digitális asszisztensek. Ezt a kifejezést használták a kilencvenes évek elején a Apple Computersnél, amikor gépük marketingkampányát megtervezték. Az akkor piacra dobott Apple Newton Message Pad azonban túl testes és drága volt kézi számítógépnek, a kiélezett versenyhelyzetben pedig a marketingesek olyat is megígértek, amit a gép még nem tudott (legalábbis nem pontosan): felismerni a kézírást. Ez pedig végzetesnek bizonyult a gép karrierjét tekintve.

A személyi asszisztens fő feladata az lett volna, hogy felismerje és tárolja a képernyőre firkált kézírást. Például, hogy „Hétfő ebéd Géza”, s a gépnek fel kellett volna ismernie a szöveget, és a következő hétfőre beírni naptárunkba a találkozózt. A kézírás felismerése azonban dőcögösen ment, így használói körében leginkább a világ legrágább „tükreinek” becézték a gépet. (A



Magnavox Odyssey: gyenge grafika, jó ötlet



Xerox Star: fagyott csigánál is lassúbb volt



Apple Newton Message Pad: a világ legdrágább „tükre”

kézírás felismerését a nemrégiben bejelentett Windows XP Tablet PC Edition operációs rendszer oldja meg talán a legjobban.) Tartozunk azonban az igazságnak annyival, hogy a kis gép hardvere viszont megelőzte korát, a konkurencia csak évekkel később érte utol: 20 MHz-es ARM processzorral, 1 MB RAM-mal, 4 MB ROM-mal, fekete-fehér kijelzővel büszkélkedhetett. A gyér érdeklődés miatt 1998-ban az Apple leállt a Newton gyártásával. Végül a később induló Palm vitte el a pálmát.

Konvergencia híján

A Gateway Destination PC/TV elképzelése sem tette milliommossá kitalálóját. Pedig az ötlet nem rossz: a számítógép-felhasználók mindig is nagyobb monitor után sóvárogtak, a 31 hüvelykes tévé pedig már igazán kielégítheti ezt az igényt. A PC/TV-hez a számítógépet a tévével egyesítették. A képernyő felbontása az első típusokban csupán 800x600 pixel volt, ám ez az 1996-ban általánosan használt alkalmazásoknak még megfelelt. Háromévnnyi sikertelen próbálkozás után azonban kivonták termékeiket a piacról, 1999-ben már csak oktatási célokra gyártották a készülékeket.

Miért maradt el a siker? A 3500 dolláros ár mindenesetre meglehetősen elrettentő ok volt, ám később 2000 dollár alá csökkentett áron sem kellett senkinek. A jelek szerint egyszerűen még nem ért meg rá a piac...

Vass Enikő ■

INFO

Xerox Paolo Alto Research Center

www.parc.com/

Amiga www.amiga.com/

Magnavox Odyssey

www.geocities.com/~comp closet

[/MagnavoxOdyssey.htm](#)

Apple Newton

cdecas.free.fr/computers/pocket

[/newton.htm](#)

Gateway Destination www.gateway.com

Magyar árverési honlapok

Átveréses árverések

A magyar árverési oldalakat böngészve az átverés szó juthat az eszünkbe. Szokatlanok a szabályok, egy árverés győztese nem mindig vásárolhatja meg a terméket, és sok esetben nem is lehet licitálni a megjelenő tárgyakra. Sajátos egyveleg...

Mintha vegyes salátát izlelgetnénk, olyan az érzése az embernek, amikor a magyar internetes árverési honlapokon böklázkik. Van benne finomabb falat, de sok közte a nem odaillő. Az oldalakon keverednek a magánszemélyek és cégek ajánlotta tárgyak, ami nem is lenne olyan nagy gond, de az internetes kereskedők ajánlotta tárgyaknál a licit sok esetben kizárt, csupán adott áron lehet őket megvásárolni. Ahol viszont kizárólag magánszemélyek tárgyaira licitálhatunk, szegényes a kínálat.

A beavatlatlanok részére az árverés szabályai a következők: adott egy tárgy, egy kikiáltási ár és a licitálók. A megadott határidőig a legnagyobb ajánlatot tevő lesz a nyertes, ő lesz, aki az ajánlott áron hazaviheti a terméket. Az interneten e szabályok kicsit másak. Itt a minimálás árverést kedvelik: az eladó megszab egy összeghárt, mely alatt nem hajlandó (és nem is köteles) portékáját eladni.

Az árverés több esetben viszonylag alacsony összegről, 30 vagy 100 forintról indul. Az ajánlatot látva tévesen azt hihetnénk, hogy például egy így meghirdetett alaplap ára tényleg 157 forint. Néha csak licitálás után tudjuk meg, hogy az általunk ajánlott összegért az eladónak esze ágában sincs megválni termékétől. Legtöbb esetben megadnak egy villámárat is: ezen az áron az aukció lezárása előtt is megvásárolhatjuk a terméket. A végső árhoz még hozzáadódik a kiszállítási költség: ha magánszeméllyel üzletelünk, akkor nagyobb a kölcsönösen előnyös megegyezés esélye, ha cégekkel állunk szemben, ott már kötöttebb feltételekhez kell alkalmazkodnunk.

Hogyan kezdjük neki?

A legelső lépés minden árverési oldalon a regisztráció: érdemes valós adatokat megadni, hiszen a számla és a licitáláson elnyert tárgy erre a címre érkezik. Ha már regisztrált felhasználók vagyunk, akkor li-

citálhatunk, vagy vásárolhatunk a felajánlott termékekből, illetve magunk is elhelyezhetünk – ingyenesen – terméket az árverési oldalakon. A legtöbb helyen kétféle árverés közül választhatunk: hagyományos és holland (a holland árverésről bővebben a mellékelt keretes írásban). Megadhatunk egy nyílt vagy levedett maximális ajánlatot: ha valaki licitál a kiválasztott tárgyra, akkor a maximális összegig automatikusan licitál helyettünk a rendszer.

Az árverésnek helyet adó honlapok szolgáltatásai közé tartozik, hogy e-mailben küldenek értesítést minden egyes mozdulatunkról: ha licitáltunk egy termékre, ha túllicitáltak minket, ha a vége felé közeledik az az árverés, ahol egyszer licitáltunk, ha elhelyeztünk egy terméket a honlapon, vagy ha éppen új licit érkezett termékünkre.

Ha már regisztrált felhasználók vagyunk, és aktívan részt is veszünk az árve-

resi honlap életében (magyarán eladóként és vevőként is tevékenykedünk), akkor értékelést adhatunk arról, akivel kapcsolatba kerültünk. Amennyiben korrekten, a megbeszélések szerint küldte el a megvásárolt tárgyat, és meg vagyunk vele elégedve, akkor pozitív visszajelzést adhatunk róla, ha viszont kitolt velünk, akkor negatívan értékelhetjük.

www.vatera.hu

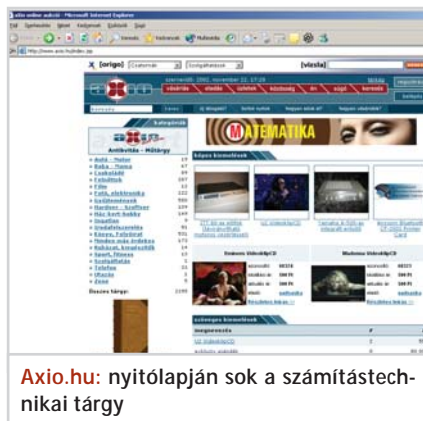
Nézzük meg közelebbről, milyenek is a magyar árverési honlapok. A www.vatera.hu két honlapot bekebelezett be (www.kalapacs.hu, www.aukcioforum.hu), és stratégiai szövetséget kötött a második legnagyobb magyar internetes portállal, az Index.hu-val (piacter.index.hu). A négy honlapon ugyanaz a tartalom, csak az elrendezés, vagy a használt színvilág különbözik. Egységüket mi sem bizonyítja jobban, mint hogy elég az egyiket regisztrálni magunkat, a felhasználónév és jelszó a többi három helyen is használható. Ezt egyetlen honlapon sem jelzik, viszont egyértelműen bizonyítja, hogy a háttérben ugyanaz az adatbázis leledzik. Igaz, értelmetlen külön-külön egy időben használni kettőt közülük, hi-

The image displays four screenshots of Hungarian auction websites, arranged in a 2x2 grid. Each screenshot shows a different layout of the same auction platform, illustrating variations in design and navigation. The top-left screenshot shows the 'kalapacs.hu' interface with a navigation bar and a list of auction items. The top-right screenshot shows the 'vatera.hu' interface with a search bar and a list of auction items. The bottom-left screenshot shows the 'index.hu' interface with a navigation bar and a list of auction items. The bottom-right screenshot shows another 'vatera.hu' interface with a search bar and a list of auction items. The screenshots are labeled 'Vatera.hu és társai: variációk egy honlagra' at the bottom.

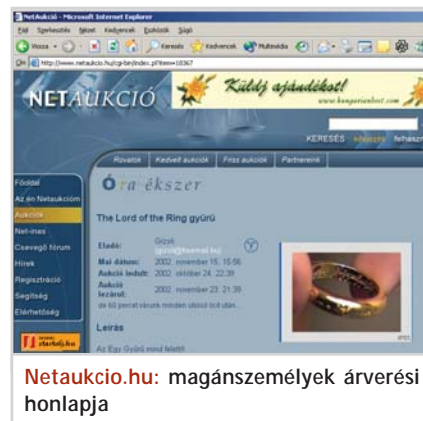
Árverés a neten



Eebid.hu: állatkerti örökbefogadásra is lehet licitálni



Axio.hu: nyitólapján sok a számítástechnikai tárgy



Netaukcio.hu: magánszemélyek árverési honlapja

szen hajszálpontosan ugyanazokra a termékekre licitálhatnánk.

A vetera piacra a vegyes saláta kategóriába tartozik, itt cégek és magánszemélyek egyaránt ajánlják termékeiket. Az oldalakat nézegetve nem lehetett nem észrevenni a Big Brother relikvákat: Andi szüzességi papírja 30 000 forintot állt, Évi nagy bőgréje 14 205 forintot ért, míg Renato csocsóköteje 9450 forintot várta a további emelkedést. A legtöbben Zsanett halas kendőjére voltak kíváncsiak, a termékekre 81-en licitáltak és 45 500 forintnál tartott a licit. (Ez az árverés egyébként december 17-én, lapunk megjelenése előtt már véget ért.)

eebid.hu

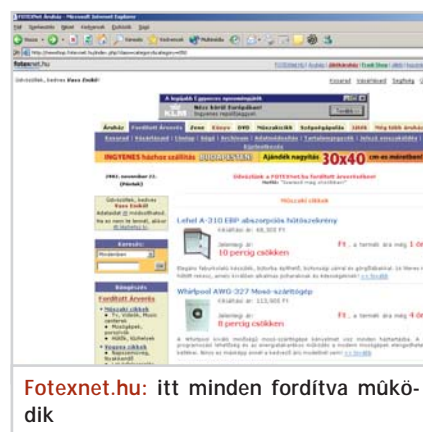
Ezen a honlapon is vegyesen, cégek és magánszemélyek termékei közül lehet válogatni. A honlap érdekessége, hogy nemcsak termékekre, hanem szolgáltatásokra is licitálhatunk, így például két óra biliárdozásra vagy nyelvtanfolyamra. Ez az egyedüli honlap, ahol az állatkert lakóinak örökbefogadásáért is lehet versengeni.

axio.hu

A vegyes kategóriába tartozik az origo szolgáltatásaként működő árverési honlap, az axio.hu is. Az aktivitás erőfelel elég



Bavaukció.hu: bővelkedik műszaki cikkekben



Fotexnet.hu: itt minden fordítva működik

nagy, ottjártunkkor 2295 tárgy volt adatbázisukban. A címlapon kiemelt árverések között sok a számítástechnikai jellegű. Érdekes kategóriának számít a csokoládé: az édesség kedvelői a Mozart és Milka csokoládé közül választhattak (licitálni csak a Milkára lehetett). A legtöbb tétel a gyűjtemények kategóriában volt (580 tárgy), de közelebbi megtekintéskor kiderült, ebből 525 darabot (görög dísz tárgyakat) egyetlen cég ajánlott – megvásárlásra.

netaukico.hu

A Netaukió egy olyan árverési portál, ahol egyedülálló módon csak magánszemélyek

tárgyai jelennek meg. Ez meg is látszik a kínálaton, amelyben ottjártunkkor csupán 241 tétel szerepelt. A felhasználókat kisegítő Netinas szolgáltatásai közé tartozik, hogy figyeltethetünk vele egy általunk keresett tárgyat, és e-mail üzenetet küld, amennyiben az felkerül az oldalra.

bavaukció.hu

A „való világból” jól ismert aukciós és zálogház az internetre is felmerészkedett. A kínálat igen szerény. A műszaki cikkek kategóriában a B&W a Panasonic és Fagor egyes termékeit ajánlja. Licitálni nem lehet rájuk, de a honlapon található információk szerint a kereskedelmi árhoz képest 15-20 százalékkal olcsóbbak, Budapestre pedig ingyenesen szállítanak ki.

fotexnet.hu

Az árverési honlapok között érdekes színfoltot jelent a Fotexnet lapja, amely a fordított árverések honlapjaként hirdeti magát. A meghirdetett termék ára maximumról indul és a licitekkel folyamatosan csökkenteni lehet ezt az összeget. Sajnos, nem tudtuk kipróbálni, mert folyamatosan szerverhibát jelzett.

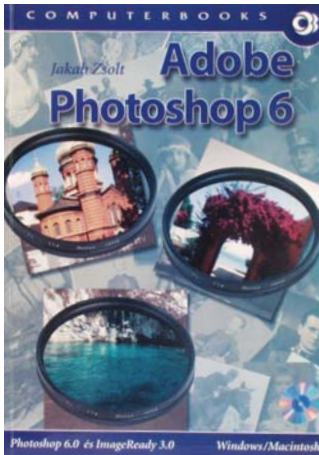
Vass Enikő ■

HOLLAND ÁRVERÉS

A holland árverésen több azonos terméket értékesíthetünk egyidejűleg. Ha a holland árverést aukciós mechanizmussal használjuk, a licitálók az adott termékekre licitálnak, illetve megadják a kívánt termékmennyiséget. Minden nyertes ugyanannyit fizet a termékért - ami a legalacsonyabb sikeres licitet jelenti. Ha a licitálók száma meghaladja a termékek számát, akkor a termékek az első sikeres licitet megtevők kezébe kerülnek. Így a magasabb-

ra licitálók nagyobb valószínűséggel számíthatnak a kívánt termékmennyiség elérésére.

Fix áras mechanizmus használata esetén a holland aukció vásárlói megadják vételi ajánlatukat és az általuk vásárolandó termékek számát. Az adott termékek azonnal el is kelnek, azaz a licitek leadásakor a tranzakció lezajlik, és már csak az adott mennyiséggel csökkentett számú termék kapható meg a piacon kereszttül.



Jakab Zsolt

Adobe Photoshop 6

A könyv néhány oldalas szakmai bevezetés után kezdi taglalni a Photoshop programot. A kezelőfelülettel kezdjük az ismerkedést, majd fokozatosan mélyülünk el a képek manipulálásában. A könyv szerkesztésénél viszonylag széles oldalmargót alkalmaztak, az ábrák ide lógnak ki, és itt találjuk a témával kapcsolatos tippet és trükköket. A könyv ábrakészlete a PC-s változattal készült, de a Macintoshon dolgozók is tudják forgatni a kötetet, mert a program Mac-es változata hasonló módon dolgozik, az eltéréseket a szerző jelzi. A „képek a weben” című fejezetben az ImageReady 3.0 program ismertetése párhuzamosan fut a Photoshoppal. Itt a webre készülő, akár animációval is ellátott képek előállításának módozatait ismerjük meg. Ami ezután következik, az már mind egy-egy kis szakmai oktatófejezet: színmódok, szkennelés, színkorrekció, nyomtatás és színkezelés. Mindegyikből a szakma egy-egy problémákkal tarkított szelete ismerhető meg. Önmagukban is érdekes olvasmányok, de a bennük leírtak szükségesek azok számára, akik a képek elektronikus manipulálását a gyakorlatban akarják művelni. Az tudniillik még abszolúte semmi, ha egy képet körbevágunk, avagy a fényviszonyait módosítjuk. Az egész folyamatot ismerni kell ahhoz, hogy az egyes részfeladatokat úgy oldjuk meg, hogy a kép a nyomtatáskor is tökéletes legyen, nem csak a képernyőn. Az utolsó fejezetben Seszták Péter tollából olvasható a színkezeléssel kapcsolatos elmélet és ennek a Photoshopban megvalósítható gyakorlati része.

A könyv mindazoknak ajánlható, akik képekkel foglalkoznak számítógépes környezetben.

ComputerBooks, 2002, 364 oldal, 2900 Ft



Benkő Tiborné

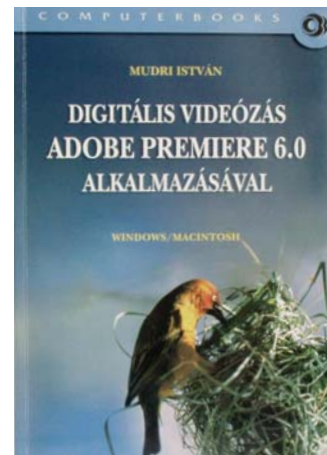
Programozási feladatok és algoritmusok Delphi rendszerben

A könyv tulajdonképpen egy példatár, amely a műegyetemi Delphi-oktatás során szerzett tapasztalatokból épült fel. Forgatása előtt a kiadónál megjelent „Programozzunk Delphi 5 rendszerben” című munkán ajánlatos átrágni magunkat. Az egyes részeknél a szerző utal az említett könyv fejezeteire, mint iránymutató forrásra. A példatár ugyanis feltételezi azt, hogy az olvasó tisztában van a programozás mikéntjével – avagy az előző könyvből éppen tanulja azt, ebből a könyvből pedig a gyakorlatot tudja elsajátítani.

Az Object Pascal nyelvvel foglalkozik az első fejezet, a mintapéldákon keresztül ennek rutinos használatát sajátíthatjuk el. A Formok, majd a vezérlők kezelése következik. A fejezetek végén kedves kis feladatokat kap az olvasó. (A megoldások a könyv végén, de nem fejjel lefelé, hanem a mellékleteként adott CD-n található.) A grafika, az adatkezelés témakörei után a haladóknak szánt, „A Delphi további lehetőségei” fejezetcímmel megjelölt bonyolultabb alkalmazások következnek. Az utolsó fejezetben eljutunk az algoritmusok programozásához, amelyben apró, ámde hasznosnak vélhető algoritmusok megvalósításáról van szó. A könyv mellékletében megkapott CD-n nagyon sok feladat található – megoldással együtt.

A könyvet csak azoknak ajánlom, akik elmélyülten akarnak foglalkozni a Delphi alatti programozással.

ComputerBooks, 2002, 274 oldal, 2999 Ft



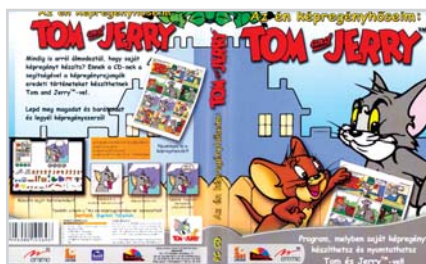
Mudri István

Digitális videózás Adobe Premiere 6.0 alkalmazásával

A könyv lapjairól először a digitális videózás kialakulásának rohanó éveiről kapunk áttekintést, amely azután átalakul a digitális videózás taglalásává. Ezen rövid bevezető és első rész alapozza meg a könyv javát kitevő második részt. Ebben a Premiere program használatát tanulhatjuk meg. A könyvet lezáró harmadik rész ismét rövid lélegzetű, néhány videofeldolgozó kártyát mutat be az érdeklődő olvasónak.

A hangsúlyos második rész a Premiere bemutatásával kezd, és a 6.0-s változatban az elődjeihez képest megjelent újdonságokat ismerteti. Ezután következhet a munka – ami a videoanyagok beolvasásával kezdődik. Ez olyan, mint a képeknél a szkennelés, itt ez a munkánk alapvető meghatározója: a bemenő digitalizálás határozza meg az anyagunk alapvető minőségét. Digitális anyagok betöltésénél egyszerűbb a dolgunk, de azért néhány tanácscsal ez esetben is szolgál a szerző. Amennyiben már rendelkezésünkre áll a kép- és hanganyag, következhet az igazi csemege, a videoszerkesztés. Az ezt a részt illusztráló képek sokkal jobban mutattak volna színben, de a könyv egyszínű volta miatt sajnos szürkésre sikeredett az összenyomás. Persze ezt a könyvet nem képeskönyvként kell kezelni, hanem rögtön próbálgatni érdemes az olvasottakat. A következőkben a különböző hatásokról esik szó. Ha már mindent kipróbáltunk, akkor az eredményt illik elmenteni. A szerző is ennek ismertetésével zárja a második részt.

ComputerBooks, 2002, 274 oldal, 3400 Ft



Tom és Jerry

Készítsünk képregényt!

Tom és Jerry macska-egér játéka képregényben folytatódik, még hozzá egy olyanban, amelyet mi állítunk össze. Az Automex multimédiás korongján található képszerkesztőben – előre elkészített grafikai elemekből – egy kis képzelőerővel egészen jópofa képregényt alkothatunk.

A 256 színű képernyőn futó keretprogram használata rendkívül egyszerű. A szerkesztőfelület felső részében határozhatjuk meg a képkockák számát, sorrendjét és nagyságát. Az alsó részben három sorban láthatók a felhasználható képelemek: az elsőben a főhősök, Tom és Jerry, a másodikban a háttérképek és a hőseink által használható eszközök, a harmadikban pedig a szövegbuborékok és a robbanás effektusok. Természetesen a buborékokban az általunk írt szöveget helyezhetjük el, beírásukkor írógéphantokkal szórakoztat minket a program. A képregényt elmenthetjük, így később tovább csiszolgathatjuk.

A képszerkesztőnek meglehetősen korlátozott képességei vannak, az általunk készített képeket nem engedi használni, a meglévők méretét pedig nem módosíthatjuk (egy túlméretezett bomba Jerry egér kezében egészen viccesen mutat).

Nem árt odafigyelni a rendszerkövetelményekre: a program csak a Windows 95 és 98 operációs rendszerek alatt fut, és 48-szorosnál gyorsabb CD-ROM-meghajtóba csak saját felelősségünkre helyezhetjük. Mi is beleestünk a rendszercsapdába, XP alatt nem működött a CD, az 52-szeres CD-olvasón pedig egymás után ötször indult el.

INFO

Tom és Jerry
Forgalmazó: Automex
www.automex.hu
Ár: 3990 Ft



Magyarország
Nemzeti Parkjai I-II.

A lét a tét

Vajon száz év múlva őslénytani furcsaságnak minősül-e a Magyarország kilenc nemzeti parkjának növény- és állatvilágát bemutató két multimédiás korong? Vajon túlél-e az ember pusztítását az itt szereplő élőlények? Ez a gondolat motoszkált mindvégig a fejünkben, amikor az igényesen összeállított korongokat böngésztük.

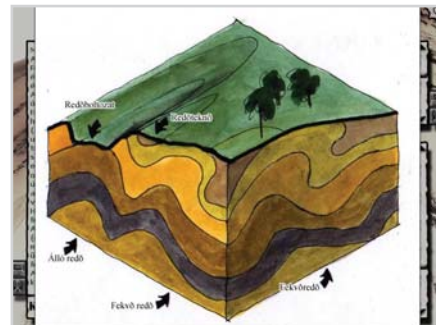
A környezetvédelmi minisztérium támogatásával készült kiadvány két részre tagolódik: az első korongon öt (Aggteleki, Bükk, Fertő-Hanság, Hortobágyi, Kiskunsági), a másodikon négy (Körös-Maros, Duna-Ipoly, Duna-Dráva és Balaton-felvidéki) nemzeti park anyagát helyezték el.

Az induló képernyőn öt kategóriában – játékok, állatok, növények, információk, természetvédelem – foglalták össze a lemezek tartalmát. Noha a játék az első menüpont, érdemes az állatokról vagy a növényekről szóló fejezeteknél kezdeni, a kvíz ugyanis az itt szerezhető tudásra épül. Az állatok fényképe mellett rövid szöveges információt olvashatunk, és egyes állatok hangját meg is hallgathatjuk.

A természetvédelemnek szentelt részben megtaláljuk az ide vonatkozó jogszabályok jegyzékét, és néhány gyakorlati tanácsot olvashatunk például arról, hogy mit tegyünk, ha felfedezetlen területre bukkunk. Természetesen felkerültek a CD-kre a kilenc nemzeti park adatai is, innen megtudhatjuk, hogy közülük a legrégebbi, a Hortobágyi Nemzeti Parkot 29 éve alapították.

INFO

Magyarország Nemzeti Parkjai I-II.
Forgalmazó: KimSoft
www.kimsoft.hu
Ár: 3990 Ft (darabonként)



Repeta sorozat

Nem öröm, de hasznos

A sorozat korongjai az iskolásoknak nyújtanak segítséget a különböző tantárgyak elsajátításához. Földrajz, biológia, történelem, kémia, fizika, nyelvtan és irodalom témakörökben az általános iskolai és a gimnáziumi tananyagot tartalmazzák.

Az alábbiakban a hetedik elemistáknak készült földrajz és az elsőosztályos gimnazistáknak szánt irodalom CD-t ismertetjük.

Az előbbi Európa természetrajzával, országainak iparával és mezőgazdaságával foglalkozik. Az országok leírása mellett gyakran rövidebb olvasmányok találhatóak, ezek általában az adott hely kulturális, történelmi vonatkozásait ismertetik. A kiadvány bemutatja az egyes természeti jelenségeket (sarki fény, lemezmozgások stb.), a gleccserek, a lánc- és röghegységek kialakulását, rétegződését rajzok szemléltetik. A lemezen tesztek sorozata található, ezek alaposan próbára teszik a nebuló tudását, azonnal jelzik a jó megoldást, és számolják a helyes, illetve helytelen válaszokat.

Az irodalmi CD az epika, a líra, a dráma kialakulásával és történetével foglalkozik a reneszánszig bezárólag. Tartalmilag igen alapos, sőt határozottan érdekes. A témakörök végén kérdés- és feladatsorok segítik az olvasottak feldolgozását.

Mindkét koronghoz kaphatunk internetes segítséget: beírjuk a kérdést, kattintunk a Küldés gombon, és előbb-utóbb megérkezik a szakszerű válasz. Három kérdésünk van, ha ezek elfogynak, telefonon rendelhetünk további muníciónak.

INFO

Repeta sorozat
Forgalmazó: Informania
Ár: 1990 Ft és 4990 Ft (nyelvtan, irodalom, földrajz)

CD-ismertető



Tapsi Hapsi sorozat

Rajzos játszadozás

A rajzfilmek világából jól ismert ravasz nyúl, Tapsi Hapsi kalauzolja a gyerekeket a játékokat és egy gyakorlati alkalmazást tartalmazó multimédiás sorozatban. Telepítés után a megcélzott közönségnek megfelelően egy kislány hangja irányítja a felhasználót, a már írni, olvasni tudó 5-14 éveseket pedig szöveg segítségével tájolják.

A Tapsi Hapsi óvodája nyolc játékkal – célba lövő, répafaló, útvesztő, eltérések, repülő, kirakó, memória és kifestő – örvendeztet meg a gyerkőcöket. Ha sikeresen fejeztünk be egy játékot, a „Hurra! Sikerült!” felkiáltás után egy rövid rajzfilmrészletet kapunk jutalmul.

Az idősebb gyerekeknek szóló Tapsi Hapsi játszóháza már komolyabb és nehezebb játékokat tartalmaz. A répafaló és a falbontó nem jelent túl nagy kihívást, ám a bűvös kockák, a látatologató és a sakk már megtornáztatja az agysejteket. Jópofa, hogy nem hagyományos figurákkal, hanem a rajzfilmből megismert alakokkal sakkozhatunk: Tapsi Hapsi királyi és királynői koronával, valamint bohócsapkával a fején láthatjuk.

A Bulipakkot a már írni tudó gyerekeknek ajánlhatjuk. Segítségével meghívókat, levélpapírt, plakátot és füzetcímkét lehet tervezni. Előre elkészített sablonokat használhatunk, csak a szöveget kell beírni. Sajnos, művünket nyomtatás előtt nem láthatjuk, így az esetleges hibákat nem tudjuk kijavítani.

INFO

Tapsi Hapsi sorozat
Forgalmazó: Woodstone
www.woodstone.hu
Ár: 3990 Ft, Bulipakk 1990 Ft



Törpkaland a természetben

Hány tüskéje van a sünnnek?

Törpegek! A csúf, gonosz Hókuszpókusz csúnya betegséggel fertőzte meg Tavaszanyót, így az évszakok váltakozása helyett vihar, szél, fagy, köd és jégeső zúdult Törpfalvára. Mi készítünk gyógyírt Tavaszanyónak, az ehhez szükséges alapanyagokat a természetből kell összegyűjtenünk. A közeli erdőbe a rajzfilmből ismert törpicurok kísérgetik a gyerekeket, itt a növények, állatok megismerése közben vigyázni kell Hókuszpókusz gonosz csapdáira.

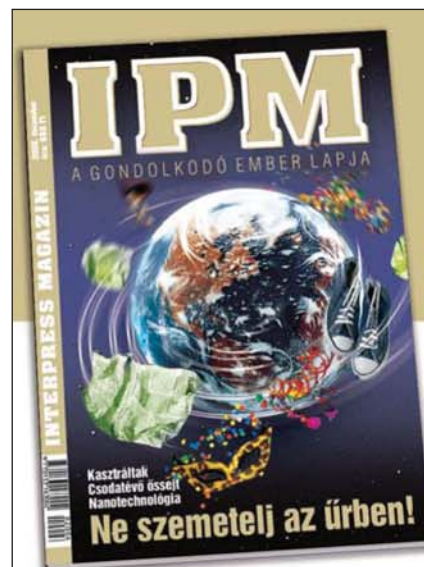
Az igényesen elkészített kiadvánnyal a gyermekek játszva tanulhatják meg, miből lesz a pillangó, mik vigyáznak a kakukkfókákra, és milyen színekből áll a szívárvány.

A CD-t indító, három nehézségi szintű játék elején nevet és a törpikék kiterjedt családjából egy karaktert választunk, és már indulhat is a felhőtlen szórakozás. Kedvűnkre bolyonghatunk a közeli erdőben, ha netán eltévednénk, egy térkép igazít útba. A különböző feladatokat Törpilla vagy Okoska ismerteti érthetően. Ha picinyünk megunta a játszadozást, a képernyő alján található ikon segítségével visszatérhet a kunyhójába, ahol rajzolgatással vagy zenehallgatással szórakozhat.

A játékos oktatókorong óvodás gyerekeknek készült. Futtatása során mindvégig Málnai Zsuzsa, Sinkovits Imre, Cseke Péter és Szokol Péter hangját élvezhetjük, szöveget sehol sem találunk. Ha rossz hangminőséget tapasztalunk, nézzünk be az olvass.el állományba, ahol tanácsot kapunk a QuickTime Player helyes konfigurálására.

INFO

Törpkaland a természetben
Forgalmazó: Automex
www.automex.hu
Ár: 2990 Ft



KASZTRÁLTAK

A különösen tiszta és erős hangú, tehetséges fiúgyermeken elvezettek egy szörnyű műtétet, hogy gondosan ápolt szoprán hangjuk a későbbiekben se változzon meg.



NANOTECHNOLÓGIA

... néhány évtizeden belül talán mi is élvezhetjük egy olyan szerkezet áldásait, amely molekula méretű gépecskék segítségével olcsón, gyorsan és környezet-szennyezés nélkül bármit képes előállítani.

IPM
INTERPRESS MAGAZIN

Decemberi számunk
11-től az újságárosoknál.

VCD-s, DVD-s fotóalbum

Diavetítés tévén

Ha digitális felvételeinkből írható DVD-re vagy VideoCD formátumú CD-R-re diabemutatókat készítünk, a képeket asztali DVD-lejátszó segítségével televízió is megtekinthetjük.

Mind a VCD (VideoCD), mind a DVD-szabvány lehetővé teszi képek tárolását, mindössze egy olyan programot kell beszereznünk, amely elvégzi a szükséges átalakításokat, továbbá összeállítja és felírja a lemezeket. A következőkben megmutatjuk, hogy miképpen készíthetünk a kifejezetten fotóalbum összeállítására kifejlesztett, 10 ezer forint körüli áron megvásárolható Ulead DVD Picture Show 1.0-val és az átfogó VCD-készítési szolgáltatásokat kínáló, ingyenes VCD-Easy 1.1.3-mal látványos diabemutatót.

Ulead DVD Picture Show

Igen könnyen kezelhető és konfigurálható program, csak a legszükségesebb szolgáltatásokkal. Voltaképpen egy varázsló, amely végigvezet minket a CD-összeállítás lépéseiben. Mint a nevéből rögtön kiderül, elsősorban képeket tartalmazó DVD-k készítésére szánták, de létrehozhatunk vele VCD-t is. Az utóbbi a program nyitóképernyőjének állítása szerint minden olyan asztali DVD-lejátszón megtekinthető lesz, amelyen felöltötték a VideoCD feliratot. 99 diabemutatóban összesen 1900 képet helyezhe-

tünk el egy lemezen, egy diabemutatóban pedig legfeljebb 99 kép szerepelhet.

1. Konfigurálás. A program első használatakor érdemes elvégezni. A nyitóképernyőn kattintsunk a Menu gombra, a gyorsmenüben válasszuk a Preferences parancsot, és ha a telepítéskor nem adtuk volna meg, jelöljük be a PAL lehetőséget. Ebben a párbeszédablakban állíthatjuk be a képeket körülvevő keret méretét is, a program PAL rendszer használata esetén 10 százalékos vágást ajánl. Az OK gombra kattintással térjünk vissza a nyitóképernyőre, ahol választanunk kell: DVD-t vagy VCD-t akarunk-e készíteni. Ha döntöttünk, kattintsunk a Tovább gombra.

2. Diabemutatók összeállítása. Kattintsunk az Add Slide Show gombra, a megjelenő párbeszédablak állománykezelőjében menjünk a képeket tartalmazó könyvtárba, jelöljük ki a bemutatóba felvenni kívánt képeket, majd kattintsunk az Add Image gombra (ha a könyvtárban található összes képet be szeretnénk venni a bemutatóba, kattintsunk az Add All Image gombra). A kiválasztott képek megjelennek az ablak alján, sorrendjüket az Arrange gombbal megjeleníthető ablakban változtathatjuk meg. A Slide Show Title gombra kattintva nevet adhatunk a diabemutatónak (ez megjelenik majd a CD menüjében), a Background Music gombra kattintás után pedig megadhatjuk a zenei aláfestésül szolgáló wav vagy mp3 állományt. A két képváltás közötti időt a Delay time mezőben adhatjuk meg.

A kiválasztott képeket mutató ablak feletti gombokkal elforgathatjuk a képeket, törölhetünk közülük, továbbá előzetesen megtekinthetjük a bemutatót. Ha mindent rendben találunk, kattintsunk a Done gombra. További diabemutatókat az Add Slide Show gomb lenyomásával készíthetünk. A kész bemutatókat bármikor átszerkeszthetjük vagy törölhetjük. Ha min-



DVD Picture Show: gyerekjáték a diabemutatók összeállítása

den lemezre írandó bemutatót összeállítottunk, kattintsunk a Tovább gombra.

3. Menüválasztás. A következő lépésben választanunk kell az előre elkészített menük közül. Ha saját menüre vágyunk, kattintsunk a Background Image gombra, válasszuk a Select background image for this page lehetőséget, és adjuk meg a háttérnek választott képállományt. A menühöz zenét rendelhetünk a Background music/Select music for this page parancsokkal megjeleníthető ablakban. Ha végeztünk, kattintsunk a Tovább gombra.

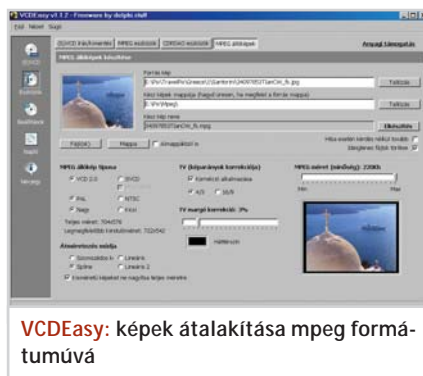
4. Próba lejátszás. A programablak jobb oldalán megjelenő távirányítóval szimulálhatjuk a CD lejátszását. Az egyes diabelemutatók lejátszásához nem kell más tennünk, mint a távirányítón kattintani azon a számon, ami a diabelemutató mellett látható. Ha minden rendeltetésszerűen működik, kattintsunk a Tovább gombra.

5. Lemez felírása. A következő két ablakban adhatjuk meg a CD (DVD) felírásának paramétereit. A Create disc image file lehetőség bejelölése esetén a program későbbi felírásra image-fájlt készít, és elmenti azt a merevlemezre. Az azonnali lemezre íráshoz jelöljük be a Record to CD lehetőséget, majd kattintsunk a Create VCD gombra.

VCDEasy

VCD-k és SVCD-k összeállítására és felírására használható ingyenes program, amelyet elláttak magyar nyelvű felülettel is. A képeket tartalmazó VCD készítése négy fő műveletből áll.

1. Képek átalakítása mpeg állóképekké. Indítsuk el a VCDEasyt, a programablak bal szélén található ikonsoron kattintsunk az Eszközök lehetőségre, és menjünk az MPEG állóképek szegélycímkéjű lapra. Az MPEG állókép típusa részben gondoskodjunk a VCD 2.0, a PAL és a Nagy lehetőségek bejelöléséről. Az Átméretezés módja

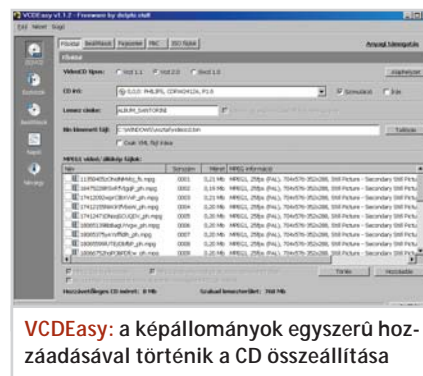


VCDEasy: képek átalakítása mpeg formátumúvá

részben válasszunk az áttünési módok közül, és hagyjuk bejelölve a Kisméretű képeket ne nagyítsa teljes méretre lehetőséget. A TV (képarányok korrekciója) részben írhatjuk elő, hogy szélesvásznú film esetén a program hajtson végre korrekciót. Ugyanitt lehet kerettel ellátni a képeket a TV margó korrekció tolóka mozgatásával.

Válasszuk ki a kész képek mappáját (ha üresen hagyjuk a mezőt, ugyanoda fogja elmenteni a VCDEasy a kész mpeg fájlokat, ahol az eredeti képek találhatók), a forrás kép mezőbe pedig írjuk be az átalakítani kívánt kép nevét és elérési útját. A Tallózás gombra kattintva egyszerűen megkereshetjük a képeket a merevlemezben. Kiválasztása után az eredeti állomány nézőképe megjelenik a programablak bal felső sarkában, átalakítás utáni képe pedig a jobb alsó sarokban látható. Ha most kattintunk az Elkészítés gombon, a program létrehozza az mpeg állományt, és elmenti a megadott könyvtárba.

Több kép egy lépésben történő átalakításához kattintsunk a bal felső sarokban lévő nézőkép alatti Fájlok gombra, a megjelenő párbeszédablakban jelöljük ki az átalakítani kívánt állományokat, és kattintunk a Megnyitás gombon. Ennek hatására a VCDEasy azonnal elkezd az összes kijelölt kép mpeg formátumúvá alakítását. Amennyiben teljes mappák tartalmát sze-



VCDEasy: a képállományok egyszerű hozzáadásával történik a CD összeállítás

retnének konvertálni, kattintsunk a Mappa gombra, a beugró ablakban jelöljük ki a kívánt mappát, majd kattintsunk a Megnyitás gombra. Ha a művelet megkezdése előtt bejelöltük a Mappa gomb mellett található Almappákból is lehetőséget, a kijelölt mappán belüli almappák tartalmát is konvertálni fogja a program.

2. Fotóalbum CD összeállítása. A program bal oldali grafikus menüjében kattintsunk az (S)VCD gombra, és menjünk a Főoldal szegélycímkéjű lapra. A VideoCD típus részben jelöljük be a Vcd 2.0 lehetőséget, a Lemez címke mezőben nevezük el fotóalbumunkat (ha nem felel meg a program által adott név), a Bin kimeneti fájl mezőben pedig adjuk meg azt a könyvtárat, ahová a VCDEasy elmenti a CD-íráshoz szükséges image-fájlt. Ez után kattintsunk az MPEG1 videó/állókép fájlok mező alatti Hozzáadás gombra, a megjelenő ablakban jelöljük ki az előző lépésben készített mpeg állományokat, majd kattintsunk a Megnyitás gombra. A VCDEasy a kompatibilitás ellenőrzése után elhelyezi az állományokat a CD-re írandó fájlok listáján.

3. Lejátszásvezérlő bekapcsolása. Most menjünk a Beállítások szegélycímkéjű lapra, jelöljük be a Lejátszásvezérlő használata lehetőséget, és az Alapértelmezett várakozási idő mezőben másodpercben adjuk meg, hogy a képváltások között mennyi idő teljen el. A fotóalbum CD automatikus lejátszásakor ilyen időközönként fognak egymás után következni a képek. Természetesen a nézőnek nem szükséges megvárnia a képváltásokat, igény szerint lépkedhet előre-hátra a képeken.

4. A VideoCD felírása. Menjünk vissza a Főoldal nevű lapra, a CD-író mező mellett jelöljük be az Írás lehetőséget, szüntessük meg a Szimuláció lehetőség bejelölését, végül kattintsunk az Indítás gombra. A CD-írás folyamatát a Napló gombbal megnyitható ablakban kísérhetjük figyelemmel.

Mészáros Csaba ■



DVD Picture Show: az előre gyártott menük mellett létrehozhatunk újakat is



DVD Picture Show: felírás előtt jó hasznát vehetjük a próba lejátszásnak

Az Office-programok számtalan szolgáltatása között még a gyakorlottabb felhasználóknak sem mindig könnyű az eligazodás. E havi összeállításunkban az irodai alkalmazáscsomag használatát gyorsító ötleteket olvashatnak.

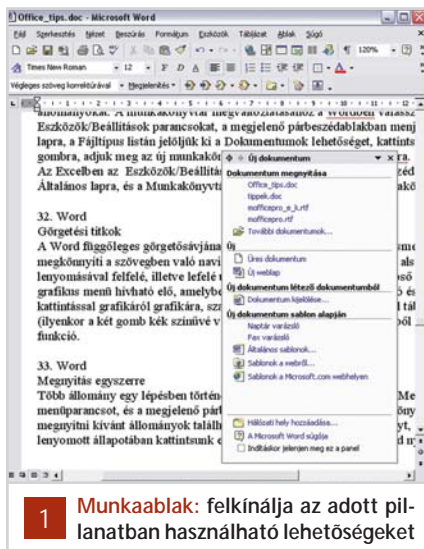
50

Office XP tipp

1 Office

Áthelyezett munkaablakok

Az Office XP új munkaablakai, amelyek a szerkesztési-tervezési folyamat adott szakaszában használható eszközöket tartalmazzák, valóban jó szolgálatot tesznek munka közben, de elég sok helyet foglalnak el a képernyőn, és esetleg a dokumentumról is elvonhatják figyelmünket. Szerencsére a munkaablakokat mindegyik Office-alkalmazásban lecsatlakoztathatjuk, áthelyezhetjük, és át is méretezhetjük őket. Egyszerűen csak kattintsunk a mun-



1 **Munkaablak:** felkínálja az adott pillanatban használható lehetőségeket

kaablak szélén, húzzuk át új helyre és engedjük el a panelt.

Az alkalmazás legközelebbi megnyitásakor a munkaablak ott fog megjelenni, ahol legutóbb hagytuk, és mivel minden Office XP-alkalmazás feljegyzést vezet a saját munkaablakáról, az ablakokat mind-egyikben más-más helyre tehetjük.

2 Office

Intelligens címkével könnyű a beillesztés

Az Office XP intelligens címkéi részben hiperkapcsok, részben menük. Bármelyik alkalmazásban dolgozunk is, ha az egérrel megállunk bizonyos elemek (például nevek) fölött, vagy kattintunk rajtuk, megjelenik egy intelligens címke, és környezetfüggő műveleteket kínál fel. Ha például a Wordben egy elektronikus levélcím fölé visszük az egeret, a megjelenő intelligens címke lehetővé teszi, hogy levelet küldjünk az adott címre.

A Wordben, az Excelben és a PowerPointban a *Beillesztés beállításai* intelligens címke módot ad rá, hogy válaszunk: beillesztéskor a forrás, vagy a céldokumentum formázását alkalmazzuk-e a tartalomra. Ezzel rengeteg időt megtakaríthatunk, mert nem kell kézzel kijelöl-

nunk és átformáznunk a bemásolt anyag-részt.

Ha például egy táblázatdarabot kimásolunk az Excelből, majd a *Szerkesztés/Beillesztés* kiválasztásával bevisszük a Word-dokumentumunkba, a bemásolt rész jobb alsó sarkában megjelenik az intelligens címke gombja, és a lefelé mutató nyílra kattintva megjeleníthetjük a beillesztéskor alkalmazható formázási lehetőségeket. A beillesztett adatot az Excel-fájllal is összekapcsolhatjuk, így a tábla későbbi módosításakor a Word-dokumentumban automatikusan frissülni fognak az adatok.

3 Office

Kapcsoljuk ki az intelligens címkéket

Az intelligens címkék összességében elég hasznosak, de néha igen terhesek tudnak lenni (csakúgy, mint a korábbi Office Se-géd), és ami még kellemetlenebb, az Office nem gyűjti egyetlen párbeszédpanelbe az összes intelligens címkére vonatkozó beállításai lehetőségeit, és arra sem nyújt módot, hogy egyetlen kattintással megszabaduljunk valamennyi címkétől: egyenként kell levadásznunk őket. Ennek módszere a következő.

A Wordben a neveket, dátumokat, he-

lyeket, telefonszámokat és nemrég használt e-mail címeket érzékelő intelligens címkék kikapcsolásához válasszuk ki az *Eszközök/Automatikus javítási beállítások* menütételt, és kattintsunk az *Intelligens címkék* fülön. Állítsuk kijelöletlenre a *Szöveg megjelölése intelligens címkékkel* és az *Intelligens címkékkel végrehajtható műveletek megjelenítése* jelölőnégyzetet, és kattintsunk az OK gombon. (A *Felismerők listáján* külön-külön is kikapcsolhatjuk a különféle intelligens címkéket.). Az *Automatikus javítás* intelligens címke eltüntetéséhez az *Eszközök/Automatikus javítási beállítások* kiválasztása után kattintsunk az *AutoJavítás* fülön, és állítsuk kijelöletlenre az *Automatikus javítási lehetőségek megjelenítése* választónégyzetet, majd kattintsunk az OK gombon. Végül a *Beillesztési lehetőségek* intelligens címke kikapcsolásához az *Eszközök/Beállítások* kiválasztása után a *Szerkesztés* oldalon állítsuk kijelöletlenre a *Beillesztési lehetőségek megjelenítése* választónégyzetet, és kattintsunk az OK gombon.

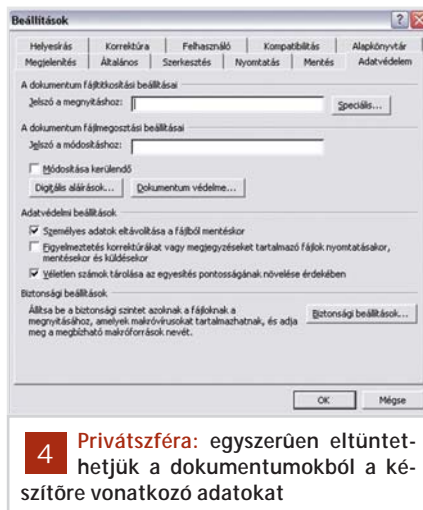
Az Excel 2002 intelligens címkéinek kiiktatásához az *Eszközök/Automatikus javítási lehetőségek* kiválasztásával nyissuk meg az *Automatikus javítás* panelt, és az *Intelligens címkék* oldalon állítsuk kijelöletlenre az *Adatok megjelölése intelligens címkékkel* lehetőséget. Kilöhetjük az Excel hibaelőző intelligens címkéjét is, amely akkor jelenik meg, ha egy képlet ütközik a szabályokkal. Ehhez válasszuk ki az *Eszközök/Beállítások* menütételt, kattintsunk a *Hibaellenőrzés* fülön, és állítsuk kijelöletlenre a *Hibaellenőrzés a háttérben* lehetőséget, majd kattintsunk az OK gombon. Végül az *Automatikus javítás* és a *Beillesztési lehetőségek* kikapcsolásához kövessük a Word 2002-nél leírt módszert.

4 Office

Dokumentumok „magánosítása”

A Word, a PowerPoint és az Excel 2002 képes rá, hogy bizonyos fajta személyi adatokat eltávolítson a dokumentumból, így – ha nem akarjuk – senki sem tudhatja meg, ki hozta létre, ki módosította a dokumentumainkat.

Válasszuk az említett alkalmazásokban az *Eszközök/Beállítások* parancsot, és kattintsunk az *Adatvédelem* fülön. Az *Adatvédelmi beállítások* részben jelöljük be a



4 Privátszfera: egyszerűen eltüntethetjük a dokumentumokból a készítőre vonatkozó adatokat

Személyes adatok eltávolítása a fájlból mentésekor jelölőnégyzetet. A bizalmas adatok, melyeket a fájl legközelebbi mentésekor az Office eltüntet, a következők: a nevünk és cégünk neve az *Adatlap* panelben (Fájl/Adatlap), a változtatásokat végző személyek neve (ha többen olvasták és dolgozták át az anyagot), végül azok neve, akik a dokumentum változatait elmentették, amennyiben a Wordben a *Bezáráskor új változat mentése* opció be van kapcsolva (Fájl/Változatok).

5 Office

Gyors segítség

Az Office XP-ben alapbeállításban nem tolikodik elő az idegesítő Segéd, és egy olyan új lehetőség került a szoftverbe, amellyel a Súgó ablak megnyitása nélkül is segítséget kaphatunk a program használatához. Ez a *Kérdése van? Írja be ide* mező az Office XP alkalmazások ablakának jobb felső sarkában, a menüsor szélén.

6 Office

Még nagyobb vágólap

A régi Office-változatok primitív vágólapjára egyszerre csak egy szövegdarabot tudtunk kimásolni, ezért megjelenésekor mindannyian boldogan üdvözlöttük az Office 2000 megnövelt vágólapját, amely már 12 szövegrészt tudott eltárolni. Az XP erre is rádupláz, most már akár 24-szer is leüthetjük a Ctrl-C vagy Ctrl-X billentyűkombinációt, mielőtt a vágólap elkezdené felülírni a listáján szereplő korábbi elemeket.

Bármelyik programból kimásolhatunk információkat, amelyben van *Másolás* parancs (gyakorlatilag minden Windows-alkalmazás ilyen), de a vágólapról csak Office XP-alkalmazások dokumentumaiba illeszthetjük be az elemeket. A beillesztéshez vigyük a kurzort a kívánt helyre, majd kattintsunk a vágólap megfelelő elemén. Az Office vágólapja megjeleníti a bemásolt információ egy részét (például egy miniatűr képet vagy a kiválasztott szöveg első 10-15 szavát), így pontosan tudhatjuk, mit illesztünk be a dokumentumba.



6 Office vágólap: nem kevesebb, mint 24 szövegrészt tud tárolni későbbi felhasználásra

7 Word

Gyorsformázás

Az új munkaablakok a szöveg kicsinosítását is meggyorsítják. A formázási lehetőségek megjelenítéséhez válasszuk a *Nézet/Munkaablak* menüteleket, kattintsunk a jobb felső sarokban lévő, lefelé mutató nyílra, majd a lenyíló menüben a *Stílusok és formázás* soron. Jelöljük ki az átalakítandó szöveget, és kattintsunk a megfelelő formázáson a munkaablakban. Így egy lépésben elvégezhetjük a formázást, ahelyett, hogy meg kellene nyitnunk a *Formátum/Beütípus*, illetve *Formátum/Bekezdés* párbeszédpanel, vagy a formázó eszköztárban kellene kattogtatnunk.

8 Word

Munkaablak gombnyomásra

Rengeteg egérgattogtatást megtakaríthatunk magunknak, ha billentyűparancsot rendelünk a munkaablakhoz. A Wordben válasszuk az *Eszközök/Testreszabás* parancsot, és a párbeszédpanel *Parancsok* oldalán kattintsunk a *Billentyűparancsok* gombon. A megjelenő panel *Kategóriák* listáján jelöljük ki a *Nézet* sort, a *Parancsok* listáján pedig a *Munkaablak* sort. Az *Új billentyűparancs* mezőbe írjunk be valamilyen kézre eső billentyűkombinációt (mi az Ctrl-U-t használjuk erre a célra), és kattintsunk a *Hozzárendel* gombon.

Ha ezután szükségünk van a munkaablakra, a megjelenítéséhez csak le kell ütnünk a beállított billentyűkombinációt. Ha pedig még egyszer lenyomjuk a billentyűket, az ablak eltűnik.

9 Word

Több szakasz kijelölése

A Word 2002 három új módszert is kínál több szövegrész egyidejű kijelölésére. Az első a Ctrl billentyűn alapul. Jelöljük ki az egérrel egy szót, mondatot vagy bekezdést, majd a Ctrl billentyűt lenyomva jelöljük ki egy másik szót, mondatot vagy bekezdést: örömmel fogjuk látni, hogy a Word mindkét szövegrészt kijelölve tartja.

A második módszerhez a munkaablakot használhatjuk. Ha az egész dokumentumra vonatkozóan változtatásokat akarunk végrehajtani egy bizonyos formátumon, a *Nézet/Munkaablak* kiválasztásával nyissuk meg a munkaablakot (amennyiben még nem látszik), kattintsunk az ablak jobb felső sarkában lévő nyílon, és válasszuk ki a *Stílusok és formázás* lehetőséget. Az *Alkalmazandó formátum kiválasztása* részben bármelyik formátumot kiválaszthatjuk oly módon, hogy megállunk fölötte az egérmutatóval. A kiválasztást az jelzi, hogy a formátum neve bekereteződik, és a bal oldalán megjelenik egy kis nyíl: kattintsunk ezen, és a lenyíló listából válasszuk az *összes előfordulás kijelölése* lehetőséget. A Word ekkor az egész dokumentumban kijelöli az adott formátumú szövegrészeket, amelyeket egyetlen utasítással átformálhatunk vagy törölhetünk.

Végül az utolsó módszer a *Keresés* parancsra épül. A Ctrl-I leütésével nyissuk

meg a *Keresés* párbeszédpanelét, majd írjuk be azt a szót vagy szavakat, amelyeket meg akarunk találni. Jelöljük be az *Összes találat kiemelése a következőben* választónégyzetet, majd üssük le az Enter billentyűt, vagy kattintsunk az *Összes keresése* gombon. A Word kiírja, hányszor fordul elő a megadott szöveg a dokumentumban, és mindjárt ki is jelöli az összes előfordulást, úgyhogy könnyen elvégezhetjük a változtatásokat.

10 Word

Saját szótár módosítása

Azt nyilván mindenki tudja, hogy a Word 2002 szótárát saját szavakkal (például nevekkel és rövidítésekkel) bővíthetjük. De ha egyszer felvettünk egy szót a szótárba, később vajon hogyan módosíthatjuk, vagy törölhetjük onnan? Az *Eszközök* menüben kattintsunk a *Beállítások* tételre, majd a *Helyesírás* fülön. A megjelenő oldalon kattintsunk a *Saját szótárak* gombon, és jelöljük be a módosítani kívánt szótár választónégyzetét. Kattintsunk a *Módosítás* gombon, majd hajtsuk végre az alábbi három műveletet valamelyikét: új szó hozzáadásához írjuk be a *Szó* mezőbe az elemet, és kattintsunk a *Hozzáadás* gombon; szó törléséhez válasszuk ki a fölösleges elemet a *Szótár* részben, majd kattintsunk a *Törlés* gombon; szó módosításához válasszuk ki az elemet, írjuk át, aztán kattintsunk a *Hozzáadás* gombon, és töröljük a régi változatot.



10 Saját szótárak: törölhetjük és módosíthatjuk a bejegyzéseket

11 Excel

Hosszú számok, szűk oszlopok

A hosszú számokat és a keskeny oszlopokat az Excelben nem keverhetjük. Ha egy

szám túl hosszú ahhoz, hogy beférjen az oszlopba, az Excel "#" jelek sorozataként jeleníti meg. A korábbi Excel-változatban csak az oszlop tágitásával jeleníthettük meg ezeket az elrejtett számokat, az Excel 2002-ben azonban más megoldás is működik. A program beugró tippjeit kell használnunk: ezek azok a megjegyzések, hasznos kommentárok, amelyek kis keretben azonnal megjelennek, ha az egérmutatóval megállunk egy-egy fontosabb elem, például az eszköztár ikonjai felett. Ha kíváncsiak vagyunk egy cella értékére, vigyük fölé a kurzort, és a kis buborékban máris láthatóvá válik az értéke.

12 Excel

Színes fülek

Az irattároló szekrényekben színes cetlikkel szoktuk megjelölni a különféle típusú mappákat, dossziékat, hogy könnyebb legyen az eligazodás köztük. Valami hasonlóra az Excel 2002-ben is módunk van: a bonyolult munkafüzetekben különböző színek kódokat alkalmazhatunk a lapfülek megjelölésére. A jobb oldali egérgombbal kattintsunk a fülek bármelyikén (a képernyő alján futnak), válasszuk ki a beugró menüből a *Lapfűl színe* lehetőséget, majd válasszuk a színek közül és kattintsunk az OK gombon.

13 Excel

Cellák mindig szem előtt

Az Excel 2002 új *Figyelőablak* lehetővé teszi, hogy néhány cellát folyamatosan szem előtt tartsunk a képernyőn, és akkor is ellenőrizhessük a tartalmukat, ha éppen egészen másutt dolgozunk. Ennek a szolgáltatásnak az értelme az, hogy ha olyan cellákon végzünk változtatásokat, amelyek kihatnak a megfigyelt cellák értékére, a figyelőablakban azonnal észlelhetjük a változásokat, és nem kell ide-oda görgetnünk a képernyőn, vagy kapcsolgatnunk a munkafüzetek között.

A cellát úgy tudjuk a figyelőablakban elhelyezni, hogy a jobb oldali egérgombbal kattintunk rajta, és a menüből kiválasztjuk a *Figyelés elhelyezése* parancsot. A figyelőablak folyamatosan a képernyőn marad, függetlenül attól, hogy hová lapozunk a munkafüzetben, de bármikor le is

zárhatjuk. Az ablakot az eszköztárra is ráhúzhatjuk, és elhelyezhetjük a szokásos eszköztár alatt vagy felett, vagy akár egészen fent, az Excel menüszóra fölött is.

14 Word

Stílusok parancsra

Ha ugyanazt a stílust sokszor használjuk, érdemes billentyűparancsot hozzárendelni. Így szükség esetén csak kattintanunk kell a megformázandó szövegen belül, majd leütöni a megfelelő billentyűkombinációt. A *Címsor 1*-hez például hozzárendelhetjük az Alt-C billentyűparancsot, s ha ezután a *Címsor 1* stílust akarjuk alkalmazni egy szövegre, csupán annyi a teendőnk, hogy odavisszük a kurzort és lenyomjuk az Alt-C-t.

A *Formátum/Stílusok* és formázás kiválasztásával nyissuk meg a *Formázás* munkaablakot. A munkaablakban az *Alkalmazandó formátum kiválasztása* részben a jobb oldali egérgombbal kattintsunk a *Címsor 1* stíluson, és a beugró menüből válasszuk ki a *Módosítás* tételt. A *Stílus módosítása* panelben kattintsunk a *Formátum* gombon, majd válasszuk ki a *Billentyűparancs* menüsört. A *Testreszabás* párbeszédpanelben az Alt billentyűt lenyomva tartva üssük le a C gombot. A *Jelenlegi hozzárendelés* részben üzenet tudatja, ha a kombináció már foglalt. (Lehetőleg olyat válasszunk, amely még szabad préda, nehogy felülírjunk egy meglévő hozzárendelést.) Kattintsunk a *Hozzárendel* gombon, és a billentyűparancs már meg is jelenik a *Foglalt billentyűk* mezőben. Kattintsunk a *Bezárás* gombon, majd az OK gombon klikkelve zárjuk le a *Stílus módosítása* panelt.

15 Word

Navigálás és keresés hosszú dokumentumokban

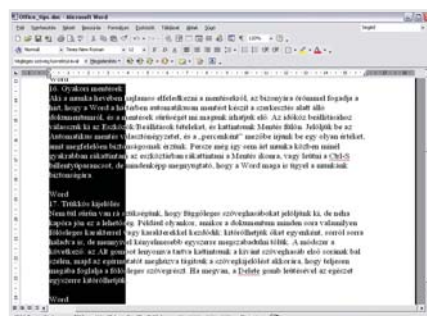
A hosszú, sok oldalas dokumentumokból általában elég fárasztó kibányászni a keresett információt. Ezen a problémán segítenek a Word könyvjelzői, amelyek a maguk jól strukturált rendszerével rendkívül megkönnyítik a dokumentumban való eligazodást, és egyfajta „stoptáblaként” működve odavezetik az olvasót (vagy a dokumentum átdolgozóját) a fontos szöveghegyekre. Könyvjelző elhelyezéséhez kattintsunk

a szöveg kívánt pontján, a *Beszűrés* menüből válasszuk ki a *Könyvjelző* tételt, a megjelenő *Könyvjelző* párbeszédpanelben adjunk nevet a könyvjelzőnek, végül kattintsunk a *Hozzáadás* gombon. Ha szeretnénk a dokumentumban odalazni egy könyvjelzőhöz, üssük le az F5 gombot, a megjelenő *Keresés és cseré* párbeszédpanelben kattintsunk az *Ugrás fülön*, az *Oldal száma* mezőbe írjuk be a könyvjelző nevét, végül kattintsunk az *Ugrás* gombon. Ha pedig hiperhivatkozást akarunk hozzáadni a könyvjelzőhöz, a *Beszűrés* menüben kattintsunk a *Hiperhivatkozás* tételen, a *Hivatkozás beszűrésa* panel *Mejelenő szöveg* mezőjébe írjuk be a hiperhivatkozás szövegét, majd a *Könyvjelző* gombon kattintva válasszuk ki a kívánt könyvjelzőt, és az OK gombon kétszer kattintva zárjuk le a paneleket.

16 Word

Gyakori mentések

Aki a munka hevében hajlamos elfeledkezni a mentésekről, az bizonyára örömmel fogadja a hírt, hogy a Word a háttérben automatikusan mentést készít a szerkesztés alatt álló dokumentumról, és a mentések sűrűségét mi magunk írhatjuk elő. Az időköz beállításához válasszuk ki az *Eszközök/Beállítások* teteleket, és kattintsunk a *Mentés* fülön. Jelöljük be az *Automatikus mentés* választónégyzetet, és a „percenként” mezőbe írjunk be egy olyan értéket, amit megfelelően biztonságosnak érzünk. Persze még így sem árt munka közben minél gyakrabban rákattintani az eszköztárból a *Mentés* ikonra, vagy leütöni a Ctrl-S billentyűparancsot, de mindenképpen megnyugtató, hogy a Word maga is ügyel a munkánk biztonságára.



17 Oszlopkijelölés: ritkán van rá szükség, de akár függőleges szöveghasábokat is kimetszhetünk a szövegből

17 Word

Trükkös kijelölés

Nem túl sűrűn van rá szükségünk, hogy függőleges szöveghasábokat jelöljünk ki, de néha kapóra jön ez a lehetőség. Például olyankor, amikor a dokumentum minden sora valamilyen fölösleges karakterrel vagy karakterekkel kezdődik: kitorölhetjük őket egyenként, sorról sorra haladva is, de mennyivel kényelmesebb egyszerre megszabadulni tőlük. A módszer a következő: az Alt gombot lenyomva tartva kattintsunk a kívánt szöveghasáb első sorának bal szélén, majd az egérmutatót meghúzva tágítsuk a szövegekijelölést akkorára, hogy teljesen magában foglalja a fölösleges szövegrest. Ha megvan, a *Delete* gomb leütésével az egészet egyszerre kitorölhetjük.

18 Word

Gyors formázás

Ha egyetlen szót akarunk megformázni (például kövéríteni, kurzíválni vagy aláhúzni), nem kell az egész szót kijelölni (majd leütöni az Ctrl-F, Ctrl-D, vagy egyéb formázó parancsot), hanem elég, ha kétszer kattintunk az egérrel a szón belül, és máris nekiláthatunk a formázásnak.

19 Word

Betűcsere pillanatok alatt

Vannak, akik szeretik KREATÍV módon használni a KIS- és NAGYBETŪKET, talán mert azt hiszik, hogy így nagyobb nyomtatékot adhatnak azoknak a szavaknak, amelyeket FONTOSNAK gondolnak. Mások viszont úgy érzik, hogy ilyenkor mint ha a képükbe ORDÍTANÁNAK. Ha csak néhány fölösleges nagybetű fordul elő a szövegben, nem gond kézzel átjavítani őket. De ha hosszú szövegrészeket kell rendbe tennünk, érdemes a *Word Kisbetű – nagybetű* eszközt használni. Menjünk a kurzorral a megváltoztatni kívánt szóhoz, vagy jelöljük ki a szöveget, válasszuk ki a *Formátum/Kisbetű – nagybetű* menütételt, és a megjelenő *Kisbetű – nagybetű* párbeszédpanelben jelöljük be az átalakítás módját (a következő lehetőségek közül választhatunk: NAGYBETŪS, kisbetűs, Mondatkezdő, Szókezdő, vÁLTÁS). Ha

pedig az egész dokumentum tele van betűhibákkal, ne is bajlódjunk a menükkel és párbeszédpanelekkel, inkább jelöljük ki a kívánt szövegrészt, és addig nyomogassuk a Shift-F3 billentyűkombinációt, amíg a szövegben helyre nem áll a betűk normális rendje. Ez a billentyűparancs ugyanis a *Kisbetű – nagybetű* panelben szereplő lehetőségek között váltogat körbe-körbe.

20 Word

A legfrissebb dokumentumok

A Wordben egyszerűen behozhatjuk a nemrég szerkesztett dokumentumokat: csak kattintanunk kell a *Fájl* menüparancson, és kiválasztanunk a dokumentum nevét a beeső listáról. Alapértelmezésben a *Fájl* menü a legutóbb megnyitott négy dokumentumot tartalmazza. Ha ezt kevesellnénk, könnyen megnövelhetjük a számukat. Válasszuk ki az *Eszközök/Beállítások* menüteteleket, kattintsunk az *Általános* fülön, *A legutóbb használt ... fájl nevének megjelenítése* sorba írjunk be egy nulla és kilenc közé eső számot (vagy a nyílakkal állítsuk be a szám értékét), és az OK gombon kattintva zárjuk le a panelt. Ha egyáltalán nem akarjuk, hogy a lista közrebecsássa a korábban használt fájlok nevét (egyesek szeretik az ilyesmit titokban tartani), állítsuk kijelöletlenre a sort.

A Windows Start menüjéből melleseleg bármely Windows-alkalmazás által megnyitott fájlhoz hozzáférhetünk. Válasszuk ki a *Start/Legutóbbi dokumentumok* (a klasszikus Start menüben a Dokumentumok) tételeket, és kattintsunk a listán a kívánt fájlra.

21 Word

Gyorsírás I.

A Word *Szövegtára* kész szövegek tömegét tartja raktáron, amelyeket néhány karakter begépelésével bármikor előhívhatunk. Amikor a Word érzékeli, hogy egy ilyen elspájkolt szövegrész elejét kezdjük beírni, megjelenít egy beugró dobozt, és ha leütjük az Enter gombot, a beírt szövegkezdeményt kikerekíti a teljes passzusra.

Az eszköz akkor igazán hasznos, ha saját szövegekkel töltjük fel a raktárkészletét. Ha például sokat kell begépelnünk a címünket, vagy valamilyen jogi formulát,

esetleg egy kacifántos webcímet, érdemes ezeket kész szöveggé eltárolni, és szükség esetén néhány gombnyomással behívni. S ami a legszebb, a Word nemcsak a szövegek tartalmát, hanem a formázásukat is megőrzi.

Ha új elemmel akarjuk bővíteni a *Szövegtárat*, először írjuk be és formázzuk meg a szövegrészt, aztán válasszuk ki (a végén szereplő bekezdéssjellel együtt – ha ezt nem látnánk, az *Eszközök/Beállítások/Megjelenítés/Bekezdéssjel* kiválasztásával tegyük láthatóvá), és válasszuk ki a *Beszűrés/Kész szöveg/Új szöveg* tételeket. Ekkor a program megjeleníti a *Szövegtárelem felvétele* párbeszédpanelét. Az *Adjon nevet a bejegyzésnek*: sor alatti mezőbe írjunk be valamilyen értelmes (és legalább négy karakterből álló) nevet, majd az OK gombon kattintva zárjuk le a panelt.

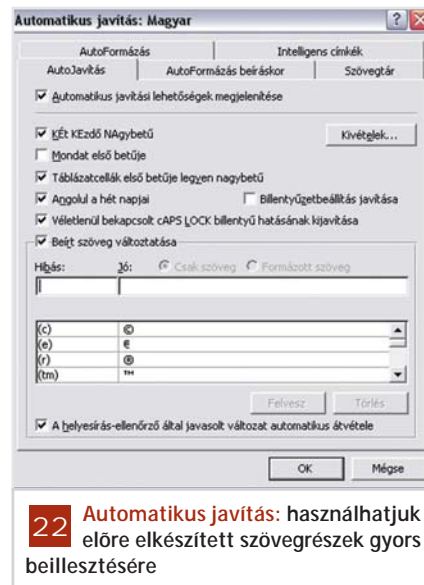
Ha ezután szükségünk van az új bejegyzésre, kezdjük el beírni a hozzá rendelt nevet. Néhány betű begépelése után megjelenik egy kis doboz az eltárolt szöveggel (vagy ha nagyon hosszú, akkor az elejével), és ha leütjük az Enter vagy az F3 billentyűt, az elraktározott szövegdarab bekerül a dokumentumba (a név pedig, amit elkezdünk beírni, eltűnik). Ha az *AutoKiegészítési ajánlat* olyankor is beugrana, amikor nincs rá szükségünk, egyszerűen folytassuk a gépelést, és a dobozka magától eltűnik. Ha pedig elfelejténénk a bejegyzés nevét, válasszuk ki a *Beszűrés/Kész szöveg/Szövegtár* elemeket, a listáról válasszuk ki a kívánt szöveget, majd kattintsunk a *Beszűrés* és az OK gombon.

22 Word

Gyorsírás II.

Az *AutoJavítás* ugyancsak kiváló eszköz arra, hogy gyakran előforduló rövidebb szövegrészeket szűrjünk be a szövegbe. Bár eredetileg a leggyakoribb helyesírási hibák és elütések kijavítására találták ki, az eszköz a gépelési munka csökkentésére és a szövegbevitel felgyorsítására is tökéletesen megfelel.

Amikor az *Automatikus javítás* funkciót használjuk a *Kész szöveg* helyett, nem kell leütnünk az Entert vagy az F3 billentyűt, mert a Word automatikusan elvégzi a javítást. A módszer másik előnye, hogy két betű leütésével is aktivizálható. Ha például azt szeretnénk, hogy az elektronikus levélcímünk beszűréshez elég legyen



22 Automatikus javítás: használhatjuk előre elkészített szövegrészek gyors beillesztésére

két „z” betűt beírni, válasszuk ki az *Eszközök/Automatikus javítás* (vagy *Automatikus javítási beállítások*) menüteteleket, kattintsunk az *AutoJavítás* fülön, és a *Hibás*: feliratú mezőbe írjuk be, hogy „zz”, a *Jó*: feliratot viselőbe pedig a címünket, majd kattintsunk a *Felvesz* és az OK gombokon. Ha eztán leírjuk a szóban forgó két betűt, és leütjük a szóköz billentyűt (vagy bármelyik központozó gombot a klaviatúrán), a Word a „zz”-t automatikusan kicseréli az e-mail címünkre.

A megoldás egyetlen hátránya, hogy a program nem figyelmeztet a cserére, és megerősítést sem kér (ellentétben a *Kész szöveg* funkcióval). Nagy baj azonban ilyenkor sincs, hiszen nem kívánt cserék visszacsinálásához elég kattintanunk a *Visszavonás* gombon (vagy kiválasztanunk a *Szerkesztés/Visszavonás* menüparancsokat), és a Word máris visszaállítja az eredetileg begépelte szöveget.

23 Word

Eligazodás hosszú szövegekben

Hosszú dokumentumok böngészése közben néha nem könnyű visszatérni arra a helyre, ahol a legutolsó szerkesztést végeztük. A Word szerencsére megjegyzi az utolsó három szerkesztés helyét, és bennünket is hajlandó visszavezetni oda. Csak a Shift-F5 billentyűkombinációt kell leütnünk, és a kurzor máris a legutóbbi szerkesztés helyére ugrik; ha pedig még egyszer leütjük a két billentyűt, akkor az eggyel korábbi szerkesztési helyre szalad velünk.

24 Excel

Képek a diagramokban

Képek használatával sokat javíthatunk Excel diagramjaink megjelenésén, és érdekesebbé tehetjük a hátteret, kifejezőbbé az adatközlő részt. Ha például a lakáspiaci forgalom alakulását egymásra tornyozott házak fényképével akarjuk szemléltetni, a teendők a következők.

Kattintsunk a diagram azon területén, amelyhez képet akarunk hozzáadni (jelen esetben az egyik oszlopon), majd kattintsunk a jobb oldali egérgombbal a kiválasztott területen, és válasszuk ki az *Adatsorok formázása* lehetőséget. Ezután kattintsunk a Mintázat oldalon található *Kitöltési effektusok* gombon, majd a *Kép* fülön. A kép kijelöléséhez kattintsunk a *Képválasztás* gombon, keressük meg a kívánt képet, és a párbeszédpanel *Kép* oldalán válasszuk ki a kívánt formázási módot (halmozott, nyújtott, vagy halmozott és nyújtott).

25 Office

A leggyakrabban használt utasítások menüje

A Word 2002, az Excel 2002 és az Outlook 2002 egyaránt lehetővé teszi, hogy egyéni menüt készítsünk a leggyakrabban használt utasításokból. Az *Eszközök* menüben kattintsunk a *Testreszabás* lehetőségen, majd a *Parancsok* fülön. A *Kategóriák* részben kattintsunk az *Új menü* soron, és a *Parancsok* részből húzzuk át arra a menüsorra vagy eszköztárra, ahol viszont szeretnénk látni. A jobb oldali egérgombbal kattintsunk az újonnan létrehozott menün, és a *Név* sorba írjunk be az új menü számára egy nevet, majd üssük le az Enter billentyűt. Az új menü utasításainak összeválogatásához a *Kategóriák* részben kattintsunk a megfelelő elemeken, és a *Parancsok* részéből húzzuk át a vágyott parancsokat az új menüre.

26 Word

Gyors számlálás

A Word 2002 új *Szavak száma* eszköztára rendkívüli mértékben megkönnyíti a karakterek, szavak, sorok, oldalak és bekezdések összeszámlálását. Az eszköztárat a

Nézet/Eszköztárak/Szavak száma kiválasztásával jeleníthetjük meg. A szavak számának megállapításához kattintsunk az eszköztár üres mezőjének jobbán lévő kis nyílra, és válasszuk ki a menüből a „szó” lehetőséget. (Karaktereket, sorokat, bekezdéseket és oldalakat is összeszámolhatunk innen.) A szavak száma a nyíl mellett a mezőben fog megjelenni. Hasonló statisztikát szövegrészekről is készíthetünk: ehhez jelöljük ki a szöveget, és kattintsunk az *Újraszámolás* parancson.

27 Excel, Access

Dátum és idő beszúrása

Íme néhány billentyűparancs a dátum és az idő beszúrásához az Access táblázatokban és az Excel számológéptáblákban. Először jelöljük ki a cellát, és menjünk a szerkesztőlécre.

Aktuális dátum: Ctrl + . (pont).

Aktuális idő: Ctrl + Shift + . (pont).

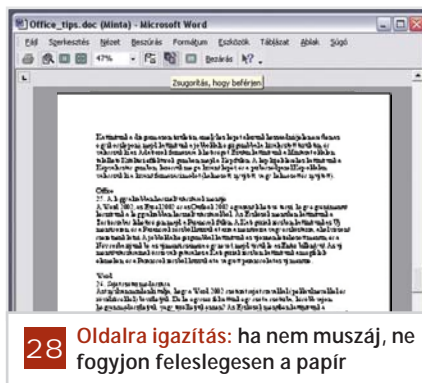
Aktuális dátum és idő: Ctrl + . (pont), majd szököz, és Ctrl + Shift + . (pont).

Ha a fenti parancsokkal szűrjük be az időt és dátumot, az adatok statikusak lesznek. Az automatikus frissítéshez a MA és MOST függvényeket kell használnunk, melyekről az Excel súgójában olvashatunk az *aktuális dátum és idő beszúrása* címszó alatt.

28 Word

Oldalra illesztés nyomtatáshoz

Ha dokumentumunk csak kevéssel hosszabb egy oldalnál, semmi esetre se töröljünk belőle szöveget, hogy nyomtatáskor ráférjen egy oldalra. Ehelyett válasszuk a *Fájl/Nyomtatási kép* menüparancsokat, majd kattintsunk az eszköztáron a *Zsugo-*



28 Oldalra igazítás: ha nem muszáj, ne fogjyon feleslegesen a papír

rítás, hogy beférjen gombra. Ennek hatására a Word annyival csökkenti a betűméretet, hogy a szöveg elférjen egy oldalon.

29 Word

Fogyasztott dokumentumok

Alaphelyzetben a Word a dokumentumban tárolja a szövegbe illesztett grafikákat, nem egyszer óriási méretűvé dagasztva fel ezzel az állományokat. Utasíthatjuk azonban a programot arra, hogy beágyazás helyett külön állományban tárolja a képeket. Miután a kép beillesztéséhez kiadtuk a *Beszúrás/Kép/Fájlból* menüparancsokat, és kijelöltük a beilleszteni kívánt képet, kattintsunk a *Beszúrás* gomb mellett található nyílra, és a legördülő menüben válasszuk a *Csatolás fájlhoz* lehetőséget. Ha így járunk el, akárhány képet is szúrunk be a dokumentumunkba, annak mérete ettől nem növekszik meg.

30 Office

Munkakönyvtár beállítása

Alapbeállításban az Office-programok a *Dokumentumok* könyvtárba mentik el az állományokat. A munkakönyvtár megváltoztatásához a Wordben válasszuk az *Eszközök/Beállítások* parancsokat, a megjelenő párbeszédablakban menjünk az *Alapkönyvtár* lapra, a *Fájltípus* listán jelöljük ki a *Dokumentumok* lehetőséget, kattintsunk a *Módosítás* gombra, adjuk meg az új munkakönyvtárat, végül kattintsunk az OK-ra.

Az Excelben az *Eszközök/Beállítások* parancsokkal előhívott párbeszédablakban menjünk az *Általános* lapra, és a *Munkakönyvtár* mezőben adjuk meg az új munkakönyvtárat.

31 Excel

Írányított kijelölés

Az Excel hasznos szolgáltatásával egyetlen lépésben jelölhetjük ki a bizonyos jellemzőkkel bíró rubrikákat. Válasszuk a *Szerkesztés/Ugrás* menüteleket, kattintsunk az *Írányított* gombra, és a megjelenő párbeszédablakban jelöljük be valamelyik lehetőséget. Így például a *Jegyzetek* opció bejelölésekor a program kijelöli az összes

olyan rubrikát, amelyhez megjegyzést fűzünk, míg a *Képletek* lehetőség választásakor az összes, egyenlőségjellel kezdődő tartalmú cella kijelölődik.



31 Irányított kijelölés: milliónyi kattintgatás helyett, egy lépésben

32 Word

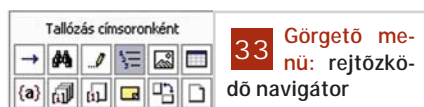
Megnyitás egyszerre

Több állomány egy lépésben történő megnyitásához válasszuk a *Fájl/Megnyitás* menüparancsot, és a megjelenő párbeszédablakban menjünk abba a könyvtárba, ahol a megnyitni kívánt állományok találhatóak. Jelöljük ki az egyik állományt, a Ctrl billentyű lenyomott állapotában kattintsunk egyenként a többi állományra, majd nyomjuk le a *Megnyitás* gombot. Amennyiben az állományok egymás után helyezkednek el a listán, jelöljük ki az elsőt, tartsuk lenyomva a Shift gombot, jelöljük ki az utolsót, végül bökjünk rá a *Megnyitás* gombra.

33 Word

Görgetési titkok

A Word függőleges görgetősávjának alján rejtőzködő, kevesek által ismert 3 gomb megkönnyíti a szövegben való navigálást. Alapbeállításban a felső és alsó gomb lenyomásával felfelé, illetve lefelé ugorhatunk egy oldalnyit. A középső gombbal egy kis grafikus menü hívható elő, amelyben előírhatjuk például, hogy az alsó és felső



gombra való kattintással grafikáról grafikára, szakaszról szakaszra, vagy táblázatról táblázatra lépkedjünk (ilyenkor a két gomb kék színűvé válik). Ugyancsak elérhető a menüből a keresés és a csere funkció.

34 Word

Különleges hatások

Meglephetjük levelezőtársainkat, ha mellékletként küldött Word-dokumentumaink szövegét különleges effektusokkal dobjuk fel. Ily módon hatásosan emelhetjük ki a fontos részleteket. Jelöljük ki a hatásnak kitenni kívánt szövegrészt, válasszuk a *Formátum/Betűtípus* tételket, a megjelenő párbeszédablakban menjünk az *Effektusok a szövegben* lapra, és a válasszunk a listán felkínált effektusok közül.

35 Excel

Teljes helykihasználás

Amennyiben inkább helyre van szükségünk, mint az Excel eszköztáira, szabaddítsunk fel némi képernyőterületet. Ezt igen egyszerűen megtehetjük: válasszuk a *Nézet/Teljes képernyő* menütételeket. Az eszköztárainkat az Esc billentyűvel vagy a munkaterület felett lebegő *Teljes képernyő* bezárása gombbal nyerhetjük vissza.

36 Word

Jelszóval védett dokumentumok

Nyissuk meg a védeni kívánt állományt, válasszuk a *Fájl/Mentés másként* parancsokat, és a megjelenő párbeszédablak tetején található eszköztáron kattintsunk az *Eszközköz* feliratú gombra. A legördülő menüben válasszuk a *Biztonsági beállítások* lehetőséget, a beugró *Adatvédelem* ablak *Jelszó a megnyitáshoz* mezőjében adjunk meg egy jelszót. A titkosítás módozatát a *Speciális* gombra kattintva határozhatjuk meg. Kérhetünk jelszót a módosításhoz is, ezt a *Jelszó a módosításhoz* mezőben kell megadnunk. Kattintsunk az OK gombra, a beugró ablakban ismételjük meg a jelszót, majd kattintsunk a *Mentés* gombra. A jelszavakat ugyanilyen módon, törléssel távolíthatjuk el.

37 Excel

Rendszeradatok függvényből

Ez a kevesek által ismert Excel-szolgáltatás automatikusan információt szolgáltat számítógépünkről. Az INFO függvény argumentumában idézőjelek között a rendszer, operációs rendszer, verzió, könyvtár, összmemória, fájlszám, szabadmemória-számolás, memóriafoglalás paramétereit adhatjuk meg. Így például a rendelkezésre álló szabad memória méretének kiírásához az =INFO („szabad memória”) parancsot kell begépelnünk egy rubrikába.

Adatok	Érték
Rendszer	pcdos
Operációs rendszer	Windows (32-bit) NT 5.01
Verzió	10.0
Könyvtár	C:\MCsaba\
Fileszám	3
Számolás	Automatikus
Összmemória	1401180
Szabad memória	1048576

37 Rendszerinformáció: mindig friss adatok az Excelben

38 Office

Hosszú vagy rövid menük

Kétféleképpen használhatjuk az Office-programok menüit. Vagy csak a gyakrabban használt lehetőségeket jelenítetjük meg a menükben, vagy nem kérünk változtatást, és a teljes menüt akarjuk használni. Ha az előbbi megoldást szeretnénk, válasszuk az *Eszközköz/Testreszabás* menüparancsokat, és a megjelenő párbeszédablak *Beállítások* lapján szüntessük meg a *Mindig a teljes menü megjelenítése* lehetőség bejelölését.

39 Word

Iniciálé készítése

Versenyre akarunk kelni a profi kiadványszerkesztőkkel, és iniciálékkel szeretnénk feldobni dokumentumainkat. Mi sem egyszerűbb ennél. Vigyük a kurzort a bekezdés első szava elé, a menüben válasszuk a *Formátum/Iniciálé* parancsokat, a megjelenő ablak *Elhelyezés* részében kattintsunk

a *Süllyesztve* feliratú ábrácskára, adjuk meg a betűtípust, a süllyesztés mértékét és az iniciálé szövegtől való távolságát.

40 | Excel

Számológép integrálása

Sokszor előfordul, hogy ellenőrizni akarjuk egy képlet működését az Excelben, és ehhez a Windows számológépét hívjuk segítségül. De hogy ne kelljen folyton-folyvást a Start menüből előbányászni a programot, „integráljuk” azt a táblázatkezelőbe. Válasszuk az *Eszközők/Testreszabás* menüparancsokat, menjünk a *Parancsok* lapra, és a *Kategóriák* listán kattintsunk az *Eszközők* bejegyzésre. A *Parancsok* listán keressük meg azt a számológépet ábrázoló ikont, amely mellett az *Egyéni* felirat olvasható, és vontassuk az ikont az egérrel valamelyik eszköztárba. Ha ezután rákattintunk az ikonra, csodák csodájára megjelenik a képernyőn a számológép.

41 | Excel

Összefűzött állományok

Ha rendszeresen ugyanazon a két (vagy több) állományon dolgozunk, fűzzük össze őket, hogy egyszerre nyíljanak meg az Excelben. Mindenekelőtt töltsük be a két állományt, adjuk ki az *Ablak/Elrendezés* menüutasításokat, és a megjelenő ablakban válasszunk a megjelenítési lehetőségek közül. Itt adhatjuk meg, hogy a két dokumentum egymás mellett, alatt vagy lépcsőzetesen helyezkedjen el a képernyőn. Ezután nyissuk meg a *Fájl* menüt, és kattintsunk a *Munkaterület* mentése lehetőségre, ami egy xlw kiterjesztésű állományba menti el az általunk megadott elrendezést. Ha erre kétszer rákattintunk, mindkét táblázatállomány be fog tölteni az Excelbe, méghozzá a korábban beállított elrendezésben.

42 | Word

Változtatások figyelése

Ha tudni akarjuk, hogy egy dokumentumon ki és milyen változtatásokat végzett, válasszuk az *Eszközők/Dokumentumvédelem* utasításokat, a megjelenő ablakban je-

löljük be a *Korrekktúrák* lehetőséget, adjunk meg egy jelszót, majd erősítsük meg azt.

43 | Excel

Gyors számolás

Sokan ismerik az Excelnek azt a szolgáltatását, amely a kijelölt rubrikákban lévő számok összegét megjeleníti az állapotsor jobb oldalán. Azt viszont már kevesebben tudják, hogy az állapotsoron nemcsak az összeget, hanem a darabszámot, az átlagot, valamint a minimális vagy maximális értéket is ki lehet írni. Nem kell mást tennünk, mint a jobb egérgombbal kattintani az állapotsoron kijelzett értéken, majd a beugró menüben a kívánt tételt választani.

44 | Word

Naptárkészítés egyszerűen

Az új év közeledtével időszerűvé válik naptárunk lecserélése. Pár percnyi munkával a Wordben is készíthetünk naptárat. Válasszuk a *Fájl/Új dokumentum* menütelemeket, kattintsunk az *Általános sablonok* lehetőségre, a megjelenő párbeszédablakban menjünk az *Egyéb dokumentumok* lapra, és kétszer kattintsunk a *Naptár* varázsló ikonon. Válasszunk a formátumok közül, adjuk meg az időintervallumot, végül kattintsunk a *Befejezés* gombra.

45 | Excel

Megjegyzések gyorsan

Bonyolult munkalapok megértését könnyítik meg a rubrikákhoz csatolt megjegyzések, amelyekben rövid leírást adhatunk a képletek, táblázatok működéséről. A megjegyzések begépelésére szolgáló ablakocskát legegyszerűbben a Shift-F2 kombinációval hívhatjuk elő.

46 | Word

Bekezdések számozott listán

Meglehetősen bosszantó viselkedése a Wordnek, hogy amikor egy számozott lista egyik tételénél új bekezdést akarunk létrehozni, a bekezdés helyett egy új tételt jelenít meg. Szerencsére egyszerűen kikese-

lezhetjük a túlbuzgó programot: az Enter leütése helyett használjuk a Shift-Enter billentyűkombinációt.

47 | Office

Visszavonás listáról

Az érvénytelenítést a Ctrl-Z gombokkal végezhetjük az Office-programokban. Ha azonban egy régebbi állapothoz szeretnénk visszatérni, nagyon sokszor kell alkalmazni a billentyűkombinációt, ilyenkor egyszerűbb az eszköztár használata. Az Office megjegyzi az utolsó 99 műveletet, ezeknek a listáját úgy hívhatjuk elő, hogy kattintunk az eszköztáron a *Visszavonás* gomb jobb szélén található nyílacsckára, és a leforduló listán megkeressük azt a műveletet, amelyhez vissza kívánunk térni.

48 | Word

Mentés egyszerre

Több állományon dolgoztunk, befejeztük a munkát, és egyszerre szeretnénk menteni őket. Mi sem egyszerűbb ennél: tartsuk lenyomva a Shift billentyűt, miközben megnyitjuk a *Fájl* menüt, és válasszuk az *Összes mentése* lehetőséget.

49 | Word

Elválaszthatatlanul

Nevek vagy más összetartozó szavak esetében előírhatjuk, hogy azok mindig egy sorba kerüljenek, vagyis sor végén ne válasszódjanak el egymástól. Az első szó begépelése után ne a szóköz billentyűt üssük le, hanem alkalmazzuk a Ctrl-Shift-Szóköz kombinációt.

50 | Word

Szavak törlése

Amennyiben a kurzorpozíciótól balra eső szót vagy szórészt szeretnénk törölni, alkalmazzuk a Ctrl-Backspace kombinációt, ha pedig a kurzorpozíciótól jobbra eső szót vagy szórészt kívánjuk eltüntetni, üssük le a Ctrl-Del billentyűket.

MP3 az autókban

Legyen velünk a zene

Egy éve már foglalkoztunk e lap hasábjain a Dension MP3-as zenedobozzal, amelynek révén hihetetlen mennyiségű zenét vihetünk magunkkal kalandozásaink során. Most egy beépítés küzdelmeit ismertetjük.

Nem szerelték fel kiegészítővel a DMP3 első változatát, csupán egy autóra építhető keretet és egy magnóillesztőt adtak hozzá. Az utóbbit a rádiómagnó kazettájának helyére téve mágneses csatolással jut el a DMP3 jele az autórádióba. Ennek egy baja van: ha az autók árnyékolása nem tökéletes, akkor kellemetlen aláfestést tud fütyülni a generátor, avagy beleszól a zenehallgatásba az ablaktörlő motorja. Az autórádiót ezek a jelek általában nem zavarják, de a magnórész érzékeny lehet a környezeti zavarokra.

A DMP3 autóra építése kétféle módon végezhető el. Elvihetjük szerelőhöz, de ő előbb-utóbb ránk erőszakolhatja a saját elképzelését. Ez persze nagyon jó abban az esetben, ha tanácsstalanok vagyunk. Akkor is nagyon jó, ha nem érünk rá és van elég pénzünk arra, hogy mást bízunk meg a feladattal.

A másik módszer a „magad uram, ha szolgád nincs”, vagy a „jó csak akkor lesz,

ha mi csináljuk” nevet viselheti (ha mégse sikerülne, magunkat nem szoktuk szidalmazni). Mivel elégedettek voltunk az eredménnyel, közreadjuk a módszert.

1 A hely kiválasztása

A legelső a hely kiválasztása. Az első berendezéseknek nem volt független kijelzője, ezért olyan helyet kellett keresni a számukra, ahova beépítve látszik a kijelzőjük. Így a kesztyűtartó, az ülések alja és a csomagtartó a második kiválasztás miatt kiesett a potenciális helyek közül. Most egy külső kijelző beszerzése után a masina eldugható akár a motorházba is.

Arra gondoltunk, hogy a tükör fölé szereljük a berendezést, mert az olyan pilótafülkéssé tenné az autót. A járókelőknek meg kevésbé tűnik fel a masina, és így nem éreznek olthatatlan készletet arra, hogy – egy konzervnyitóval felnyitva az autónkat – saját tulajdonuként regisztrálják az eddig a mi örömünkre szolgáló

DMP3-at. Az ötletet elvetettük, mert a mennyezetkárpit megbontása és visszatétele meghaladta képességeinket.

A hely kiválasztásánál arra is ügyelnünk kell, hogy a készülék beépítésekor ne kelljen se a kormánykereket, se a sebességváltót kiserelnünk. Az is fontos, hogy a keretből való kihúzást segítő kis fület is tudjuk mozgatni, ellenkező esetben minden alkalommal dugóhúzóval és légkalapáccsal felszerelt különítménynek kell kifejesegetnie a DMP3-at a keretből. Mind ezen vargabetűk után a pillantások keresztüzébe került a hamutartó. Teljesen felesleges szerkezet, egy egészségtelen szennvedély kiszolgálója, de most leszámolunk vele!

2 A műszerfal eltávolítása

A hely sikeres kiválasztása után következik a műszerfal eltávolítása. Rejtett pecek és csavarok tartják a ma már leginkább habból készülő designcsodákat. Akinek magagónibetétes műszerfala van, azoknak nem ajánljuk a beépítési projektben való további részvételt, ők forduljanak műbútorasztalozhoz.

A műszerfal teljes egészének vagy a kiszemelt rész közvetlen körzetében levő részek eltávolítása után a hamutartót tartó lemezszerkezet eltávolítását tűzhetjük ki célunkként. Itt javaslom a fémfűrész, a véső és a lángvágó megfontolt használatát, mert ha túl sokat távolítunk el a kiszemelt helyszínt körülvevő idomokból, akkor előfordulhat, hogy nem tudjuk a műszerfal elemeit visszatenni. Az is lehet, hogy nem vétünk ilyet, viszont nem tudjuk rögzíteni a DMP3-at. A mi autók esetében a pohártartót és a hamutartó belsejét együttesen eltávolítva egy olyan helyre tettünk szert, amely már majdnem képes az egység befogadására. A „majdnem” miatt persze még további órákat kellett a kormány alatt hasmánt fekvő farigcsálni a



DMP3: újabb emelettel bővült autók hifitornya



Vezérlőpult: bejárat a zene birodalmába

tethelyet. A műszerfalat alkotó hab egy éles szikével jól vágható, de ismételten javasoljuk a fontolva haladást, mielőtt szét-szabdadjuk az autó műszerfalát.

3 A rögzítés

Ha a beépítőkeret számára már elegendően nagy a nyílás, a fémrészek megmaradt csomkjaihoz tudjuk rögzíteni a keretet. A folyamatosságuktól megfosztott fémalkatrészek általában nem alkalmasak a DMP3 tömegének rázós úton való megtartására, ezért igencsak tanácsos a beépítőkeret hátfalán található csavar segítségével egy hátsó támasztást készíteni. A mi autók

esetében a hátsó rész a kardánalagút tetejére támaszkodik, így itt erre a statikai problémára nem kellett megoldást keresni. A beépítőkerethez adnak tépőzárás csíkot, és azt ígérik, hogy az biztosan nem enged el. Igazuk van, a tépőzár nem, de a ragasztója igen, így mindenképpen a csavarozást javasoljuk. Miután kellőképpen rögzítettük a beépítőkeretet, következhet a kábelek bekötése.

4 A táp bekötése

A DMP3-as kétféle tápfeszültséget igényel: egy folyamatosan meglévőt és egy olyat, ami csak akkor van bekapcsolva, amikor használjuk az autót. Az utóbbihoz célszerű a gyújtás vezetéket alkalmaznunk. Ezek a kábelek a közel elhelyezkedő gyújtáskapcsolón megtalálhatók, illetve az autórádió tápvezetékét használhatjuk fel célszerűen. A negatív pólust egy erre a célra kialakított „földelő” pontra kössük, lehetőleg ugyanarra, ahová a rádiót is kötötték. Ezzel elkerülhető a zaj felvételére kiválóan alkalmas virtuális antenna észrevétlen előállítása.

A vezetékek felvágása és a bekötés után igen javasolt a körültekintő szigetelés.

4 Csatlakozás a rádióhoz

A tápfeszültség mellett a kimenő hangot is el kell tudni juttatni a rádióhoz. Amennyiben sikerül magunkat meggyőzni a kazettaadapter használatának mellőzéséről, akkor az autórádió ülepét is meg kell támadnunk. Jó esetben van egy bemenet rajta, rossz esetben viszont csak az előlapi bemenetet használhatjuk.

Itt jegyezzük meg, hogy egyes autórádió típusokhoz elkészült a csatlakoztató kábel. Ráadásul a DMP3-hoz beszerezhető egy modul, amely a kimenő jelet az FM sáv egyik csatornájára ülteti rá. Ekkor nincs más dolgunk, mint a megfelelő csatornára hangolni a vevőnk, és a zene máris elér bennünket.

Újabbban a CD-váltókkal való együttműködésre is alkalmassá tették a DMP3-t. Persze minek a 10-20 lemez befogadására alkalmas CD-váltó, amikor a DMP3-ban – 20 GB-os merevlemez esetén – 140 CD anyaga fér el.

Legyen tehát velünk a zene, sok sikert kívánunk a barkácsoláshoz.

Krizsán György ■

Pentium4 verhetetlen áron! Reszletre is!

3 év QWERTY COMPUTER garancia

ACORP 4S845A (nem integrált) alaplap, Intel Pentium4 Celeron 1.7 GHz, 256 MB SDRAM 133 MHz, 105 gombos magyar billentyűzet, OEM Nvidia GeForce2 MX400 32 MB TV-out, 1.44 MB Floppy, 40 GB 7200 RPM HDD, 16x/40x IDE OEM DVD/CD-ROM, Hangkártya az alap-lapon (AC'97), 2 gombos PS2 egér

Bruttó 109.875,- Ft

3 év QWERTY COMPUTER garancia

ACORP VIA694TA (nem integrált) alaplap, Intel Pentium Celeron 1.1 GHz, 128 MB SDRAM 133 MHz, 105 gombos magyar billentyűzet, OEM Nvidia GeForce2 MX400 32 MB, 1.44 MB Floppy, 30 GB HDD, 52x CD-ROM, Hangkártya az alaplapon (AC'97), 2 gombos PS2 egér

Bruttó 84.500,- Ft

QWERTY COMPUTER
Alapítva: 1984-ben

minden, ami számítástechnika
 Qwerty Computer Szaküzlet 1111 Budapest, Bartók B. út 14. Tel.: 466-9377
 További üzleteink: Mammút Üzletház - Budai Skála Áruház - Corvin Áruház

Webszerver-védelem

Egy Zorp és más semmi...

A szolgáltatás értünk van, a biztonságtechnikus pedig velünk, avagy védje webkiszolgálóját ön is!

Minden IT-biztonságtechnikával foglalkozó szakember gyakran szembesül a szakma egyik igazi kihívásával, nevezetesen hogy miként oldja meg egy olyan webszerver védelmét, amelyen nem végezhet semmiféle változtatást. Egy szerver (ahogy azt angol eredetű neve is mutatja) nyilvános szolgáltatásokat nyújt, melyek mind jelentős kockázatot rejthetnek.

Mostani példánk esetében a következő peremfeltételeket kellett figyelembe venni: a védendő oldal látogatottsága várhatóan magas lesz (napi 1 millió találat körül), a honlap adminisztrációs felülete az internetről bárholnan elérhető kell legyen, a webes alkalmazás Microsoft IIS és ASP alapú, és végül a teljes rendszert nem a helyszínen, hanem távolról, az interneten keresztül fogják menedzselni.

A felsoroltak alapján a célok is megfogalmazhatók: védjük az operációs rendszert, a webszervert és a webes alkalmazásokat. Autentikáljuk mindazokat, akik a rendszert üzemeltetik és karbantartják, valamint titkosítsuk és hitelesítsük a nem megbízható protokollokat. Mindezek mellett magától értetődő az üzembiztonság igénye.

A feladat megvalósításába belekezdve megbizonyosodtunk arról, hogy a megoldást egy határvédelmi eszköz alkalmazása jelenti. Egyrészt azért, mert a webes alkalmazás már elkészült, és az azt futtató gépen jelentős változtatásokat nem végezhetünk, másrészt mert a szerverként való működtetés és a tűzfal feladatok egy gépen való megvalósítása nem igazán jó megoldás.

A határvédelmi eszközzel kapcsolatos elvárásainkat összegezve pontról pontra végiggondoltuk, hogyan lehetne megvalósítani a felvázolt célokat.

Az operációs rendszer védelme

Mivel a szerver biztonságtechnikai szempontok szerinti karbantartására nem alapozhattunk (rajtunk kívül álló tényezők miatt), az egyetlen használható elgondolás az úgynevezett default deny hozzáállás al-

kalmazása volt. Magyarul: nem azt soroljuk fel, ami tilos, hanem azt, amit szabad, és minden mást alapértelmezés szerint tiltottnak tekintünk. Ezzel párhuzamosan a szerver karbantartóit is meggyőzzük eme hozzáállás fontosságáról, és lebeszéljük őket kockázatos igényeik – így például a publikus ftp hozzáférés és társai – többségéről, tovább szűkítve ezzel a listát. A feladatra az ismert tűzfalak túlnyomó többsége alkalmas, lévén egyszerű portszűrőről van szó.

A szerverszoftver védelme

Mivel a védendő szoftver HTTP-szolgáltatást nyújt, az ilyen jellegű forgalmat a tűzfalon feltétlenül engedélyeznünk kell. Csomagszűrő tűzfal esetén a lehetőségeink ki is merülnének ennyiben, proxy típusú tűz-

fal alkalmazásával azonban több kreativitást engedhetünk meg magunknak. Nem árt például minden lehetséges információt elrejtése a crackerek elől. Ezzel ugyan nem növeljük a biztonságot, de legalább megnehezítjük az ártó szándék tettei valóságát.

Ilyen információk lehetnek az alkalmazott szoftverek típusára vonatkozó utalások (verziószám, beépített kiegészítések, telepített foltok stb.), mivel ezek gyakran tartalmaznak olyan adatokat, amelyek nagy segítséget jelenthetnek a szerver feltöréséhez.

Ezt szemlélteti az 1. ábrán látható minta is, amely egy webszerver válaszában kezdete.

Amire tehát szükségünk van, az a szerver által küldött fejlécek szűrése, méghozzá oly módon, hogy az a továbbiakban ne szivárogtasson ki fontos információkat. Ezt olyan tűzfalakkal tehetjük meg, amelyek képesek az adatforgalomban megtalálni és leiltani, vagy átírni a fejléceket.

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sat, 28 Sep 2002 18:35:51 GMT
Server: Apache/1.3.9 (Unix) Debian/GNU PHP/4.0.3p11 mod_ssl/2.4.10
OpenSSL/0.9.5a
Last-Modified: Sat, 29 Apr 2000 07:07:45 GMT
ETag: "ff87-ffe-390a8a41"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 4094
Connection: close
Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1
```

1. ábra: minta webszerver válaszára

```
from Zorp.Core import *
from Zorp.Http import *

class PublicHttpProxy(HttpProxy):
    def config(self):
        HttpProxy.config(self)
        self.response_headers["Server"] = (HTTP_HDR_DROP)

    def inter():
        Service("inter_HTTP", PublicHttpProxy)
        # szükséges még egy ilyen ipchains rule
        # ipchains -A input -d 0/0 80 -j REDIRECT 50080
        Listener(SocketAddrInet("1.2.3.4", 50080), "inter_HTTP")
```

2. ábra: a szerver által küldött fejléc szűrése

```

class PublicHttpProxy(HttpProxy):
def config(self):
HttpProxy.config(self)
self.response["*", "4"] = (HTTP_RSP_POLICY, self.filterError)
self.response["*", "5"] = (HTTP_RSP_POLICY, self.filterError)
self.response_headers["Server"] = (HTTP_HDR_DROP)
self.error_silent = TRUE

def filterError(self, method, url, version, response):
self.error_code = 404
return HTTP_RSP_DENY

```

3. ábra: hibaüzenetek elrejtése

```

class PublicHttpProxy(HttpProxy):
def config(self):
HttpProxy.config(self)
self.response["*", "4"] = (HTTP_RSP_POLICY, self.filterError)
self.response["*", "5"] = (HTTP_RSP_POLICY, self.filterError)
self.response_headers["Server"] = (HTTP_HDR_DROP)
self.request_headers["Host"] = (HTTP_HDR_POLICY, self.filterHost)
self.error_silent = TRUE

def filterError(self, method, url, version, response):
self.error_code = 404
return HTTP_RSP_DENY
def filterHost(self, hdr_name, hdr_value):
if hdr_value == "www.valami.com":
return HTTP_HDR_ACCEPT
return HTTP_REQ_REJECT

```

4. ábra: ismeretlen névre érkező kérések letiltása

Ezek az úgynevezett alkalmazásszintű megoldások.

Az általunk ismert termékek lehetőségeit összevetve arra a következtetésre jutottunk, hogy jól (részletekbe menően) és a legkevesebb munkával a Zorp technológiájával lehet megoldani ezt a feladatot. A konfigurációs állomány ide vágó részlete a 2. ábrán látható. (Megtalálható a CHIP CD-mellékletén server_header_filter.txt néven.)

A szerver elrejtését úgy tehetjük még teljesebbé, ha hibajelzések esetén sem engedünk ki olyan információt, amely felhasználható lenne a rendszer ellen. Ilyen

információk lehetnek tipikusan a weboldal gyökérkönyvtárára vonatkozó adatok, utalások a belső változókra, olyan konkrét lekérdezések, amelyeket az adatbázisnak nem sikerült végrehajtania, és még számtalan, lényegtelennek tűnő apróság, amelyekről hetente derül ki, hogy mégsem olyan lényegtelenek és elhanyagolhatók.

Lévéen a Zorp technológia aktív használói, a megoldáshoz a Zorp konfigurációjának beállításával próbálkoztunk. Letiltottunk minden választ hibáldalt, és kicseréltük egy egységes 404-es hibakódra (tartalom nem található), függetlenül attól, hogy

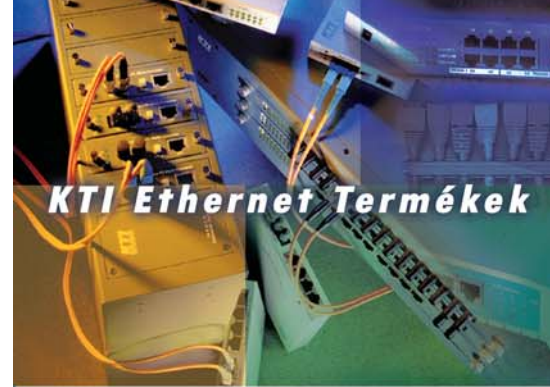
MINILEXIKON

Crypto-token: a titkosító kulcsok és tanúsítványok generalására és tárolására alkalmas hardvereszköz. Az ilyen eszközök nagyobb védeltséget biztosítanak a védendő kulcsainknak, mintha állományként tárolnánk őket a számítógépünkön.

Host fejléc: a Host fejlécben mondja meg a böngésző a szervernek, hogy a szerver által kiszolgált domáink közül melyiknek a weblapját kéri le. A Nimda jellegű férgek ál-

talában nem küldenek Host fejlécet, kizárólag az IP-címmel foglalkoznak.

Reverse DNS név: a DNS név feloldásának alapvetően két iránya lehetséges: amikor domain névhez keresünk IP-t (például a böngészőbe beírjuk, hogy www.chipmagazin.hu és a DNS megadja a megfelelő IP-címet), és amikor egy IP-címhez keresünk domain nevet. Ez utóbbi a reverse bejegyzés, ebből minden IP-hez csak egy tartozhat.



KB-100
Wired Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch and 1 Print Server

- Easy configuration of fixed IP, DHCP server, PPPoE WAN connection, WAN MAC address, NAT & Router mode and Dynamic Routing on LAN/WAN interface
- Provides advanced settings of Port Forwarding, Port Open, Routing, Filters and Manager Console
- Provides manager software to report the status of connection scheduling, logging and filtering
- Easy firmware upgrade by web browser



KW-300
Wireless Combination of IP Router & 4 Port 10/100 Switch and 1 Print Server

- IP sharing allows all users on Wired/Wireless LAN to share one ISP account and one broadband connection
- Built-in DHCP server allows assign IP address to LAN users automatically
- Connect-on-demand allows to establish Internet connection without any intervention
- Idle time setting will disconnect line connection when there is no traffic flow
- Nature Firewall protect the PCs on a LAN from outside intruders
- Access control let administrator block users' Internet access in the organization
- Traffic analysis let administrator monitor and gather statistic of all users' Internet access
- Connecting schedule allows administrator to decide when to access to Internet
- Free E-Mail server is functionally to send and receive E-Mail for LAN users locally
- Web Server built-in for natural web configuration



KW-200
Wireless Print Server

- Comply with IEEE 802.11b wireless LAN and IEEE 1284 bi-directional parallel compliant
- Easy windows-based setup and administration software
- Provides Telnet protocol for networks without windows-compatible machines
- Supports ad-hoc and infrastructure modes by dip-switch at rear side
- Supports management SNMP, MIB-II (RFC 1213) protocol
- Supports TCP/IP, NetBeui and Appletalk

DIVERSITY, QUALITY & CONNECTIVITY YOU NEED IN NETWORKING

KTI
NETWORKS

www.ktinet.hu

Distribútor:
(csak viszonteladók részére)

PAK Rt.
1143 Budapest,
Cserei u. 8.
Tel.: (1) 273-0850
Fax: (1) 252-7680
<http://www.pak.hu>

```

class PublicHttpProxy(HttpProxy):
    url_matcher = FileRegexpMatcher("/etc/zorp/url.black",
    "/etc/zorp.url.white")

    def config(self):
        HttpProxy.config(self)
        self.response["*", "4"] = (HTTP_RSP_POLICY,
        self.filterError)
        self.response["*", "5"] = (HTTP_RSP_POLICY,
        self.filterError)
        self.response_headers["Server"] = (HTTP_HDR_DROP)
        self.request_headers["Host"] = (HTTP_HDR_POLICY,
        self.filterHost)
        self.request["GET"] = (HTTP_REQ_POLICY, self.filterURL)
        self.error_silent = TRUE

    def filterError(self, method, url, version, response):
        self.error_code = 404
        return HTTP_RSP_DENY

    def filterHost(self, hdr_name, hdr_value):
        if hdr_value == "www.valami.com":
            return HTTP_HDR_ACCEPT
        return HTTP_REQ_REJECT

    def filterURL(self, method, url, version):
        if self.url_matcher.checkMatch(self.request_url_file):
            return HTTP_REQ_REJECT
        return HTTP_REQ_ACCEPT

```

5. ábra: védelem URL-szűréssel

ciós URL elérését pedig – a bejelentkező IP-címének ellenőrzésével – bizonyos kliensekhez kötöttük. További problémát jelent, hogy az alkalmazás az adminisztrációs felületet egyszerű, titkosítatlan HTTP-n szolgáltatja a megbízható HTTPS helyett.

Szerencsére sikerült felismertetnünk a megrendelővel is az adminisztrációs felület elérési módjának kritikusságát, így megkaptuk a jóváhagyást egy erős autentikációs eljárás alapuló megoldás kialakításához. A kívülről jövő HTTPS kéréseket a tűzfal fogadja és értékeli. Ha a kliens rendelkezik a megfelelő X.509 tanúsítvánnyal, akkor a kérelmet titkosítás nélkül továbbítjuk a szerver felé a megfelelő helyre. Ellenkező esetben megszakítjuk a kapcsolatot. Ennek a „féloldalas” megoldásnak az előnye az, hogy a hitelesítési procedúra terhet levesszük a webszerver válláról, valamint így nem szükséges sem cserélni, sem módosítani az alkalmazást. Az adminisztrációs felület elérésére jogosult összes személy USB crypto-token formájában kapta meg a kliensoldali tanúsítványt.

Végül a nem megbízható protokollok problémájával szembesültünk. Jelen esetben ilyen a távmenedzselést lehetővé tévő Terminal Services, valamint a fájlmegosztásokért felelős SMB protokoll. Ezeket csak titkosított csatornán keresztül engedjük be, pont-pont IPSec VPN kapcsolatok használatával, ahol a két fél szintén X.509 tanúsítvány segítségével azonosíthatja egymást.

Tanulság

Követendő elvként azt javasoljuk, hogy ha a webszerver tulajdonosának lehetősége van rá, már a szolgáltatások kialakítása során kérje ki biztonságtechnikai szakember véleményét. A védelem ugyan utólag is megvalósítható, de sokkal hatékonyabb és költségkímélőbb megoldások szülehetnek a korai fázisokban. Fontos továbbá az is, hogy a feladat elemzése után minden esetben törekedjünk az annak megfelelő eszközök használatára. Verébre ne löjünk ágyúval, azaz vannak olyan helyzetek, amikor bőségesen elegendő egy csomagszűrő tűzfal használata is.

Végül meg kell említenünk, hogy bár az ügyfél terméktámogatásra vonatkozó igényei miatt a kereskedelmi verziót használtuk a CHIP CD-mellékletén is megtalálható GPL licenclésű Zorp verzió helyett, a mellékelt konfigurációs részletek verziófüggetlenek, így azt kísérletező kedvű olvasóink nyugodtan felhasználhatják.

Major Csaba ■

milyen hiba történt (lásd a 3. ábrát, amely a CD-mellékleten a `hide_error_messages.txt` név alatt található).

Még jobb azonban, ha az alkalom születte betörők nem is kopogtatnak a mi ajtónkon. A legtöbbjük félautomata crackerprogramok segítségével keresi a megfelelő célpontot. Ez általában végigpásztáz egy IP-tartományt, kéréseket intézve a feltételezett webszerverekhez. Ha az éppen soros címen nem kap megfelelő választ – vagy egyáltalán nem kap választ –, akkor egyszerűen „továbbáll”.

Az automatikus eszközök általában csak az IP-címet ismerik, a kiszorgalendő virtuálhostokat nem. Egészséges paranoiánk nevében tehát a virtualhostok nevével függetlenül jegyeztük be az IP-címhez tartozó reverse DNS bejegyzést, így tökéletesítettük a megoldást. A határvédelem szemszögéből nézve ebből az következik, hogy ha pontosan tudjuk a védett szerveren lévő virtuális hostok neveit, akkor a nem definiált vagy ismeretlen (vagy éppen a reverse) névre érkező kéréseket letilthatjuk, meg-hozzá a HTTP „Host” fejléc megfelelő ellenőrzésével (lásd a 4. ábrát, amely a CD-

mellékleten a `reject_unknown_host.txt` név alatt található).

A webkiszolgáló védelmének természetesen az URL-szűrés lehetőségével is élünk, ezáltal az IIS szerverek jellemző hibáinak kihasználására utaló törekvések kézben tartásához és visszaszorításához. Minden olyan URL szűrhető például, amely a „cmd.exe”, vagy „../” tartalommal rendelkezik, továbbá lehetőségünk van a próbálkozások tiltására és naplózására is, ami az esetleges bajkeverő felkutatásában lehet segítségünkre a későbbiekben (lásd az 5. ábrát, illetve az `iis_filter.txt` fájlt a CD-mellékleten).

Az alkalmazások védelme

Miután az operációs rendszerrel, illetve a webkiszolgálóval kapcsolatos szűkítéseket elvégeztük, rátérhettünk az alkalmazások védelmére. Mivel tudtuk, hogy az adminisztrációs felület a /manage könyvtárban található, ezért ott még szűkebbre fogtuk a gyeplőt. Mivel az alkalmazás csak php, png, jpg és html kiterjesztésű fájlokkal dolgozik, nem is engedjük semmilyen egyéb kiterjesztésű fájl feltöltését, az adminisztrá-

IMPRESSZUM

Szerkesztőség


Főszerkesztő:
Kocsis Kristóf
kkocsis@vogelburda.hu
 Főszerkesztő-helyettes:
Mészáros Csaba
mcsaba@vogelburda.hu
 Szerkesztők:
Gigor Csaba
csgigor@vogelburda.hu
dr. Nagy Gábor
gnagy@vogelburda.hu
Vass Enikő,
evass@vogelburda.hu
 CD-melléklet:
Forgács Péter
pforgacs@vogelburda.hu
 Tervezőszerkesztő:
Fodor Zsolt
zsfodor@vogelburda.hu

Tesztlabor:
Krizsán György
gykrizsan@vogelburda.hu
Miklósi László
lmiklosi@vogelburda.hu

A szerkesztőség címe:
 1072 Budapest,
 Rákóczi út 42.
 Telefon: 327-4577
 Fax: 267-9100
 E-mail címünk:
chip@vogelburda.hu

Terjesztési adatok

2001. II. félévi terjesztett példányszám

 által auditálva: 27

A MATESZ 2002. II. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám: 27 535

A 2002. decemberi szám nyomtatott példányszáma: 32 000. Magazinunk e havi száma 32 000 példányban készült.

Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft.
 a Magyar Terjesztésellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
 A kiadásért felel:
Carsten Gerlach
 ügyvezető igazgató
 Telefon: 327-4576
 Fax: 267-9100
 Irodavezető: **Giricz Erika**
 Telefon: 327-4568
 Fax: 267-9100
 Marketingvezető: **Györfi Áron**
 Telefon: 327-4573
 Fax: 267-9100

Hirdetésfelvétel

Magyarország: Vogel Burda Communications Kiadó Kft.
 1072 Budapest,
 Rákóczi út 42.
 Üzletkötők:
Szilágyi Katalin
kszilagy@vogelburda.hu
Bálint Sámuel
sbalint@vogelburda.hu
 Telefon: 327-4570, 327-4572
 Fax: 327-4569

Németország: Erik N. Wicha
 Vogel Burda Holding
 Poccistrasse 11, D-80336 München
 Tel.: +49 89 74642-326
 Fax: +49 89 74642-325

Nagy-Britannia:
 Media Partners Ltd.
 5/15 Cromer Street
 Gray's Inn Rd.
 GB-London WC1H8LS
 Tel.: +44 171 837-3330
 Fax: +44 171 833-0764

USA, Kanada: Vogel Europublishing, Inc., Mark Hauser 632 Sunflower Court San Ramon, CA 94583, USA
 Tel.: +1 925 648-1170
 Fax: +1 925 648-1171

Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd.
 Vincet Lee, Sec. 3, 200 Hsin Yi Road, 4 FL 1Taipei 106, Taiwan
 ROC Tel.: +886 2 2755-7901-5
 Fax: +886 2 2755-7900

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk.

Lapterjesztés

Terjeszti a Budapesti Hírlap-kereskedelmi Rt. és a Magyar Lapterjesztő Rt. regionális részvénytársaságai.
 Terjesztési osztály:
 Tel.: 327-4543, Fax: 267-9100
 E-mail:
terjesztes@vogelburda.hu
distribution@vogelburda.hu
 Megjelenik havonta, ára 1196 Ft.

Előfizethető
 megrendelőlevélben a kiadónál:
 Vogel Publishing Kft.
 Postacím: 1072 Budapest,
 Rákóczi út 42.
 Telefon: 327-4543

Előfizetési díj:
 Fél évre 5712 Ft (6 szám),
 egész évre (12 szám)
 11 424 (22% kedvezmény).
 Előfizethető továbbá hírlapkézbesítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), átutalással a

HELIR 11991102-02102799 pénzforgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. LHI kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
 Előfizetési díj negyed évre: 2856 Ft (3 szám), fél évre: 5712 Ft (6 szám), egész évre 11 424 Ft (12 szám).

Pre-press: Artúr Repro Kft.
Nyomda: Veszprémi Nyomda Rt.

A Német Szövetségi Köztársaságban:
 © Copyright by CHIP, Vogel Media International GmbH, Würzburg, Deutschland.
 A Magyar Köztársaságban:
 Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország.

A közölt cikkek fordítása, utánnomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

A CHIP magazin a következő országokban is megjelenik: Cseh Köztársaság, Kína, Görögország, Indonézia, Lengyelország, Malajzia, Németország, Olaszország, Oroszország, Románia, Szingapúr, Thaiföld, Ukrajna, Törökország.

ISSN 0864-9421

Figyelmeztetés!
 Tisztelt olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt CD-ROM mellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. A CD-ROM-ok a legtöbb felhasználói szoftverrel futtathatók, ennek ellenére lehetnek olyan programok, melyekkel nem kompatibilisek. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet, stb.), amely a csatolt mellékletek használatából, vagy használhatatlanságából ered.

HIRDETŐINK

Asus 9, 11, 13
 Codra 67
 Crito 21
 CTX 49
 Enternet 71
 Gigabyte 45
 HP B4

IPM 127
 Kimsoft 8
 Logitech 47
 Mediker 12
 Mystar 15
 OKI 63
 Pak 53, 141

Pannon GSM B2
 Plextor B3
 Pulsar 61, 107, 143
 Qwerty 139
 Topsoft 117
 Verbatim 121
 VTCD 125



A kerekasztal résztvevői (balról jobbra): Berényi Zoltán (Guru), Pomezsánszky György (Műszaki Magazin), Hans-Günther Beer (Vogel Burda Holding), Köröshegyi Zoltán (tolmács), Carsten Gerlach (Vogel Burda Communications), Kocsis Kristóf (Chip), Bethlen János (moderátor)



Carsten Gerlach: nyitott, tisztességes, szervizorientált stratégiát folytatunk



Hans-Günther Beer: minden szerkesztőség maximális önállóságot élvez

VOGELBURDA
COMMUNICATIONS

CHIP

Partnertalálkozó a MEO-ban

Megújult erővel

December harmadikán nagy sikerű rendezvényen találkoztunk partnereinkkel. A tartalmas este során Hans-Günther Beer, a Vogel Burda Holding GmbH. és Gerlach Carsten, a Vogel Burda Communications Kft. ügyvezető igazgatója, illetve a kiadó gondozásában megjelenő hazai magazinok – a Chip, a Guru és az MM – főszerkesztői

kerekasztal-beszélgetés keretében ismertették meg a vendégeket a cég stratégiájával, a lapok piaci pozíciójával, múltjával, jelenével és jövőbeli terveikkel. A beszélgetésen – amelyet az ismert televíziós műsorvezető, Bethlen János moderált – többek közt elhangzott, hogy a CHIP piacvezető Magyarországon, illetve mind a tizenöt további or-

szágban, ahol megjelenik. A világon mintegy 3,5 millióan olvasnak Chipet, s a sikeresség kulcsa a helyi szerkesztőségek piacismerete, amelyet a nemzetközi hálózatban rejlő erővel ötvözhetnek.

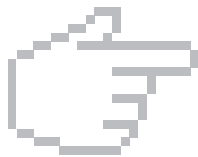
Az est további részében a négytagú Bolyki Brothers együttes és a tánckar fergeteges produkcióját élvezhették a vendégek.



A show: fergeteges táncjelenetek



A vendégek: emlékeztetes est részesei voltak



ELŐZETES

**ELŐZETES 2003/2. SZÁMUNKBÓL
MEGJELENIK JANUÁR 22-ÉN**

→ Hardver

Teszt: 20 lap/percnél kisebb teljesítményű lézeryomtatók tesztje
A lézeryomtatók már a kirodai és otthoni nyomtatásban is fontos szerephez jutnak

Teszt: optikai egerek
Ha nem akarunk a kábelbe gabalyodni, célszerű ezekre gondolni.



→ Szoftver

Ügyviteli szoftverek tesztje
Közeledik a gazdasági év zárása. Nyissunk új lapot a könyvelésben!

Borland JBuilder 8 bemutató
A Borland új javás fejlesztő környezetével egyszerűbbé válik a csoportmunka.

→ Kommunikáció

IP-telefonkártyák tesztje
Hogyan tudunk lefaragni a telefonköltségeinkből?

→ Gyakorlat

Félszáz Internet Explorer-tipp
Barangoljunk hatékonyabban a világhálón!

Digitális fotótanfolyam
Mesterkurzus, hogy a képeink maradandó emlékké váljanak.



A szerkesztőség fenntartja magának a témaváltoztatás jogát!

TOVÁBBI TÉMÁK

KIKAPCSOLÓDÁS

A legfrissebb játékok, multimédiás korongok, számítástechnikai könyvek ismertetése

