

NERO SZUPER UPDATE

Még egyszerűbben másolhat, menthet, írhat, televíziózhat, vetíthet 26

1996 Ft, előfizetéssel 1497 Ft XVIII. évfolyam, 10. szám, 2006. október

DVD 9 GB

CHIP

WWW.CHIPONLINE.HU

IT READY



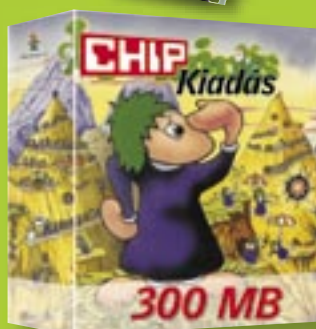
Teljes fejlesztői csomag

30 napos verzió

SPECIÁLIS CHIP-ÖSSZEÁLLÍTÁS

MÉDIACSOMAG

Így játszhat le minden formátumot és filmet 32



Retro játékok

NAGY WINDOWS-FRISSÍTÉS

INGYEN: a legújabb eszközök és módszerek, amelyekre valóban szüksége lehet 102

4 TELJES, IDŐKORLÁT NÉLKÜLI VERZIÓ



Cenzúrázatlan!

Google Earth tuningolás

3D-s városok, rejtett nyaralók, titkos katonai objektumok 108



Nyerjen!
AMD A64 3800 + processzort 73



Tesztelje és tartsa meg!
Lenovo 3000 N100 notebook 23



2 CD

NERO SZUPER UPDATE

Még egyszerűbben másolhat, menthet, írhat, televíziózhat, vetíthet

26

1495 Ft, előfizetéssel 1047 Ft XVIII. évfolyam, 10. szám, 2006. október

CHIP

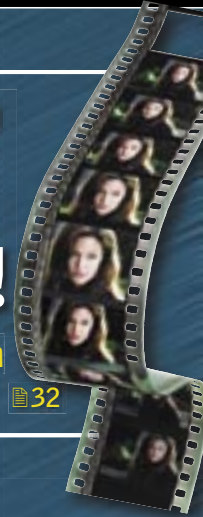
WWW.CHIPONLINE.HU

IT READY

Itt a CHIP média- csomagja!

Így játszhat le minden
formátumot és filmet

32



Cenzúrázatlan!

Google Earth tuningolás

3D-s városok, rejtett nyaralók,
titkos katonai objektumok

108



Retro játékok



TELJES VERZIÓ

Spamgyilkos



TELJES VERZIÓ

Képek
fogságában

Tökéletes biztonság
a CHIP olvasóinak



A legjobb
vírusirtó

TELJES VERZIÓ

INGYEN: a legújabb eszközök és módszerek,
amelyekre valóban szüksége lehet

102

Elrejtőzni? Kizárt dolog!

Az internet mindent elárul...

...mégis van védekezés

120

Tesztelje és tartsa meg!
Lenovo 3000 N100 notebook

23



Nyerjen!



73

AMD A64 3800 + processzort



25 éves a PC - Nero szuper update - 20" -os TFT monitorok - 2.1-es hangfalak - iForce570-es alaplapok - Core 2 Duo chipkészletek - GeForce 7900GT és Radeon X1900GT kártyák - Fogyszerővédő - Konfigurációjuttató - A Vista hardvere - 53 kúlsó HDD - A Windows megafrissítése - Google Earth tuningolás

Kedves Olvasónk!



Csőndes Áron
rovatvezető

Nemrég újabb kritikus sebezhetőséget fedeztek fel a Windowsban: a kiszolgáló szolgáltatás biztonsági rése távoli programkód futtatást tesz lehetővé, így a biztonsági rést kihasználó támadó teljes mértékben átveheti az érintett rendszer irányítását. Ezt követően programokat telepíthet, illetve adatokat tekinthet meg, módosíthat és törölhet, de korlátozás nélküli jogosultságokkal rendelkező új fiókokat is létrehozhat. A hír önmagában nem annyira értékes és nem annyira újszerű, hogy e havi vezércikkünk témája lehetne, hiszen mindenki megszokhatta már, hogy a Windows rendszeres időközönként kisebb-nagyobb foltozásra szorul.

Azonban José Nazario, a Worm Blog ura nagyon érdekes dolgot fedezett fel az egyébként igen súlyosnak számító MS06-040 sebezhetőséggel kapcsolatban (www.wormblog.com/2006/08/ms06040_and_the.html). A leghírhedtebb – azaz legnagyobb pusztítást végző – kártevők épp az ilyen típusú sérülékenységeknek köszönhetik emlékezetes munkásságukat, gondoljunk csak a Blasterre vagy a Sasserre. Ez utóbbi a LSASS (helyi biztonsági alrendszer) szolgáltatásban felmerülő puffertúlszordulás típusú hibát használta ki. Azóta számos más sebezhetőség látott napvilágot, amelyekre mintegy válaszul, menetrendszerűen – egy-két napon belül – érkeztek meg az őket kihasználó férgek. Ezek közül azonban egyik sem volt képes komoly pusztítást végezni. A kérdés tehát jogos: a Sasser lett volna az utolsó jelentősebb hálózati féreg?

Egyelőre úgy tűnik, hogy a válasz igen. Bárki, akit ténylegesen veszélyeztet a W32.Wargbot, ami az MS06-040-et kihasználó fő féreg, veszélyben volt már az ezt megelőző támadásoknál is, és valószínűleg számos rosszindulatú kód csücsül jelenleg is a gépén.

Minek köszönhető, hogy a nem is olyan rég még félelmetes ellenségként kezelt kártevőfajta mostanra érzékelhetően elveszítette méregfogait? Talán a Windows XP SP2 által bevezetett biztonsági fejlesztések azok, amelyek ilyen mértékű áttörést hoztak – különösen az alapértelmezésben aktív tűzfal, amely kivédi e támadásokat. Mi sem támasztja ezt meggyőzőbben alá, mint a Microsoft által kiadott tanulmány a *Malicious Software Removal Tool* (Rosszindulatú Szoftvereltávolító Eszköz) működéséről. A felmérés az MSRT tisztogatásait összesíti 2005 januárjától 2006 márciusáig. A fentiek ismeretében nem is oly megdöbbenő az eredmény: a tisztogatások csupán 3 százaléka történt Windows XP SP2 gépeken, a Windows XP és SP1-esre viszont 63 százalékuk esett. 2006 márciusára már jó ideje SP2-vel felvértezve érkeztek az új gépek, és ennek hatása a számokból egyértelműen látszik.

A férgek visszaszorulásának másik valószínűsíthető oka a hálózati biztonság hétköznapi válása: még egy szimpla NAT router is képes a legtöbb ilyen típusú támadás kivédésére. Ráadásul manapság még a legolcsóbb útválasztók is tartalmaznak tűzfalat. Csak hab a tortán, hogy a nem sokkal ezelőtt oly rettegette kezelt IM (azonnali üzenetküldőkön érkező) támadások is eltűnedezni látszanak.

Szóval van ok az optimizmusra, de ez nem jelenthet önelégült nyugalmat. Még mindig számos veszély leselkedik rendszerünkre, és jó, ha tudjuk, hogyan védekezhetünk ellenük.

Egyetért velem? Vagy másként látja? Kérem, írja meg véleményét a témáról!

acsondes@vogelburda.hu

- AKTUÁLIS**
- 16 **Hírek a hardver, a szoftver és a kommunikáció világából**
- 24 **Átalakuló PC-ipar**
A hagyományosan csendesnek ígérkező nyári szezonban ezúttal minden hétre jutott szenzáció, ráadásul az idő múlásával egymást követik a meghökkenítő bejelentések.
- 26 **Az új Nero**
Ezt egyetlen Nero-rajongó sem hagyhatja ki: ezzel a frissítéssel a Nero jobban tud írni, másolni, tévézni, mint eddig bármikor.
- 28 **25 éves a PC**
Atomenergia, űrkutatás, géntechnológia – e patinás felsorolásba méltán illeszthetjük bele a PC-t, amely idén lett éppen negyedszázados.
- 31 **CHIP Radar: merevlemezek**
- CÍMLAPON**
- 32 **A CHIP médiacsomagja**
A CHIP magazin segítségével bárki összeállíthatja és személyre szabhatja saját médiacsomagját.
- TESZTEK, TECHNOLOGIÁK**
- 36 **Bemutatók**
Miniteszték a hardverek és a szoftverek világából.
- 42 **Microsoft Office Visio Professional 2003**
Tesztelünk ezúttal egy kevésbé ismert programot, a Visiót fogta vállatára.
- 46 **Rendszer-visszaállítás Linux alatt**
Minden rendszergazda remélje az általa felügyelt rendszer teljes összeomlása. Mi ennek elkerülésében segítünk.
- 50 **Mencoder**
Az mplayer csomag része a mencoder is, amely szinte akármilyen médiatípust konvertál.
- 54 **A Google nyomában**
Áttekinjük a Google termékkínálatát, és felvázoljuk az óriáscég fejlesztési irányait.
- 58 **A Vista hardvere**
Új hardverek, új követelmények, új lehetőségek. Megmutatjuk, mire fogjuk költeni a pénzünket nemsokára.
- 60 **TFT monitorteknológiák**
A TFT monitorok többféle technológiával készülnek – mindegyiknek megvannak az előnyei és hátrányai.
- 62 **20 colos 16:10-es képarányú TFT monitorok**
Megvizsgáltuk, mire képesek a 20 colos kategória képviselői.
- 66 **GeForce 7900GT és Radeon X1900GT kártyák tesztje**
A videokártyák piacán a középkategória felett jelenleg két olyan GPU is található, amelyekkel rossz emlék csupán a szaggató grafika, áruk pedig a 100 ezres lélektani határ alatt marad.
- 70 **nForce570-es alaplapok tesztje**
Az Athlon 64 nem csupán fejlett architektúrájának és hasznos szolgáltatásainak köszönheti sikerét, hanem az NVIDIA nForce chipkészleteinek is, amelyek között ott van az 570-es modell.
- 74 **Core 2 Duo chipkészletek tesztje**
A Core 2 Duóval járó forradalmi újítások az inkompatibilitást is magukkal hozzák, így új alaplapokra is szükség volt.
- 82 **HTPC házilag – 4. rész**
Bemutatjuk, hogyan lehet összekötni a HTPC-t az otthoni szórakoztatóelektronikai eszközökkel.

Címlapsztori A CHIP médiacsomagja

32



Az optimális médialejátszó mindenféle fájlformátummal elboldogul, a legjobb kép- és hangminőséget kínálja, s emellett még ingyenes is. Mindezt figyelembe véve, a CHIP magazin egy olyan médiacsomagot kínál, amelynek a segítségével bárki összeállíthatja és személyre szabhatja saját médiacsomagját.

24 Átalakuló PC-ipar

Az IT az évek során a világ egyik legnagyobb és legbefolyásosabb iparágává nőtte ki magát, így az itt mozgó hatalmas pénzüsszegek különösen fontos szerepet játszanak a gazdaságban, és az ezeket kontrolláló cégek is meghatározó szereplői a tőzsdéknek. Cikkünkben a felhasználókat érintő késztermékeknél várható nagyobb változások mellett a nagy cégek összeolvadási, felvásárlási, illetve leépítési terveiről is szót ejtünk, amelyek következményei mindenre és mindenkire kihatnak.



A Vista hardvere

58

A Windows Vista természeténél fogva a PC valamennyi alkatrészére – a CPU-ra, a memóriára, a tárolásra és a grafikára is – hatással lesz. Domináns helyzetéből adódóan a Microsoft a hardveripart is alapjában megváltoztatja. Ráadásul Redmond, az erőteljes külső nyomásnak (a nagyobb tartalomszolgáltatóknak) engedve, úgy módosította menet közben a Vistát, hogy a digitális jogkezelés (DRM) tekintetében is új távlatokat nyisson. Ennek pedig komoly hardvervonatkozású következményei lesznek. Cikkünkben pillantást vetünk a főbb területekre, majd megvizsgáljuk, hogy miként változik meg a teljes PC-s környezet a Vista beköszönteivel – még a nem Windows-alapú rendszereké is.



nForce570-es alaplapok tesztje

70

Az nForce2-től kezdve az NVIDIA chipkészletekért felelős részlegét nem állíthatta meg semmi: a hatalmas sikert egy csendesebb, ám hasonlóan jó minőségű sorozat, az nForce3 követte, majd nem sokkal utána megjelent a bombasiker nForce4. Az nForce4 számtalan változatot élt meg, a kezdeti néhány modellhez még nemrég is érkeztek új változatok (6100, 6150 nForce410-zel és 430-cal párosítva), és csak az AM2-es megjelenésével egy időben váltotta le az NVIDIA egy újabb sorozattal.



CHIP INFO

Terjesztés
Tel.: 888-3421, -22 Fax: 888-3499, terjesztes@vogelburda.hu
Általános információk: chip@vogelburda.hu
Tesztlabor: Köhler Zsolt zskohler@vogelburda.hu
Webhely: www.itmediabolt.hu
www.chipmagazin.hu

A lemez mellékletek tartalomjegyzéke →

a 6-11. oldalon



Ebben a számban: 103 termék tesztje

Teszttek, technológiák

Bemutatók	36
Fujitsu Siemens Lifebook Q2010, Leadtek WinFast PX7300GT TDH Extreme, CyberHome DVR 1600D, Nokia E50, Freecom DVB-T + Analog USB Stick, Albatron 7600GT, Allied Telesis AT-AR750S, Microsoft LifeCam, OKI 3400N, LG M1917A-BZ, Trak DMP-HS1	
Cyberlink PowerDVD 7, Symantec Norton Save & Restore, Corel Painter Essentials 3, AVI2DVD 0.4.4 beta, Freespire 1.0, Screamer Radio 0.3.9 beta	
20"-os TFT monitorok: ASUS PW-201, Philips Brilliance 200W6, Fujitsu Siemens SCENICVIEW S20-1W, ViewSonic VX2025wm, Belinea 10 20 35W, Samsung SyncMaster 205BW	62
GeForce 7900GT és Radeon X1900GT kártyák: HIS X1900GT IceQ3 Platinum Pack, MSI RX1900GT-VT2D256E, Sapphire X1900GT VIVO Lite, Connect 3D X1900GT C3D 3058, GeCube GC-X1900GT-VID3	66
nForce570-es alaplapok: ASUS M2N-E, Gigabyte M57SLI-S4, MSI K9N Ultra-2F, Universal abít KN9 SLI	70
Core 2 Duo chipkészletek: Asrock ConRoeVFire-eSATA2, ASUS P5B Deluxe Wifi-AP, ASUS P5W DH Deluxe	74
2.1-es hangfalak: Altec Lansing MX5021, Creative GigaWorks T20, Creative I-Trigue 3330, Harman/Kardon Soundsticks II, Klipsch Promedia 2.0 Ultra, Logitech Z-2300	86
Megateszt: 53 külső HDD	91
Gyakorlat	
Freeware-ek: ClipInc, CustomizeGoogle, DQSD 3.1.9.1, AmoK Playlist Copy, PhotoMeister, DVD Planner BASIC, Eraser 5.8, TrueCrypt 4.1, iSafer Firewall 3.0	118

Google Earth tuningolás 108

A Google Earth már az alapverziójában is szinte függőséget okoz, ám ez mind semmi a „cenzúrázatlan” változathoz képest. „Beavatottként” teljes 3D-s városokat névezhetünk a semmiből, vagy épp titkos katonai központokat deríthetünk fel. A fotelben ülve kényelmesen átnézhetünk New Yorkba, átruccanhatunk a világ legszebb metropolisába, vagy az úrból saját lakóhelyünkre zoomolhatunk. A kíváncsiak akár George Bush ranchére vagy Szaddam Huszein jachtjára is vethetnek egy pillantást.



A Windows megrfrissítése

102

Nagyobb sebesség, még több szórakozás, fokozott biztonság: a bemutatott eszközök valóban csúcsmódban hozzák a Windowst. Mindegy, hogy a rendszerünket szeretnénk-e tuningolni, PDF-eket írunk, 3D-objektumokat gyártanánk vagy egyszerűen csak gyorsabban szeretnénk dolgozni – mindezen funkciókért egyetlen fillért sem kell kiadnunk. A CHIP magazin ismerteti a legjobb eszközöket a rendszer és a tuningolás, az Office és az internet, valamint a multimédia és a grafika számára.



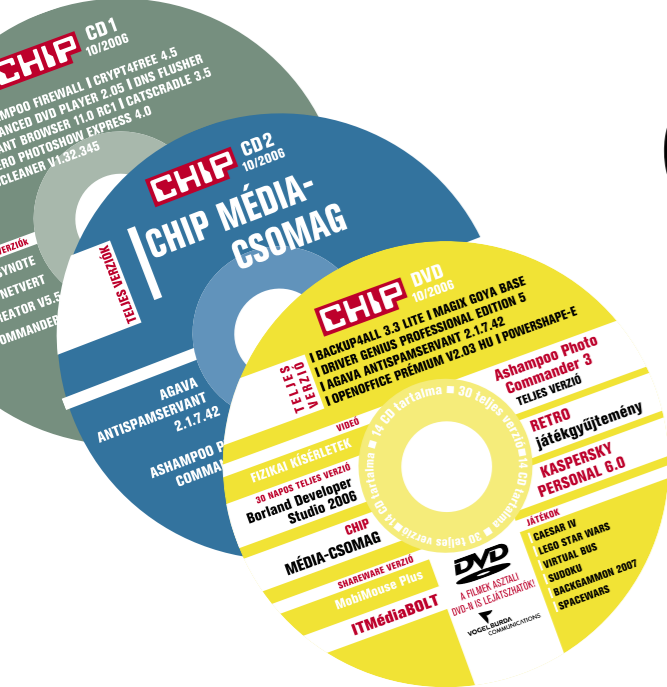
- 86 **Sztereó hangrendszerek körképe**
Bár a valódi hifitornyok képességeit nem érik el, az általunk kipróbált hangrendszerek mindegyike elég jó ahhoz, hogy akár az igényesebb hangminőségre vágyókat is kielégítse.
- 91 **Megateszt: 53 külső HDD**
Ha túl kevés a PC-n a szabad merevlemez hely, érdemes megfontolni külső eszköz vásárlását, ezzel ugyanis rögtön az adathordozás kérdését is megoldhatjuk. A Chip magazin segít a választásban.
- 94 **Fogyasztóvédelem**
Egy olvasói levél arra hívta fel a figyelmünket, hogy egy újságunkban díjazott noteszgép valójában nem is kapható. Utánajártunk tesztünk utóéletének.
- 96 **Konfigurációajánló**
Sorozatunkkal számítógép- vagy alkatrészvásárláshoz szeretnénk segítséget nyújtani olvasóinknak.
- 98 **Dobogásaink**
Eredmények a tesztközpont adatbázisából
- GYAKORLAT**
- 102 **A Windows megrfrissítése**
A cikkünkben szereplő eszközök segítségével rengeteg funkcióval láthatjuk el a Windowsunkat, s emellett még szárnyakat is adhatunk neki.
- 108 **Google Earth tuningolás**
A Google Earth már az alapverziójában is szinte függőséget okoz, ám ez mind semmi a „cenzúrázatlan” változathoz képest.
- 110 **Macromedia Flash – 7. rész**
A hangok kezelése után mi más következhet, mint a videolejátszás.
- 114 **Haladó grafikai gyakorlatok – 5. rész**
Sorozatunk utolsó részében szemügyre vesszük, mire képesek a vektoros szerkesztőprogramok a bittérképes állományokkal.
- 116 **MS Publisher – 1. rész**
A papíralapú dokumentumok előállítását gyakran megfizethetetlen költségeket jelent a kisebb vállalkozásoknak. De miért ne gyárthatnánk saját maguk ezeket a kiadványokat?
- 118 **Freeware & open source**
Új arovatunkban mindig egy adott feladathoz keressük meg a lehető legjobb ingyenes programot.

MAGAZIN

- 120 **Megfigyelés, elemzés, azonosítás**
Nem kell ahhoz titkos ügynöknek lenni, hogy valaki mindent megtudjon az életünkről.
- 124 **Online zenei térképek**
Vonzók és praktikus kezelhetők lehetnek a nagy zenei gyűjtemények.
- 126 **Elektronikus papír**
A jövőben elektronikus papír helyettesíti majd az újságot.

EGYÉB ROVATOK

- 3 **Vezércikk**
- 6 **Tallózás CD-/DVD-mellékletünk programjaiból**
- 12 **Olvasószolgálat**
- 129 **Impresszum**
- 130 **Előzetes novemberi számunkból**



CD- és DVD-tartalom

Ebben a hónapban egy univerzális „médiacsomag” (video- és audiokodekek, felhasználói programok) került fel DVD-mellékletünkre. Külön érdekesség olvasóink számára az először lapunkban megjelenő Borland Developer Studio 2006 fejlesztői környezet, valamint az Ashampoo Photo Commander könnyen használható és szinte univerzális képszerkesztő.

ASHAMPOO PHOTO COMMANDER 3

Képek fogságában

TELJES VERZIÓ

●● A digitális fényképezőgépek korában – amikor már nem kell állandóan tekercset cserélni gépünkben – könnyen előfordulhat, hogy akár több száz fotó is felkerül egy hétvégi fotóvadászati alkalommal. Ilyenkor jön a szokásos probléma: rendszerezni, javítani kell képeinket. Erre számos alkalmazást mutattunk már be eddig is olvasóinknak lapunkban, most azonban egy egyszerűen kezelhető és mégis kiválóan működő programot mutatunk be. Ez nem más, mint az Ashampoo Photo Commander, mely az első elindításakor főként gyorsaságával kápráztat el minket. A katalógus modulban szinte minden információt megkapunk fotóinkról, de fel is címkézhetjük azokat, és csoportokba is rendezhetjük ezek alapján. A szerkesztő modulban elvégezhetjük a legszükségesebb korrekciókat, élésség, színmélység, kontraszt, ha kissé kényelmesebbek vagyunk, akkor az előre elkészített beállításokból is választhatunk. A Photo Commander ismeri a legnépszerűbb fájlformátumokat, de megtalálunk benne néhány egzotikus exportálási funkciót is. Nem hiányozhat a programból a manapság szinte nélkülözhetetlen slideshow funkció sem, itt temérdek áttűnési effektus kápráztat el minket – ebben a Photo Commander felülmúlja társait. Érdekesség még a kifinomult JPEG-optimalizáló modul, ezzel látványosan feljavíthatjuk képeinket. A program installálásához internetes regisztráció szükséges: *Get full version key* opció a telepítésekor.

MAGIX GOYA BASE

Multimédia mindenre

TELJES VERZIÓ

●● Első látásra a Goya egy egyszerű multimédialejátszó programnak látszik, de, mint tudjuk, a MAGIX mérnökei hajlamosak az egyszerű külső mögött egy profi alkalmazást elrejtetni. Ez most sincs másként, a szerény külső három komoly programot rejt. A legelső a multimédialejátszó, vagyis a Music Manager modul. Ebben MP3, OGG vagy WMA fájlokat is lejátszhatunk, és a tökéletes hangzást segíti a 12 utas Equalizer is, ha nem vagyunk megelégedve a Goya alapbeállításával (itt jegyeznénk meg, hogy megdöbbentően jól szólnak az általunk tesztelt zenék rajta). MP3 fájljainkat szabadon szerkeszthetjük és effektuezhetjük, listákat készíthetünk, és még a zenei mixek készítése is pofon egyszerű a Goyával. Természetesen az audio-CD-k importálása is része a programnak, alapbeállításban automatikusan MP3 formátumba konvertálja számainkat. Van még egy Visualiser opció is, ha grafikus élménnyel szeretnénk fűszerezni kedvenc zenéinket. A második modul a Photo Manager, melyben katalogizálhatjuk és feljavíthatjuk digitális fotóinkat. Természetesen az alapvető képtimalizáló effektusok sem hiányozhatnak, de pluginokat is elfogad a program. Ehhez tartozik egy szerény képességű slideshow opció is, de ha belemerülünk a kicsit zavaros kezelőszervek rendszerébe, akkor látványos hatásokat is készíthetünk.

AGAVA ANTISPAM SERVANT

Spamgyilkos

TELJES VERZIÓ

●● Manapság talán olvasóink számára is a legbosszantóbb dolog a levelezőprogramunkba érkező kéretlen levelek áradata. Felmerések szerint szinte minden második levelet ilyen céllal küldenek a világon, egy másik felmérés szerint pedig az elektronikus levelek 92%-a spam. Habár a legismertebb levelezőprogramok azt állítják magukról, hogy megbirkóznak a levélszeméthyegyekkel, hosszú távon mégis érdemes professzionális megoldást keresnünk a problémára, ha csak nem szeretnénk folyamatosan gyomlálni a mailboxunkat, és bosszankodni. Az AntiSpam Servant erre nyújt egyszerű és remek megoldást. A kezdeti, igen egyszerű konfigurálás után (megadva a POP3, SMTP vagy IMAP szervertől paramétereit) automatikusan figyel, és kiszűri a gyanúsak ítélt leveleket. Természetesen módunkban áll a spamnek nyilvánított levelek ellenőrzése, így néhány nap alatt „beidomíthatjuk” a programot. Mitől is jobb az AntiSpam Servant, mint más hasonló társa? Egyrészt automatikusan frissíti az adatbázisát az interneten keresztül a legfontosabb spamadatbázis szerverekkel, másrészt az úgynevezett Bayesian algoritmust használja, mely manapság az egyik legfejlettebb spamazonosító biztonsági rendszer. Internetes regisztráció: www.bluesquad.co.uk/vnu/antispam/register

OPEN OFFICE PREMIUM

A nagy irodista

TELJES VERZIÓ



●● Íme újra itt a nyílt forráskódú és szabad hozzáférési irodai alkalmazás legújabb – ezúttal magyar nyelvű és Premium – változata. A csomag részét képezi a magyar helyesírás-ellenőrző. A Premium változat több mint 2800 elemből álló képtárat, 60 sablont, 90 Impress bemutató háttérrel, magyar nyelvű dokumentációt, szótárakat tartalmaz.

SMART FTP

Fájlok szárnyán

TELJES VERZIÓ



●● Végre egy egyszerűen felépített, és grafikusan is kiemelkedő FTP kliens program. A lelke nem más, mint egy Windows Explorer(Intéző)-szerű felület. Van benne drag&drop támogatás, ismeri a UNIX parancsokat, és támogatja a megszakadt letöltések folytatását. Rendelkezik még beépített FTP-keresővel is, és főként nagyon gyors, és a titkosítás terén sem utolsó!

VIRTUAL DUB 1.6

Vágók álma

TELJES VERZIÓ



●● A Virtual Dub talán az egyik legnépszerűbb, ingyenes videoszerkesztő program, mellyel minden egyszerű filmszerkesztői feladatot elvégezhetünk, legyen az vágás, különböző formátumok közötti konverzió vagy akár digitalizálás. A legújabb verzióba már akár ipari effektusokat is beépíthetünk, és tapasztalataink szerint gyorsabb is lett, mint elődje.

QUICKTIME ALTERNATIVE

Gyorsuló idő

TELJES VERZIÓ



●● Mi is az a QuickTime Alternative? Segítségével QuickTime formátumú videókat tudunk lejátszani anélkül, hogy telepítenénk az Apple QuickTime alkalmazását. A programmal lejátszhatunk .mov, .qt és egyéb kiterjesztésű fájlokat. A weblapokba beágyazott QuickTime tartalmat is képes lejátszani saját beépülő moduljával.

BACKUP4ALL 3.3 LITE

Tökéletes másolat

TELJES VERZIÓ



●● Miután felverteztük számítógépünket tűzfalal, vírusirtó programokkal (ugyanis egy soha sem elég, ha biztosra akarunk menni), akár kényelmesen hátra is dőlhetnénk a székiünkben, hiszen mindent megtettünk a tökéletes biztonság érdekében. Valószínűleg azonban nem számoltunk a számítógépek egyik leggyakrabban előforduló betegségével, az adatvesztéssel. Egyik napról a másikra eltűnhetnek fontos fájljaink, és megsérülhet az operációs rendszerünk is, akár végérvényesen. Hogy ezt megelőzzük, érdemes egy backup, vagyis biztonságmásolat-készítő programot is feltelapítenünk. Erre talán a legalkalmasabb a Backup4All. A program használata pofon egyszerű, a beépített varázsló modul szinte minden felmerülő problémában segít (könyvtárak kijelölésében vagy akár az egész rendszer biztonsági másolatának elkészítésében egyszerűen és hatásosan). Ha egy kicsit többet konyitunk a számítástechnikához, akkor pedig „kézzel” is beállíthatjuk és finomra hangolhatjuk a backup programot. *Telepítés: www.backup4all.com/free-registration.php?src=11*

GOOGLETALK

Csak egy üzenet

TELJES VERZIÓ



●● A GoogleTalk egy ingyenes chatprogram, mely internetes telefonként is használható, habár össze sem lehet még hasonlítani a Skype-pal. A Google Talk hátránya, hogy saját hálózatot használ: ICQ-, MSN Messenger-felhasználókkal sajnos még nem kommunikálhatunk. Azonban kisméretű és nagyon gyors, és a Gmail is támogatja.

DRIVER GENIUS PROFESSIONAL

Rendszerdoktor

TELJES VERZIÓ



●● Bizonyára sokan jártak már úgy, hogy a Windows az egyik napról a másikra felmondta a szolgálatot, és gépünk nem indul el semmiképpen, még ha Safe üzemmódban próbáljuk is elindítani. Ilyenkor jön a rendkívül kényelmetlen és időigényes újratelepítés. Sajnos azonban egy új operációs rendszer felhúása után a gépünkön lévő perifériák és kiegészítő drivereket is újra kell telepítenünk (ezeket álta-

Programok telepítése

Olvasóink többször érdeklődtek már, hogyan telepíthetik a lemez mellékleteinken szereplő teljes verziós programokat. A regisztrációhoz internetes elérés szükséges, amelynek az útvonalát a programok mappájában lévő licencszerződésben találhatják (word dokumentum). Az internetes formanyomtatvány kitöltése után e-mailben kapják meg a szükséges telepítőködoakat. Bármilyen telepítési probléma esetén forduljanak szerkesztőségünkhöz, a lemez-melleklet@chiponline.hu e-mail címen.

MOBIMOUSE PLUS

Az egér második élete

15 NAPOS TELJES VERZIÓ



●● A legtöbb idegen nyelvű szöveggel az interneten barangolva találkozhatunk. A Windows alatt használt

programjaink is idegen nyelven, főként angolul kommunikálnak velünk – több-kevesebb sikerrel. A MoBiMouse eme szövegek gyors, folyamatos olvasásához lehet a legjobb segítő. A program készítői ügyeltek arra, hogy minden elterjedt webböngésző programmal együtt tudjon működni. A program különlegessége, hogy a weblapokon szokásos, néha szemmel alig olvasható szövegeket is gond nélkül felismeri. A MoBiMouse folyamatosan figyeli az egérkurzor mozgását. Ha megállítjuk, a program megpróbál a kurzor környezetében betűket keresni. A betűfelismerés az OCR technikához rendkívül hasonló, de módszerében alapvetően különböző [mouScan] technológiára épül, melyet a MorphoLogic fejlesztett ki. A felismert betűkből összerakott szavakat ezután nyelvtanilag vizsgálja. A mellékletünkön megtalálható verzió az akadémiai angol szótárát tartalmazza. Az Akadémiai MoBiMouse Plus az Adobe Acrobatban is működik természetesen.



CHIP TELJES VERZIÓ

Mindent egyben!

Lemez mellékletünkön megtalálható egy igazi all in one, azaz minden egyben fejlesztői eszköz, a BDS 2006. Mi is kipróbáltuk: íme az újdonságok és a változtatások.

A Borland fejlesztőeszközei közül sokáig a Pascal-alapú eszközök voltak azok, amelyek méltán tették ismertté a cég nevét. Némely tekintetben ez ma sincs másként, mivel a programozás alapjainak oktatására ma is az egyik legelterjedtebb eszköz a Turbo Pascal, amelynek régebbi verziói ingyenesen elérhetők, és amely a hagyományos spagetti-programozástól kezdve, a strukturált programozási stíluson át, az igazi objektumorientált szemlélet elsajátításáig mindenre lehetőséget kínál. S nem utolsósorban ez szolgált alapul az Object Pascal megalkotásában, amelyet a Delphi-ben mint programozási eszközben vehet kézbe a programozó. Az a környezet azonban, amelyben egy alkalmazásnak futnia kell, ma már korántsem köthető egyetlen környezethez, és egyre inkább a web és az újabban megjelent programnyelvek felé orientálódik. Ennek jegyében a Borland is a kezdetektől bővítette a palettát, és mára megjelent egy számos eszközt magában foglaló készlet, a Borland Developer Studio.

A Borland Developer Studio 2006 már a telepítéskor izelítőt ad abból a változattal, amely a használatakor teljesebbé válik. S nem csak a telepítéskor felvillanó reklámszövegek, hanem a telepítéskor kiválasztható opciók formájában is. Teljes telepítéskor éppen úgy kihasználhatjuk a teljes .NET keretrendszer lehetőségeit, mint a hagyományos Windows programok előállítására szolgáló részeket. A .NET világhoz tartozik a C# programnyelvhez adott támogatás, illetve az a Pascal nyelvjavítás, amelynek szintaktikája jól kitölti a .NET Framework nyújtotta kereteket, és tulajdonképpen egy Pascal.NET-nek tekinthető. De az sem marad magára, aki a hagyományos Delphi-ben érte el eddigi eredményeit, mivel a VCL.NET megfelelő átmenetet biztosít a tulajdonképpen interpretált .NET és a natív Winexe környezetek között.

A BDS 2006 egyik újdonsága a korábbi verzióhoz képest éppen a natív Windows

programok készítése. Ebben a verzióban több év kihagyás után újra helyet kapott a C/C++ programnyelven való kódolást lehetővé tevő C++ Builder – pontosabban az ennek megfelelő rész-környezet. A BDS 2005-ről áttérőknek nem, de a régebbi Delphi-verziókról most frissítők számára koncepcionális változást jelenthet az úgynevezett *personality* megjelenése. Ezek akár külön-külön is indíthatók a BDS 2006 telepítését követően.

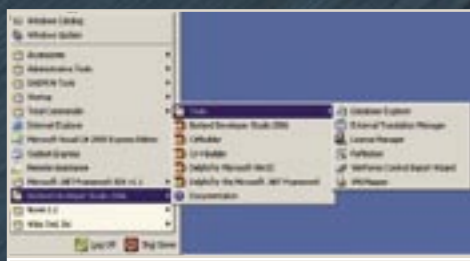
Ugyanakkor természetesen a teljes csomag is beemelhető a futó programok körébe, és ennek hasznát vesszük, amennyiben összetett alkalmazásokat fejlesztünk. Egy programcsoportba (*Project Group*) emelhetjük ezáltal a Delphi-ben (VCL, VCL.NET), Pascal.NET-ben, C#-ban vagy C++-ban fejlesztett egyes részprogramokat. Így a funkcionálisan összefüggő csoportokat egyben kezelve lényegesen áttekinthetőbbé válnak a nagyobb, megosztott rendszerek alkalmazásai közül a kliensoldali és szerveroldali elemek.

A BDS 2006 a .NET-es környezet támogatásával nemcsak azt biztosítja, hogy a programot megírassuk a C# vagy Pascal .NET programnyelvek alkalmazásával, hanem azt is, hogy bevessük az ASP.NET fegyvertárát. Mindkét említett .NET nyelvet egyszerűen, a többi új program írásával azonos módon, a menüből kiválasztott lehetőségként kezdeményezhetünk. Az induló webalkalmazás programozása is egyszerű a BDS-ben, mivel mindazok a lehetőségek, amelyek beépíthetők egy dinamikus weboldalba, ott találhatóak a komponenspalettán. Így, bár sokkal összetettebb alkalmazások és adatbázis-lekérdezések alapján dolgozó webformok is egyszerűen összerakhatók, egy webes naptár megalkotása egy vállalati portál számára csak pár kattintást jelent. Már amennyiben rendelkezünk az ASP-környezetet szerveroldalon támogató webszerverrel, mint amilyen az IIS és a Cassini webszerver is.

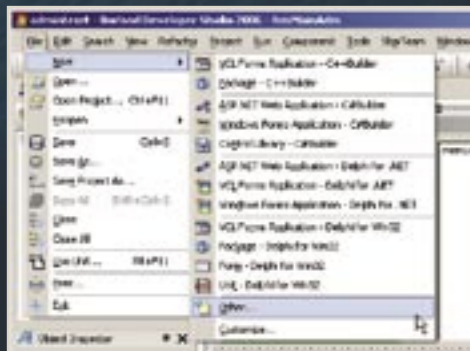
Simay Endre István ■



Lehetőségek tárháza telepítéskor: a telepítés során kiválasztható opciók alapján már ekkor képet kaphatunk a BDS eszközkészletéről



Környezetek együtt és külön: a BDS telepítését követően akár a teljes környezet, akár az egyes nyelvi környezetek külön is elindíthatók



A teljes csomag kínálata: új alkalmazást kezdve a teljes választékről képet kaphatunk a menü alapján

Program a DVD-n! Program a CD-n!

FOXCONN The Art of More

HAMAROSAN A SZÁMÍTÓGÉPÉBEN...

Soha nem tapasztalt játékelmény. Váltson jegyet a digitális szórakozás világába az új Foxconn P965 és 975X7AB alaplapjaival.



FOXONE™ Technology

Windows és BIOS alapú rendszer-management. Folyamatosan a rendszer aktuális khasználtságához igazítja a teljesítményt és monitorozza a rendszer összevetét.



P9657AA-8EKRS2H



- o FOXONE - Enhanced Overclocking
- o Dual DDR2 800 + Dual Gigabit LAN
- o 7.1ch HDA Audio + PCIe x16 Graphics slot
- o A legjobb választás tuning-barátoknak.



Digital Power Management

Foxconn's Digital Power Management rendszer az eddigi analóg megoldásokat leváltva a processzor áramellátását pontosabban, kisebb helyigény mellett, a processzor foglalat környékén megszüntetett kondenzátor endő becsatlakozásával valósítja meg. Az eredmény kisebb áramfelvétel és alacsonyabb működési hőmérséklet.



975X7AB-8EKRS2H



- o FOXONE - Enhanced Overclocking
- o Dual DDR2 800 + Dual Gigabit LAN
- o 7.1ch HDA Audio + Dual PCIe x16 Graphics slot (CrossFire support)
- o A legjobb választás játékosoknak.

További információért forduljon viszonteladónkhoz:

YOUNG & RUBICAM, 2. Mező utca 11. Budapest, 1052. Tel: +36 1 460 1111. www.young.com
 GIGAWATT, 1111. Budapest, 1111. Tel: +36 1 460 1111. www.gigawatt.com
 HUNTER, 1111. Budapest, 1111. Tel: +36 1 460 1111. www.hunter.com
 ... (many more companies listed) ...

FORMA-1

Massa első győzelme

FOTÓ

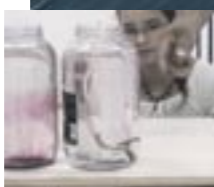


Felipe Massa megszerezte élete első győzelmét a Formula 1-ben, az isztambuli Park pályán, miután hibátlan futamot teljesített az első rajthelytől a kockás zászlóig. A fiatal brazil már a rajtnál a vezető helyre került, és nem gátolta sem a biztonsági autó, sem a többi versenyző a győzelemben. Csapatársa, Michael Schumacher sajnos megszenvedte a biztonsági autós időszakot, ugyanabban a körben kellett kiállnia a boxutcába, mint Massának, és annak ellenére, hogy néhány megdöbbentően jó kört teljesített, beleértve a nap leggyorsabb körét is, a hétszeres világbajnoknak a harmadik helyet kellett elengednie Fernando Alonso mögött. Ennek következtében a Ferrari mindössze két pontra csökkentette lemaradását a konstruktőrök bajnokságában a Renault mögött, de Schumacher tizenkét ponttal van lemaradva Alonso mögött a pilóták világbajnokságában. A Panasonic Toyota Racing színeiben futó Ralf Schumacher eközben szintén szerzett két pontot a megszerzett hetedik helyért, miután megbízható futamot teljesített a 15. rajthelyről indulva.

KAPOSVÁRI FIZIKA ANKÉT

Fizika

VIDEÓ



A tavaly oly népszerű Fizika Éve sorozatból most egy újabb érdekes videofilmet tekinthetnek meg olvasóink, ezúttal a Kaposvári Fizika Tanári Ankét kísérleteinek lehetnek tanúi. A sokszor unalmas kísérleteket a videó végre nem száraz tényként, hanem izgalmas tudásanyagként mutatja be. Megismerhetjük belőle a legérdekesebb friss optikai és elektromossággal foglalkozó, valamint a gázkísérleteket és a hétköznapi fizika „rejtélyeit” is. 2005-ben volt a százéves évfordulója Albert Einstein nagyhatású tudományos publikációinak, amelyek a modern fizika alapját képezik: ennek tiszteletére hirdette meg az UNESCO a Fizika Nemzetközi Évét, amelyet számtalan programmal ünnepeltek szerzte a világon. Közép-Európa mindmáig egyetlen interaktív tudományos központja, a Csodák Palotája is csatlakozott e világméretű mozgalomhoz. A DVD mellékleten szereplő videó az itt bemutatott anyagok legérdekesebb darabjait hozza el olvasóinknak, melyből nemcsak az oktatók, de a diákok is sokat tanulhatnak a fizikáról. A filmek WMF formátumban tekinthetők meg.

NERO 7 PREMIUM

A császár új ruhája

30 NAPOS TELJES VERZIÓ



A Nero manapság a legismertebb CD- és DVD-író program, a folyamatos fejlesztések miatt azonban ez már nem teljesen igaz. Teljesen új innovatív módokon próbálja meg felhasználni a „digitális médiát”. Erre példa a Nero Home médiakezelő, mellyel valójában egy digitális tévét kapunk lakásunkba. (Természetesen ehhez számtalan hardverkiegészítőt is meg kell vásárolnunk). A Nero a digitális fényképezés terén is megállja a helyét, megannyi áttünési effektust és diavetítést tudunk vele szerkeszteni. Nem hiányzik a biztonságimásolat-készítés lehetősége sem, ezt akár automatizálhatjuk is – hetente készíti el a komplett rendszer másolatát, ezt akár egy megadott FTP helyre is feltölti. Természetesen a leglényegesebb funkciója a CD-, illetve DVD-írás, ezt sikerült a programozóknak a végletekig leegyszerűsíteniük. A DVD-szerkesztéshez szolgáló Vision modul pedig megannyi előre gyártott háttérrel és animációval bővült. A Nero most már támogatja a debütáló Blu-ray technológiát is.

BARBARIAN RETURNS V1.1

RETRO játék

TELJES VERZIÓ



Ki ne emlékezne az egykori népszerű Commodore 64-es ördöklős játékokra. A Barbarian aktualizált változatában a gonosz Drax katonái ellen kell küzdenünk, hogy a végén összemérhessük erőnket és ügyességünket a mindenek felett álló fő gonosszal. A barbárok heroikus csatája, ezúttal egy kicsit frissítve (hiszen remake változatról van szó), háromdimenziós grafikával került a képernyőnkre.

SPACE INVADERS

RETRO játék

TELJES VERZIÓ



Valószínűleg olvasóink nagy többsége használta és játszott a múlt század 90-es éveinek elején ZX Spectrum számítógéppel. Ebből a legendás korból talán ma már csak a Space Invadersre emlékszünk. A játék roppant egyszerű (sőt manapság már a felturbózott grafikus kártyák korában primitívnek is hat), meg kell előzünk, hogy az idegenek űrhajói landoljanak a Földön. Vigyázat az Invaders nagyon addiktív!

WINAMP 5.25

Zenedoboz

TELJES VERZIÓ



A multimédia lejátszó a hang- és videófájlok lejátszásán kívül képes az interneten található rádió- és tévéműsorok vételére is, amelyekhez megkönnyíti a hozzáférést a beépített Médiatár funkció. A zenei fájlokból műsort vagy mixet állíthatunk össze. A zenei élmény hatását fokozhatjuk equalizerrel. A Winamp funkcióit plugin modulokkal bővíthetjük.

LEGO STAR WARS 2

Az erő legyen veled

DEMÓ VERZIÓ



Itt van újra a múlt év nagy kedvence, Lucas Arts LEGO Star Wars játékának második része, mely az eredeti trilógián: a Csillagok háborúja, A Birodalom visszavág, valamint A Jedi visszatérén alapul. Az összes ismert szereplővel találkozhatunk: Darth Vader, Leia, Han Solo, valamint a robotok sem hiányozhatnak, és lépegetéssel is szembeszállhatunk.

PANDA INTERNET SECURITY

Fő a biztonság

30 NAPOS TELJES VERZIÓ

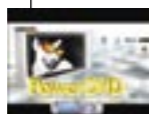


Megjelent a népszerű Panda Internet Security 2007-es változata, ez az a program talán, ami a leghatékonyabb védelmet kínálja a vírusok, kémprogramok, hackerek, adathalászat, spamek és egyéb internetes fenyegetésekkel szemben. Mindez köszönhető a nemrég bevezetett TruePrevent technológiának, amely kétszintű védelmet nyújt az ismeretlen vírusokkal és behatolókkal szemben.

POWER DVD

Az erő legyen veled

30 NAPOS TELJES VERZIÓ



DVD-filmek lejátszása, a DVD Karaoke, Dolby Surround, Microsoft DirectShow támogatása miatt talán a legnépszerűbb lejátszók közé tartozik. Újdonságai: Audió: CyberLink Virtual Speaker, CyberLink Headphone, Dolby Pro Logic Iix, Pitch scaling technology, Audio equalizer minta fájlok, Direct 96/24 kimenet. Videó: CLEV-2, Video de-interlacing. Lejátszás: DVD-Audio, feliratimport külső fájlból.

WINDVD 7

Virtuális mozi

30 NAPOS TELJES VERZIÓ



A WinDVD talán manapság a legdivatosabb DVD-lejátszó program a számítástechnika világában. Automatikusan ismeri fel a DVD-olvasóban lévő lemez típusát, a DVD műsorokhoz, videó vagy zenei CD-khez pedig a legoptimálisabb lejátszási módot választja ki. Akár CPRM-vevélemmel ellátott filmeket is megtekinthetünk vele. A filmjeinket lejátszhatjuk visszafelé, illetve normál sebességgel is. Legendás és a számunkra kedvenc jelenetekről egyetlen kattintással képmintést készíthetünk, de könyvjelzőt is rendelkezünk hozzájuk. A WinDVD lejátsza a DivX-be tömörített filmeket is. Érdekessége az új Dolby Virtual Speaker technológia, ami 2 hangfalon játszik le 5.1 terhatású hangot, és a stúdióminőségű hang előállításához 24 bit/96kHz támogatást is nyújt. A programban szabályozható a fényerő, a kontraszt, a színárnyalatok is, akárcsak egy analóg tévén. A LanguageMate pedig a feliratok megértésében segít. Mindezek mellett egyszerű képernyőlopót és egy aprólékosan testreszabható DVD-lejátszó modult kaphatunk gépünkre.

PARAGON EXACT IMAGE

Biztonsági kapszula

30 NAPOS TELJES VERZIÓ

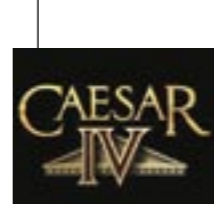


Sokszor előfordul valószínűleg olvasóinkkal, hogy egy-egy kedvenc állományuk eltűnt az évek folyamán. Ennek megelőzésére bizony érdemes egy biztonsági mentő programot alkalmazni időről időre. Régebbi számainkban bemutatunk már jópárat ezek közül, most egy egyszerűen és a kezdők számára is könnyedén használható programot mutatunk be: az Exact Image-et. A program kicsit másképpen működik, mint társai, először is egy úgynevezett „Backup Capsule”-t készít a merevlemezünkön, egy speciális, csak a biztonsági másolatok számára létrehozott partíción, így nem kell egy külön lemezt rendszeresítenünk eme feladatra. Az Exact Image automatikusan elraktározza a Master Boot Record-ot is (ha beállítjuk ezt a módozatot), sőt még indító CD-t (boot CD) is készíthetünk vele, ha valamilyen „kártevő” véletlenül elpusztította volna rendszerünket. A helyreállítás azonban csak néhány percet vesz igénybe, persze ha egy nagyobb merevlemez használunk, illetve sok partíciót, ez akár 15-20 percet is igénybe vehet. A végeredmény viszont mindenért kárpótol.

CAESAR IV

A császár visszatért

DEMÓ VERZIÓ



Újra itt a hat éve eltemetett stratégiai játékok királya, a Caesar IV. Feladatunk most is egyszerű, legyünk minél hamarabb a Pax Romana ura, vagyis császárrá kell válnunk. Az ehhez vezető út azonban már kissé rögzös és nehézkes, hiszen rátermettségünket bizonyítani kell. Rengeteg prosperáló és gazdaságilag is jól védendő, boldog lakossal teli város kiépítésével. A szenátus és a nép (SPQR) kezét kell mindenképpen megnyernünk, ha a politikai ranglétrán előre szeretnénk jutni. A városok építésénél nem csupán a gazdasági szempontokkal, de az igen kényes proletárok igényeinek kielégítésével is akad majd gondunk, nem beszélve a folyamatosan zaklató barbár törzsekről sem, akik később a Római Birodalom sírásóivá váltak. A játék immár háromdimenzióssá változott – valószínűleg „hardcore” játékosok ezt nem fogják kedvelni – és meglepően fürgén fut, még egy alacsonyabb kategóriás videokártyán is. Hardcore stratégiáknak mindenképpen kötelező darab!

PAULUS ALAJOS

Duna-Tisza-Majna

VIDEÓ



Paulus Alajos Balázs Béla-díjas filmrendező, a Majna és a Tisza víziút vonalát bemutató alkotását tekinthetjük meg olvasóink ebben a hónapban. A dokumentumfilm víz- és építész mérnök professzorok, hajózási szakemberek és hajósok, a szabályozott folyószakasz mellett élő emberek megszólaltatásával, a part menti élővilág bemutatásával próbálja rávezetni a nézőt arra a felismerésre, hogy a hajózási

lehetővé tevő vízlépcsős szabályozással, mely (közel) állandó vízszintet biztosít, pozitív környezeti hatás érhető el. Ezt a Majna folyón való hajózás során részletesen is bemutatja. A film bemutatott fejezetei nem foglalkoznak a vízenergia erőművi felhasználásával – így a csúcsüzemű vízerőművek természetére gyakorolt hatásaival sem –, a vízi közlekedés, fuvarozás és gazdasági szempontokból vizsgálja eddig elmulasztott lehetőségünket, elhanyagolt közlekedési ágazatunk gondjait.

Programok a CD-ken

CHIP Média-csomag

Teljes verziók

AGAVA AntispamServant 2.1.742
Ashampoo Photo Commander 3
Ashampoo FireWall
3D Traceroute v2.2.24.41 Beta
Advanced DVD Player 2.05
Avant Browser 11.0 RC1
CatsCradle 3.5
Crypt4Free 4.5
CyberDefender AntiSpyware 2006
DNS Flusher
EasyNote
Feebe Secure Disk 2.1 build 1328
Free Java v1.01_T2006.08.08
Gmail Explorer 1.1
NEWT 1.0.106

Raadásként csak a DVD-n!

RETRO játékgyűjtemény

PowerShape-e 7080

Borland Developer Studio 2006

Teljes verziók

Backup4all 3.3 Lite
Driver Genius Professional Edition 5
MAGIX Goya Base
3D Game Recorder 7
Alibre Design Xpress 8.2 SP2
AVG Anti-virus Free v71.405
BBC News 1.2.3
CALCULATOR Pro 2.0.042
Tile Builder Art Pack
PrimoPDF 3
Virtual Messenger 2.0.3
XVid:-) 2.2
Media Player Classic 6.4.9.0
QuickTime Alternative 1.75
novaPDF Lite 4.0.179
Okoker Optimize Expert
PixVillage 2.0.2399 Beta
Printer Anywhere 0.9.031
Remora USB File Guard 1.9
Skype 2.5.0.137
Snaptune One 1.0.60820.1
Stationripper v2.35

OpenOffice Prémium v2.03 HUN

Videó

Fizika és természettudomány:
Kaposvári Fizikai Ankét 2006

Paulus Alajos:
Tanulmányút a Tiszán és a Majnán

Játékok

Sudoku
Backgammon 2007
Caesar IV
LEGO Star Wars II: the Original Trilogy

Kaspersky Personal 6.0

15 napos verzió

MobiMouse Plus

Opera 9.01



Elő kíván fizetni?
Megrendelné a CHIP valamelyik régebbi vagy különszámát?
terjesztes@vogelburda.hu

A CHIP-re vonatkozó kérdése, észrevétele, ötlete van?
velemeny.chip@vogelburda.hu

A lemez melléklettel vagy az azon található programokkal kapcsolatban érdeklődik?
lemezmellet@chiponline.hu

Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz!
leveleslada@chiponline.hu

Szoftver gondok?
acsondes@vogelburda.hu

CHIP FAQ
www.chipmagazin.hu

Meg szeretné vásárolni a CHIP magazin régebbi számaint?
www.itmediabolt.hu

Kérdéseiket levélben vagy telefonon keresztül is várjuk:

CHIP

1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1.
Telefon – terjesztés: 888-3421, -22
Telefon – szerkesztőség: 888-3411

Megéri előfizetni!

CHIP SMART (lemez melléklet nélkül)	Fél évre: 5994 Ft Egy évre: 11 388 Ft
CHIP STANDARD (CD-melléklettel)	Fél évre: 6696 Ft Egy évre: 12 564 Ft
CHIP PRO (DVD-melléklettel)	Fél évre: 9576 Ft Egy évre: 17 964 Ft

Leállítás nélkül

Az a gondom, hogy nem akar leállni a gépem. Kilépéskor elmenti a beállításokat, aztán kiírja, hogy a Windows leáll, ezután mégsem áll le. Már a lemezenőrzést és a töredezettség-mentesítőt is futtattam, de nem talált hibát. F-Secure Internet Security 2006-ot használok, az nem talált se vírus, se spyware-t. Mit tegyek?

M. Kata



SmartSleep: a jól működő gépen ötletes programokkal szabályozhatjuk a be- és a kikapcsolást

CHIP Igen sok oka lehet annak, hogy a számítógép nem kapcsol ki. A legtöbb esetben segít, ha a Windowst frissítjük (ehhez persze legális rendszerre van szükségünk), a javítások egy része megoldja ezeket a problémákat. De más oka is lehet annak, hogy nem kapcsol ki a gépünk. Előfordulhat, hogy egy szoftver kevésbé alaposan tesztelt szolgáltatást tesz a rendszerünkre, ebből pedig a Windows nem tud kilépni. Lőjük ki a nem szokványos nevűeket a Feladatkezelőben (Ctrl+Alt+Del), majd úgy lépünk ki. Ne aggódjunk, a kezelő a kritikus feladatokat nem engedi kilőni, a legrosszabb esetben egy újraindítással ismét helyreáll a rend. Ha a PC kikapcsol, akkor a programok egyike okozta a hibát. Ilyenkor a legtöbb esetben a „Beállítások mentése...” felirat virít a képernyőn.

Ilyenkor próbálkozhatunk még a „Shutdown – f” parancs futtatásával is, ennek hatására a Windows kérdés nélkül kilép az összes programból.

Ha a kikapcsoláskor fekete képernyőt és nem mozgó egérkurzort kapunk, akkor a probléma sajnos hardveres: akkor szokott jelentkezni, ha a gépben lévő eszközök egyike nem kapott megszakítást. Ezt a hibát a kártyák átrendezésével, az alaplap vezérlők tiltásával és a meghajtóprogramok frissítésével javíthatjuk ki. Az is előfordult már, hogy egy ilyen hibát a CD-író firmware-frissítésével, illetve a BIOS frissíté-

sével lehetett megoldani. Az alaplap energiatakarékosági opcióit is próbáljuk meg átállítani, és próbáljunk ki egy másik tápegységet. A BIOS frissítéséhez csak végső esetben folyamodjunk, előtte még próbáljuk meg a Windows újratelepítését.

Négy hosszú, de érdekes kérdés

Az első kérdésem az, hogy mit jelent a wireless routereken a DMZ felirat? Egyébként két routerünk van a házban, a gyerekek miatt: az egyik router egy D-Link DI-624-es, a másik egy, az előző 4-es LAN portjára csatlakozó linuxos Linksys WRT54GL.

Fórumokat böngészve olvastam, hogy többet is ki lehet hozni a routerből, ha feltöltök rá egy OpenWRT-t, vagy mit. A D-Link használatijában benne is van, hogy nem hitelesített és nem a D-Linktől származó vezérlő akár tönkre is teheti az egész gépet, és használata garanciavesztéssel jár. A Linksys azonban nyílt forráskódú, jelen esetben linuxos vezérlőt használ, így most nem tudom, hogy tehetek-e rá OpenWRT-t avagy sem? És hogy ez tönkre teheti-e a routert.

A másik kérdésem az, hogy átmásolhatok-e teljes egészében egy Microsoft XP SP2 rendszert egy ugyanakkora 160 GB-os HDD-re? Vettem egy új Samsung HDD-t, és nem szeretném újra telepíteni a rendszert.



OpenWRT: a módosított firmware-től okosabb lesz a routerünk, de gyorsabb nem feltétlenül

A harmadik kérdésem pedig az, hogy a torrentezés járhat-e valamilyen hátrányos következménnyel, mert a fiam néha használja, és nem tudom, hogy kap-e valamilyen büntetést érte?

És még utolsó kérdés: lehetséges-e, hogy egy Linux rendszert telepítsék a már meglévő XP mellé? Laptop esetében a 60 GB-os merevlemez le kellene törölni, vagy maradhatnak

az adatok? Melyik a legjobb és leghasználhatóbb Linux?

F. Kálmán

CHIP Kezdjük az elején: a DMZ a Demilitarized Zone rövidítése, és a tűzfal ellenőrzés nélküli területét jelenti. Ha egy IP-címet felvesszünk DMZ-be, akkor az a számítógép kikerül a tűzfal ellenőrzése alól, minden portja elérhető lesz a külvilág számára. Ez akkor lehet hasznos, ha speciális szolgáltatást kell futtatnunk egy szerveren, amelyet nem kívánunk ellenőrizni a tűzfalon. Ha már itt tartunk, alkalmanként a hálózatos játékoknál is jól jöhet, ha a szerver a miénk – ideiglenesen a DMZ-be helyezve, interneten lévő társaink könnyen elérhetik a gépünket, a játékhöz tartozó portokat nem kell megadnunk a tűzfal számára. Ilyenkor értelemszerűen gépünk jóval sebezhetőbbé válik, mintha a tűzfal mögött lenne.

Akkor, ha két router van egymáshoz kötvé, már bonyolultabb a konfigurálás: a belső (esetünkben ez a Linksys) routert gateway, más néven bridge üzemmódba kell tenni, ekkor nem végez címfordítást, úgy működik, mint egy intelligens switch. A tűzfalat ilyenkor felesleges is engedélyeznünk, a csomagok szűrését a D-Link fogja végezni, a WLAN kliensek számára viszont nem árt, ha valamilyen védelmet alkalmazunk,

MAC vagy IP alapján szűrjük a látogatókat a Linksys routeren.

A CHIP 2006/06-os számában megjelent Linksys, Linux, lelkesedés című cikkünkben írtunk az OpenWRT-hez hasonló firmware-ek előnyeiről és hátrányairól. A garancia a nem gyári firmware telepítésekor elvesz, ezt mindenképpen csak saját felelőségünkre végezhetjük. A nyílt



Letöltés torrent hálózatról: a sok kapcsolódás is megnehezíti a letöltés ellenőrzését

forráskódot bárki módosíthatja, ez hibás működést is okozhat, a gyár érhetően nem vállal garanciát más termékéért. Az OpenWRT egyébként a www.openwrt.org címről tölthető le.

A merevlemez bootolható partícióját mi a Partition Magic Copy Partition funkciójával

szoktuk átvinni, de a merevlemez-gyártók is kínálnak szoftvereket erre a feladatra. A Maxtor Maxblast nevű programja például állítólag nem csak Maxtor lemezekkel működik (mi csak Maxtorral próbáltuk), de szinte bármilyen partíciókezelő program megfelelő erre a feladatra.

A Torrentről: a fájlcsere rendszer eleve megfoghatatlannak készült, hiszen az „egy műből egy részletet idézni nem jogsértő” elven alapul. A program letölt egy részletet, azt tovább osztja, a részletek helyére utaló torrent fájl pedig nem jogsértő (ezen mindig vitatkoznak a jogászok), de legalábbis nehezen megfogható. A rendszer csak azt osztja meg, amit már letöltünk, olyan nincs, hogy tudunkon kívüli, ismeretlen adatokat osztanánk meg másokkal.

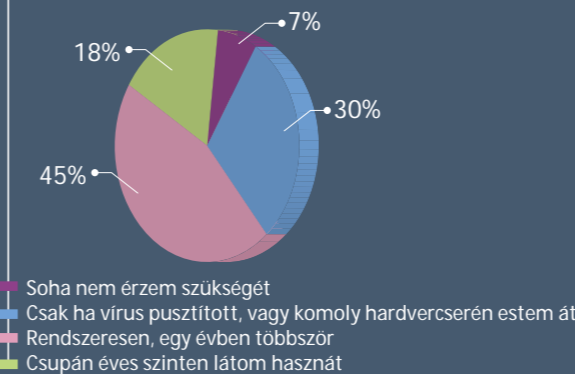
Egyébként torrent hálózaton is oszthatunk meg jogvédelem alá nem eső fájlokat, programokat – a klasszikus zenék jó része már kikerült a jogvédelem alól, ezért hallhatjuk egy-két éppen „tuccucc” jellegű számban az ismerős dallamokat.

Végül, a Linux telepíthető XP mellé, de a merevlemez nem particionált területet kell biztosítani a számára: a legegyszerűbb a lemez legutóbbi partícióját kisebbre méretezni. A szabad területen majd a telepítő létrehozza a Linux partícióját, és az induláskor rendszert választó LILO-t is felrakja. A telepítésig mindenesetre a LiveCD-vel rendelkez-



Véleményük a biztonságról » Múlt hónapban arra voltunk kíváncsiak, hogyan védik olvasóink számítógépüket, s emellett még több, a biztonsággal kapcsolatos kérdést is feltettünk.

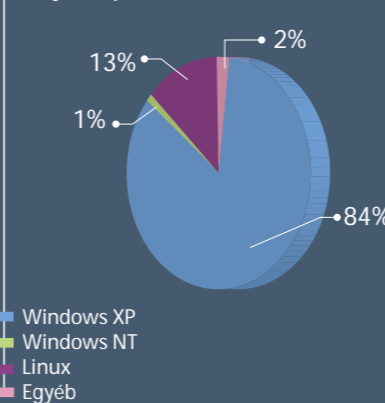
Milyen időközönként telepíti újra Windowsát?



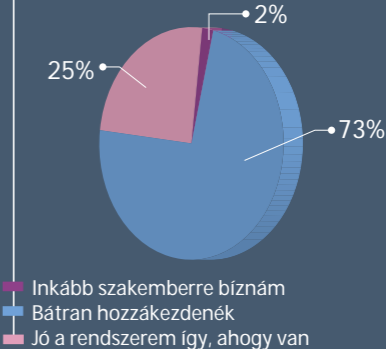
Bosszantja-e a Windows lomha bootolása?

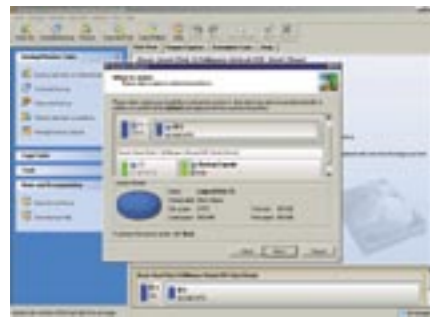


Milyen operációs rendszert használ?



Belevágná-e operációs rendszere újratelepítésébe?





Paragon Partition Backup: egy a sok hasonlóan kinéző partíciómásoló program között

Linuxok (Suse, UHU, BlackPanther, Knoppix és még sorolhatnánk) próbálgatását ajánljuk, mert még nincs egyetemes legjobb, csupán sok jó!

Réges-régi alaplap és CPU

A következőben kérem segítségüket: van egy régi Abit BM6 alaplapom. Menne-e ez az alaplap egy Celeron 900 MHz-es processzorral?

T. Attila

CHIP Ilyen esetekben a gyártó honlapján kell először szétnézni – itt, ha még megtaláljuk régi alaplapunk dokumentációját, megkereshetjük benne a támogatott processzorokat. Ha a dokumentációban nem, a legfrissebb BIOS-verziók leírásában találhatjuk meg ezt. A régi BM6 esetén legalább a QT verzióját kell telepítenünk, de így is csak a 600 MHz-es (9x66) Celeron a leggyorsabb, amit beletehetünk, abból is csak a másfél voltos, CBO stepping vagy ez előtti verziókat. Ezt már nyugodtan tunigolhatjuk, nem fogunk sokat veszteni rajta.

Wide monitort tessék!

Monitorvásárláson töröm a fejem, és már kinéztem több modellt is, amelyek megfelelnek az igényeimnek. A dilemmám az, hogy széles (wide) vagy normál monitort vegyek-e (19" TFT LCD-k közül szeretnék választani)? Nagyon tetszenek a széles képernyőjű monitorok (pl. Samsung 940BW), de nem tudom, hogy a videokártyám (Radeon 9500Pro) vajon képes-e az 1440x900-as kép megjeleni-



PowerStrip: még egy régi, Radeon 8500-as kártyából is kihozható bármilyen felbontás

tésére (a leírásában csak 4:3-as felbontások vannak). Ezen kívül szeretném megtudni, hogy ha egy játékot nem széles képernyőre készítettek, akkor hogyan fog megjelenni egy ilyen monitoron?

K. Csaba

CHIP A felbontással nem lesz gond, elég a legújabb Catalyst meghajtót felrakni, a Radeon 9-es családjá biztosan támogatja még ezt a felbontást is. Régebbi kártyával is előcsalogathatók a nem szokványos felbontások, de ehhez a PowerStrip feltelepítése és beállítása szükséges (www.entehtaiwan.com).

Ha a játék nem szélesvásznú (jellemzően a konzolátíratok azok), akkor a monitoron kell beállítani, hogy eredeti arányában vagy a képernyőre széthúzva jelenítse meg a rá kerülő képet. A legtöbb játék beállításai között egyébként már nem csak 4:3-as felbontásokat találunk, és igen gyakran a Wide opció is külön kapcsolható.

Gyorsítás után lassú

Van egy olyan gondom, hogy a Windows bootolásánál a csík 25-ször megy végig, szóval nagyon sokat kell várni, és ezt a sebességet a PC Booster 3-as verziójának felrakása után sikerült elérnem. A konfigurációm: Gigabyte



Windows startup: régen még nem kellett „szórakoztatni” a felhasználókat futó sávokkal, elég volt egy szimpla bemutatkozó kép

K8NF9 Ultra, AMD Athlon64 3200+, Gigabyte Radeon X1800XL 256MB, 2x512 MB DDR400 Corsair, Maxtor 120 GB SATA HDD, Pioneer DVR-109BK DVD-író. A Windows XP SP2-es angol verzióját használom. A winchester már az előző konfigurációmban is szerepelt, amelyen szintén ez az XP volt, és ott PC Booster nélkül csak 2-3 „csiknyit” töltött (az egy Athlon XP 2500+, 512 MB DDR400 alapú gép volt). Már a rendszer telepítése után, a programok, illetve a driverek felrakása előtt is legalább ennyit töltött.

D. Ferenc

CHIP A PC Booster a PC-t, pontosabban fogalmazva a Windowst, illetve annak használatát teszi gyorsabbá. Mivel ez egy windowsos program, egyáltalán nem ajánlom a meghajtó programok előtti telepítését, ez is oka lehet annak, hogy nem lesz gyorsabb a rendszer. Indulásakor vélhetően a PC Booster hatására kisebb programokat futtat, netán várakozik a talán nem is létező hálózatra. A rendszer telepítése előtti lassúságot okozhatja a merevlemez lassúsága is (sokat villog, lassan olvas), de még akár a processzorra gyengén felrakott vagy hibás ventilátorral rendelkező hűtő is, ilyenkor a processzor inkább lassít, nehogy el-füstöljön.

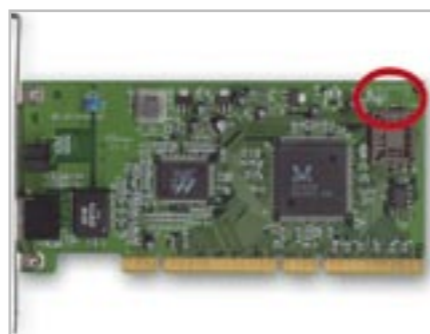
Más esetekben az is előfordulhat, hogy a régi meghajtót csak átrakjuk a másik gépbe – az felismeri a hardvereket, és működik (mert egyébként működik), csak nagyon lassan. Az újratelepítés ilyenkor indokolt.

Varázslatos csomag, azaz WOL

Nyomatószervertként egy PIII konfigurációt használok Windows XP-vel. Hogyan lehet elérni, hogy a hálózatról jövő nyomtatási parancs külön egeres beavatkozás nélkül felélessze a Power Save állapotban levő gépet?

B. György

CHIP A hálózaton keresztül felébreszthető PC-nek a Wake-On-LAN (WOL) funkciót kell ismernie. Ennek használatához több feltétel teljesülésére van szükség: a hálózati kártyának ismernie kell a WOL-t, ehhez háromtűs csatla-



WOL csatlakozó: a legtöbb hálózati kártya ismeri, az olcsóbbakról viszont lespórolják

kozót is elhelyeznek rajta. Ezt kell az alaplap hasonló csatlakozójához kötni egy háromeres kábellel (esetünkben lehet, hogy a csatlakozó hiánya lesz az akadály), és a BIOS Power Management részében engedélyezni a Wake On LAN funkciót. Alaplapra integrált hálózati kártyánál erre a kábelre nincs szükségünk. Ha ezek és a Windows alatt a hálózati kártya meghajtó

programja is jól működik, azt a szunnyadó gép kártyájának Link LED-je jelzi.

A gépet kívülről egy WOL hívással, egy speciális „Magic Packet” névre hallgató csomaggal lehet feléleszteni. Erre is van program, amelyet a WOL <MAC cím> paranccsal lehet indítani, akár egy létrehozott Print.bat fájlból. Az egyik ilyen program letölthető a www.gammadyne.com alatti Download oldalról. A gond inkább azzal lesz, hogyan futtatjuk le ezt a programot a nyomtatás előtt: mivel olyan program tudomásunk szerint nem létezik, amely nyomtatás előtt elindít egy programot – csak az automatizálást végző programokhoz fordulhatunk. Elég nagy tudású az Automize (www.hiteksoftware.com), és az Autot! (www.autoitscript.com) sem tűnik rossznak. Ezek konfigurálása nem egyszerű, ha nyomtatás előtt akarunk valamit végrehajtani. Járható megoldásnak tűnik, ha a dokumentumokat PDF-be küldjük a PDF995 (www.pdf995.com) vagy a CutePDF (www.cutepdf.com) programokkal, felélesztjük a nyomtatószervert, majd a keletkezett PDF-et kinyomtatjuk. Ez a megoldás hosszabb ugyan, de sok automatizálásra használható program inkább ad lehetőséget új fájlok (pl. PDF) adott könyvtárban való megjelenésének figyelésére, mint programok valamilyen feladat előtti futtatására.

Ha valakinek egy kipróbált, működő módszere van erre a feladatra, az írja meg nekünk, közzé fogjuk tenni!

Magyar video-szerkesztő program

A régi videokazettáimról vittem fel különböző képeket, anyagokat. Egy adott képanyagnál egyes képkockák rossz minősége miatt előfordult, hogy vágni kellett. A szerkesztéshez a Sony Architect 3.0, illetve a Sony Vegas 6.0 programokat ajánlották, de mivel nem tudok angolul, magyar nyelvű, részletesebb leírást keresek. Hiába fordultam a Sony Hungary Kft.-hez, illetve kerestem a Google-



AVIEdit: egyszerűnek tűnik, de hasznos is lehet

ban, nem jutottam eredményre. Tekintettel arra, hogy 71 éves, egyedül élő, toldokocsiban ülő mozgássérült vagyok, nem szeretnék megvenni egy olyan terméket, amelyről keveset tudok. Rádásul a Pinnacle videoszerkesztők számomra túl bonyolultak. Mit ajánlanak?

N. József

CHIP A fizetős programok közül a NeroVision Express javasoljuk, amely esetleg egy már meglévő Nero Premium csomagjának a része, csak általában észre sem vesszük. Igen jó a Canopus Let's Edit2 programja, ez magyar (www.canopus.hu), még az ára sem vészes, kipróbálható verziója pedig letölthető. Az ingyenes programok biztosan nem zsákbamacsok, az AVIEdit (www.am-soft.ru) egészen egyszerű. Hátránya éppen ez az „egyszerű” kezelői felület, és az, hogy a dokumentáció nem magyar. Végül a sokak által ismert és kedvelt VirtualDub programot is ajánljuk, ehhez ugyan nem jelent meg magyarítás, de ingyen letölthető és használható.

Kedves Olvasóink!

A szerkesztőségbe küldött leveleik tárgyát (Subject) kérjük, írják át „CHIP olvasói rovat”-ra.

CHIP nyereményklub

A CHIP magazinban szereplő játékokkal, vetélkedőkkel, olvasói kutatásunkkal, hírlevelünkkel havonta értékes nyereményekhez juthat. Ne legyen tehát rest, fejtse meg rejtvényeinket, s csatlakozzon Ön is nyereményklubunkhoz.

Szeptember havi nyerteseink:

Olvasói kutatásunk résztvevői közül féléves Computer Panoráma magazin előfizetést nyertek:

Perutek Csaba, Budapest
Bíró György János, Budapest
Nemes Teréz, Veszprém

CHIP kvízünk díja egy Corel Paint Shop Pro X grafikai program volt, amelynek tulajdonosa Marton Péter zalakomári olvasónk lett.

A Tesztelje és tartsa meg játékunk nyertese Zarka Márton böcsi olvasónk, aki egy Albacomp notebookot vehetett át.

CHIP hírleveli Játékunk résztvevői közül féléves CHIP magazin DVD-mellékletes előfizetést nyert Szokoli Lászlóné ráckeresztúri olvasónk.

Nyerteseinknek szívből gratulálunk!



IEEE 1680 előírásrendszer

Vizet prédikálnak?

» Az egy évnél is fiatalabb IEEE 1680 minősítésrendszer főleg a számítástechnikai termékek környezetbarát(abb) gyártására, használatára és megsemmisítésére alkották meg a szervezet szakértői. Sajnos azonban úgy tűnik, ez nem hat majd kényszerítő erővel a cégóriásokra. Az IEEE 1680 kikötései ugyanis csak részben kötelezők, jó részük csak opcionális, amelyek teljesítése nélkül is viszonylag magas minősítést lehet elérni. A környezetvédők (és valószínűleg a vásárlók nagy része is) aggódva tapasztalhatja azonban, hogy azok a pontok, amelyek meglete kötelező bármilyen minősítéshez, gyakorlatilag nem tartalmaznak a



Notebook akkumulátorok: nem az IEEE 1680 rendszer fogja kiszűrni nehézfém tartalmukat

környezet megóvására valóban alkalmas előírásokat. Ezek között a pontok között van a termék súlya, garanciája, időtartama, az újra felhasznált anyagok tömegszázalékos aránya. Az opcionális pontok között találjuk azonban az igazán fontos tételket, mint például a nehézfémek alkalmazásának elkerülését.

Hitachi DVD/HDD hibrid kézi kamera

3 tároló egyetlen kamerában

» Újabb kézi kamerával bővíti Wooo elnevezésű termékvonalatát a Hitachi. A DZ-HS303 videokamerával háromféleképpen – 8 cm-es DVD-RAM, DVD/RW és DVD-R lemezekre, SD me-

móriakártyára és a beépített 8 GB-os merevlemezre – rögzíthető videofelvétel, és a Hitachi állítása szerint a felhasználók szabadon, a felvétel megszakítása nélkül válhatnak a tárolók között. A kamera 1/3"-os CCD érzékelőt kapott, emellett szolgáltatásai közé tartozik még a külső mikrofoncsatlakozó, a videofény, a 2,7 colos LCD kijelző és a 10x-es optikai zoom. A DZ-HS303 bevezető ára körülbelül 240 ezer forint körül lesz.



Vásárlás az eBay-en

Szigorú bírálat

■ A Bonni Egyetem nemrégiben közzétett tanulmánya az eBay-en keresztül vásárlások és eladások emberi motivációját vizsgálta. Eredményként mindenekelőtt egy meglehetősen éles hangú kritikát kaptak. Mind a törzsvásárlók, mind a profi eladók szerint az eBay egyre jobban hasonlít egy limlomokat árusító bolthoz, illetve különféle hamisítványok értékesítőhelyéhez. A tanulmány szerint a megkérdezettek 40 százaléka olyan holmikat adott el, amelyekre már nem volt szüksége. Az is kiderült, hogy a vásárlók 5 százaléka céltudatosan vásárol árukat, hogy ezeket később nyereséggel adja tovább.

Shuttle XPC autókhoz is PC az autóban

» A kisméretű számítógépeiről (SFF: small-form-factor) ismert Shuttle az első CarTronics kiállításán mutatta be egyelőre még fejlesztés alatt álló, autós felhasználást megcélzó projektjét. A cég ismert XPC termékén alapuló autós szórakoztató- és információs rendszer kifejlesztésére a Shuttle idén körülbelül kétmilliárd dollárt szán.

A tajvani kiállításon a gyártó egy S-osztályú Mercedesbe szerelve mutatta be a prototípust, amely a két hátsó ülés között kapott helyet. A rendszer lelkét alkotó XPC SN21G5 miniPC segítségével különféle multimédiás alkalmazások, navigációs program futtatható, a vezérlésre pedig hangfelismerés szolgál. A beépített 3G-s modem segítségével a külvilággal is kommunikálhatunk (például Skype, MSN vagy más programok segítségével). Az apró számítógépben Athlon 64

3700+ CPU és 1 GB-nyi memória található, egy speciális tápegység segítségével pedig közvetlenül az autó 12 V-os rendszerére kapcsolódik. Az operációs rendszer egyelőre a Windows XP SP2, a megfelelő hangfelismerő-rendszerrel kiegészítve, de a Shuttle a későbbiekben áttér majd a Windows Vistára. A miniszámítógép mellett a rendszerhez tartozik még három LCD monitor (kettő a hátsó ülők számára, egy pedig a műszerfalban) és négy webkamera. A hangért két mélyláda, tizenhárom hangszóró és négy mikrofon felel, adat-



bevitelre pedig két billentyűzet és egy trackball használható. A rendszer bővítésében négy USB port segít.

Maxell 300 GB-os holografikus lemez

Itt a holografikus adattárolás

» Valóra vált az oly régóta tárgyalt holografikus adattárolás: a Maxell az InPhase Technologies-szal együtt a karácsonyi szezonban dobja piacra holografikus lemezeit. A 300 GB-os lemezeket valamikor 2008-ban váltják majd a második generációs, 800 GB-os típusok, és 2010-ben már az 1,6 TB-os korongok is elérhetőek lesznek.

A 300 GB-os lemez adatátviteli sebessége 20 MB/s körül van, de ahogy a technológia fejlődik, a jövőben ez is növekedni fog. Jelenleg többféle méreten dolgoznak, beleértve a bélyeg, hitelkártya és a hagyományos CD méretet. Kezdetben a technológia a vállalati szférát célozza, hiszen ára



Maxell 300 GB holografikus lemez: azért van még esélye a Blu-ray-nek és a HD DVD-nek

meglehetősen borsos (a meghajtó 15 000 dollár, a lemez 120–180 dollár), ám hamarosan beindul a tömeggyártás is 75–100 GB közötti kapacitású lemezekkel.

Intelligens teleszkóp Ember nélkül

» Egy egészen különleges, Stella névre keresztelt megfigyelőközpontot helyezett üzembe Tenerifén a Potsdami Asztrofizikai Intézet. A Stella automatikusan dolgozik, azaz személyzet nél-



Mesterséges intelligencia: a Stella személyzet nélkül dolgozik

kül pásztázza a világűr. Az új megfigyelőközpont mindkét tükörteleszkópjának a Napot és a Földhöz hasonló bolygórendszereket kell felkutatnia. Ahhoz, hogy önállóan el tudja dönteni, mit vizsgáljon, a Stella komputerét egy listával látták el, amely a lehetséges megfigyelendő objektumokat tartalmazza. A vezér-

lőszoftver különböző szabályszerűségek alapján állapítja meg az égbolt eseményeit, s tervet állít fel az ismert objektumok periodikus megfigyelésére.

A tesztfázis közben persze problémák is adódtak: férgék másztak be a létesítménybe, nem találták az utat kifelé, és kimúltak. A vegyszerek most már féregmentesen

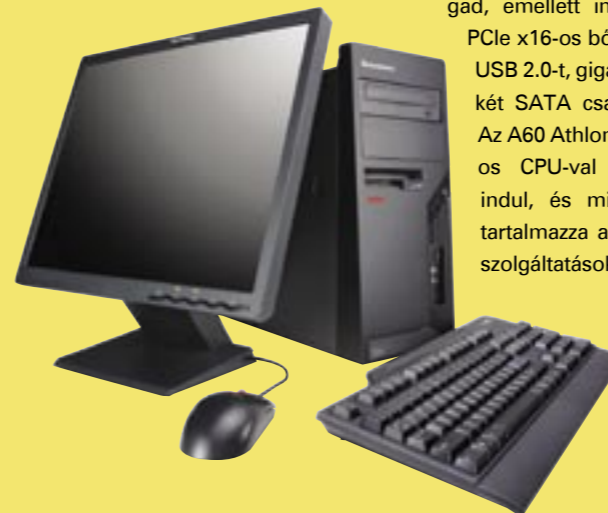
tartják az állomást. Ráadásul az időjárás is megviccelte időnként a megfigyelőállomást, most viszont már saját előrejelző rendszere van, s idejében be tudja csukni a teleszkóp tetejét. A mérési adatok kiértékelését persze nem akarják a tudósok az intelligens műholdra bízni: maguk keresik ki az adatokból a lényegét.

Lenovo A60

AMD mindenhol

» A legújabb AMD partnerek közül jelenleg a legnagyobb hírvért a Dell kapta, ám a Lenovo eközben bemutatta AMD-s asztali

gépét, az új ThinkCentre A60-at. Ez a világ első ThinkCentre gépe, amely AMD-s alapokra épül, és amelybe a Lenovo igazán jó hardvereket válogatott össze. Az NVIDIA nForce 6100-as (GeForce 6100+nForce 410) alaplap bármilyen AM2-es CPU-t fogad, emellett integrált VGA-t, PCIe x16-os bővítőhelyet, hat USB 2.0-t, gigabites LAN-t és két SATA csatlakozót kínál. Az A60 Athlon 64 X2 4200+-os CPU-val 700 dollárról indul, és minden változat tartalmazza a ThinkVantage szolgáltatásokat.

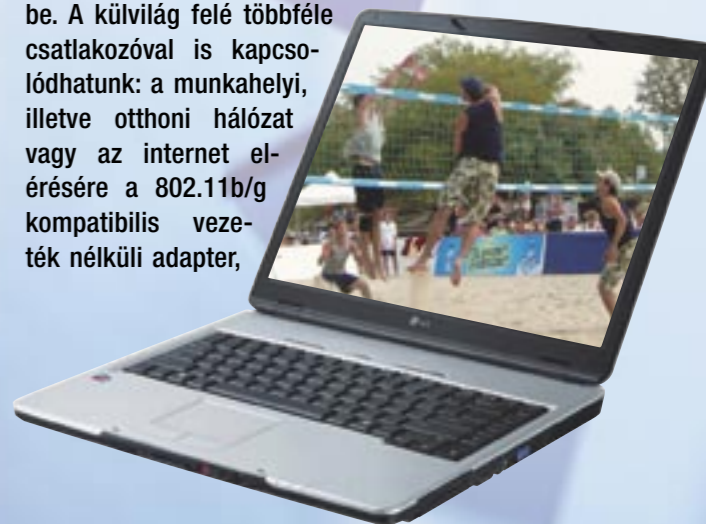


LG K1 Express

Kedvező ára mellett kiváló teljesítménnyel és kifejezetten igényes külsővel rendelkezik az LG új, K1 névre hallgató noteszgépe. A lehető legjobb ár-érték arány elérése érdekében az LG mérnökei minden lehetőséget kihasználtak, ugyanakkor nagyon vigyáztak arra, hogy a felhasználó számára nyújtott élmény ne csökkenjen.

A gép külalakja, a céghez méltóan, nagyon elegáns, az ezüstsínű fedőlap és a mattfekete oldalak is jól néznek ki. A hardver tekintetében sem kell kompromisszumot kötnünk: a K1 Express alapját az Intel i915GM lapkakészlet adja, amelyhez a mai alkalmazások többségével könnyedén megbirkózó Intel Celeron M 380-as processzor (1,6 GHz-es működési frekvenciával) és 512 MB memória tartozik (ez egészen 2 GB-ig bővíthető). A kifejezetten szép színekkel rendelkező, 15 colos kijelző felbontása 1024x768 pixel, a meghajtásáért pedig a lapkakészletbe integrált Intel GMA900 grafikus gyorsító felel.

Adatainkat a 60 GB-os merevlemezre tárolhatjuk, archiválásra pedig az összes létező lemezformátumot kezelni képes Super Multi optikai meghajtó vehető be. A külvilág felé többféle csatlakozóval is kapcsolódhatunk: a munkahelyi, illetve otthoni hálózat vagy az internet elérésére a 802.11b/g kompatibilis vezeték nélküli adapter,



10/100-as Ethernet-csatoló vagy a beépített hagyományos modem használható.

Hardverbővítésre a régebbi PCMCIA csatlakozó mellett egy, a hozzá képest kétszeres átviteli sebességet kínáló ExpressCard bővítőhely is rendelkezésre áll. Külső eszközöket pedig a három rendelkezésre álló USB 2.0-s porthoz, illetve FireWire bemenethez csatlakoztathatunk, ezeken felül memóriakártya-olvasót, tévé- (S-Video, illetve kompozit) és monitorkimenetet találunk a gép oldalain.

A Windows XP Home operációs rendszerrel érkező géphez a Cyberlink PowerDVD, Power2Go, PowerProducer és InstantBurn szoftverek mellett egy rendszer-visszaállító CD-t is kapunk. (x)

Azt beszélik, hogy...

...EGY NEMRÉGIBEN ELKÉSZÜLT TANULMÁNY SZERINT ÉBRÉDESKOR AZ EMBERI AGY „BEKAPCSOLÁSA”

kísértetiesen hasonlít egy számítógép bootfolyamatára. Párhuzamot lehet például vonni már az egyik legelső tevékenységénél is, amikor is a PC betölti az operációs rendszert. Az agy ilyenkor nitrogén-monoxidot küld a talamuszba,



Firefox gabonakőr: kreatív üzenet a földlakóktól

aminek hatására az agy képes lesz sokkal komplexebb feladatok elvégzésére is. Az első pillanatokban rengeteg külső információ is érkezik, mint például a felkelő nap fénye, az ébresztőóra csörgése, amelyekre az agynak reagálnia kell, feldolgozni ezeket az adatokat, és komplex feladatokat elindítani (pl. a vekker lekapcsolása). Noha a Wake Forest Egyetem kutatásában felhasznált párhuzam elsősorban erőltetettnek és furcsának hangzik, a kísérletek rávilágítottak arra, hogy az egyelőre még alig ismert agy olyan, látszólag primitív egységei, mint a talamusz és az ebbe bejutó nitrogén-monoxid is kulcsfontosságú szerepet játszanak az életben. A nitrogén-monoxid másik fontos szerepe a véráram kontrollálása, így például a Viagra is ezt célozza meg azzal a „kéréssel”, hogy juttasson több vért a nemi szervbe.

...AMERIKÁBAN A THOMSON FINANCIAL NEVŰ VÁLLALAT MÁRCIUS ÓTA KÍSÉRLETI JELLEGEL az egyszerűbb híreket egy speciális program segítségével írta meg. A főképp pénzügyi mozgásokra, tőzsdehírekre specializált programnak mindössze 0,3 másodperc van szüksége, hogy elkészítsen egy hírt avagy sajtóbejelentést, ráadásul ezt automatikusan publikálja a neten, és szétküldi az adott listán szereplő címekre is. A cég vezetősége – látva a hibátlan működést – szeretné kiterjeszteni a szoftver működését általánosabb hírek megírására is, és alkalomadtán akár áruba is bocsátani.

A szakértők szerint az ilyen szoftverek elterjedése hamarosan bekövetkezhet, hiszen egy-egy egyszerűbb hírmegírásához csupán össze kell „fésülni” néhány sajtóbejelentést, formázni és már kész is az anyag. Ugyanakkor a komplex elemzéseket igénylő hírek továbbra is szakértőt igényelnek, bármilyen területről is legyen szó. A szoftvertervezői ezt nem is vonják kétségbe, ám az egyszerű, hivatalos jelentéseket feldolgozó hírzésben lassan teret nyerhetnek a hasonló szoftverek, így az újságíróknak elég idejük marad a népszerűsítésnek. A helyszín ezúttal Oregon volt, ahol az Oregon Állami Linux Felhasználók Csoportja (OSLUG)

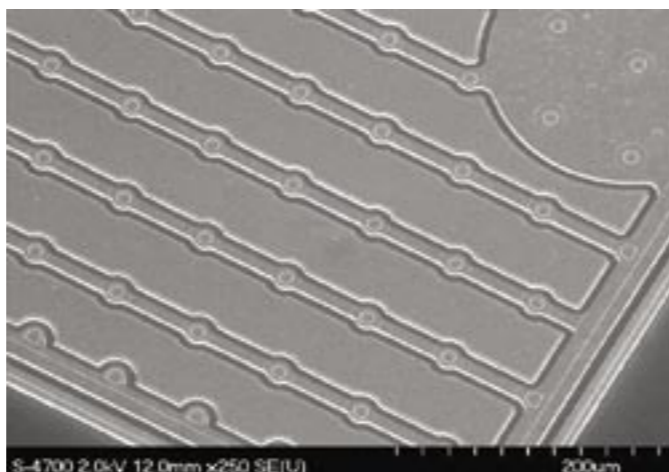
...A FIREFOX INGYENES WEBBÖNGÉSZŐ SZOFTVER TÖRETLEN NÉPSZERŰSÉGE immár a weboldalak támogatásában és a piaci erőviszonyokban is határozottan érezhető. Egy egyetemistákból álló csapat ezúttal egy igazán különleges módját választotta a népszerűsítésnek. A helyszín ezúttal Oregon volt, ahol az Oregon Állami Linux Felhasználók Csoportja (OSLUG)

Gyorsuló tranzisztorok

Áramkörök 100 THz felett

» A mára oly nagy karriert befutó félvezető technológia hajnalát a bipoláris tranzisztorok megalkotása jelentette. Bár több más tranzisztortípust is feltaláltak azóta (például a MOS és CMOS processzor építőkövei), a bipoláris tranzisztor sikere töretlen, főképp rendkívül nagy kapcsolási sebessége miatt. Eme kapcsolási sebességet sikerült megdupláznia Peter Ashburn professzornak, aki kutatócsoportja és az STC Microelectronics segítségével

110 THz-es frekvencián üzemeltette az egyszerű áramkört. (Meggjegyezzük, hogy a régi rekord kétszeres túllépése csak a szilícium áramkörök csoportjára igaz, szilícium-germánium tranzisztorokkal eddig is érték már el hasonló kapcsolási gyorsaságot). Az első hallásra is meglepő sebességet fluorinjektálás segítségével érték el. A kísérleti eredmények természetesen nem jelentik azt, hogy a közeljövőben ilyen sebességű, komplexebb áramkörökkel is találkozhatunk.



Az első tranzisztortípus: még mindig a legnagyobb kapcsolási sebességgel

Napfényt gyűjtő ablaküveg

Sötétben izzó ablakok

» Azok számára, akiknek az ablaka szerencsétlen módon egy tűzfalra vagy egy sötét kis utcára néz, megoldást jelenthet a természetes fény pótlására a Sharp fejlesztette üveglablak. A speciális üveg nappal begyűjti, majd szűrőketkor tovább sugározza a napsugarakat. A LumiWall elnevezésű ablak két réteg üvegből áll, közte egy vékony rétegű szolár panelel. A panel összegyűjti a napenergiát, majd amikor kint sötétedik, izzani kezd. Az ablak kevésbé átlátszó, ugyanis a szolár réteg napfényben sötét, de azok számára, akiknek nincs miért kinézniük az ablakon, viszont gaz-

dag fényforrásra van szükségük, megoldás lehet. A termék árát még nem jelentették be, de valószínűleg nem lesz olcsó, és először ipari használatban értékesítik majd.



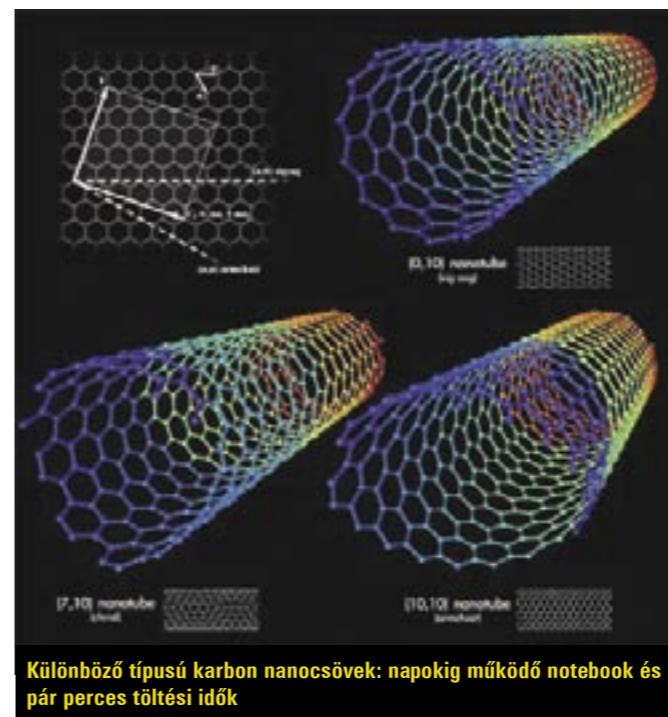
Sötétben izzó ablakok: azok számára, akiknek nem jók a kilátásaik

Nanocsöves cserélhető elemek

Korszakváltás a hordozható elektronikában?

» Egy ScienCentralNews-ban megjelent beszámoló szerint az MIT kutatói felfedeztek egy új elemgyártási technológiát, amelyhez nanocsövek milliőit használnak. Továbbá, a hagyományos elemgyártáson, az új típusú elemek kondenzátorokra épülnek. A kondenzátor két egymáshoz közel lévő fémelektroda segítségével őrzi meg a töltést, amelynek nagysága egyenesen arányos az elektrodák felületével. Mivel a ha-

gyományos elemméretek esetén ez a felület túl kicsi, a kutatók úgy küzdötték le ezt a nehézséget, hogy nanocsötűkék millióival borították be az elektrodák felületét. A kutatócsoport vezetője, Joel Schindall szerint az elem újratöltése másodpercek kérdése lesz órák helyett, és talán több százezerszer is megismételhető. A kutatócsoport azt szeretné, ha ez a forradalmi technológia öt éven belül megjelenne a piacon.



Különböző típusú karbon nanocsövek: napokig működő notebook és pár perces töltési idők

PlexEraser

DVD-megsemmisítő

» Az optikai lemezt általában védeni kell minden fizikai behatástól. Létezik azonban olyan eset is, amikor szeretnénk megsemmisíteni a lemezen lévő információt, hogy az ne kerülhessen illeték-

telen kezekbe. Ennek legegyszerűbb módja, ha eltörjük a lemezt, megkarcoljuk – vagyis fizikailag lehetetlenné tesszük az olvasását. Ám ez veszélyes is lehet, ettől a Plextor cég PlexEraser nevű készüléke óvhat meg minket. A PlexEraser PC-s egység nagyjából 6 perc alatt tesz olvashatatlanná egy lemezt, ráadásul ez bármilyen típusú lehet, beleértve a gyári CD-eket is.



The Ultimate Gaming Power



GECUBE X1950XTX

- 512MB/GDDR4/Shader Model 3.0
- ATI RADEONV580+ (90nm) GPU-val felszerelve
- 90 nanométeres GPU
- Új „High Dynamic Range” vizuális effektek
- 512 MB, 256 bit (512 bit Belső ring busz) GDDR4 memóriával
- 48 párhuzamos pixeles csővezeték
- Dual DVI (2 Dual-Link) + HDTV + D-sub (by dongle) támogatás
- CrossFire™ képes

GECUBE X1650PRO

- 256MB/GDDR3/Shader Model 3.0
- ATI RADEONR530XT(90nm) GPU-val felszerelve
- 90 nanométeres GPU
- Új „High Dynamic Range” vizuális effektek
- 256 MB, 128 bit (256 bit Belső ring busz) GDDR3 memóriával
- 12 párhuzamos pixeles csővezeték
- Dual DVI (2 Dual-Link) + HDTV + D-sub (by dongle) támogatás
- 6x Adaptiv „Anti-Aliasing”
- CrossFire™ képes

GECUBE X1300XT

- 256MB/DDR2/Shader Model 3.0
- ATI RADEONV530PRO (90nm) GPU-val felszerelve
- 90 nanométeres GPU
- Új „High Dynamic Range” vizuális effektek
- 256 MB, 128 bit (256 bit Belső ring busz) GDDR2 memóriával
- 12 párhuzamos pixeles csővezeték
- DVI (Dual-Link) + HDTV + D-sub támogatás
- 6x Adaptiv „Anti-Aliasing”
- CrossFire™ képes

*all specifications are subjected to change without notice.



Cédrus Számítástechnikai Kft.
Hungary, 1142 Budapest, Tatai u. 93/A
TEL: +36-1-450-1266 FAX: +36-1-450-1268
www.cedruskt.hu
Contact: cedrus@cedruskt.hu

Havi bosszúságaink

Szegény gazdagok...

» Közkedvelt, ezért gyakran elhangzó, ám nem kevésbé demagóg vitaindító érv szoftverlegalizációs ügyekben a szoftverek árának az országok átlagkeresetéhez viszonyítása. Egyrészt ez az érv általában nem világméretű kompenzációs egyeztetőtanács létrehozása miatt kerül elő, inkább csak az illegális felhasználás kimagyarzására tett kísérletként. Másrészt nem igazán várható el egy szoftverkiadótól, hogy árait minden országban átkalibrálja az átlagkereset függvényében – különösen, hogy ez esetben mindenki a harmadik világ legszerencsétlenebb országaiba járna, hogy néhány dollárért szerezen be százezer forintos programokat. Arról nem is beszélve, hogy mi sokkal-sokkal jobban élünk annál – mellőzve a politikát –, hogy ilyen trükkökhöz alacsonyodjunk le. Sőt, a jelek szerint annyira jól élünk, hogy akár többet is adunk egyes termékekért annál, amennyi a világgiazi árak. Az IT-piacon például gyakorta, és előszeretettel.

E számunkban is foglalkozunk a szélesvásznú képernyőkkel, sőt, szerkesztőségünk tagjai, pontosabban bankszámláik között is „pusztít” ez a divat. Több kollégám is igen boldog tulajdonosa egy-egy 24 inches, 16:10-es arányú TFT-nek. Magam is szeretnék csatlakozni ehhez a klubhoz, de újra és újra elrettent a termékek ára. Sőt, mostanában kifejezetten megőrjít. Nagyjából azóta, hogy az általam vágyott, idehaza valamivel háromszázezer forint fölött kapható Dell 2407WFP monitorot megláttam a Dell amerikai webshopjában 750 dollárért, azaz – a szeptember eleji középárfolyam szerint – 160 000 forintért. Ugyanez a helyzet a legtöbb 24 hüvelykes, szélesvásznú monitorral: amerikai átlagárak minimum száz, de hagyományosan drága gyártóknál akár kétszázötvenezer forinttal is olcsóbb a hazainál.

Természetesen erre is van magyarázat: a szállítási költség; az eltérő forgalmi adók; a mennyiségi kedvez-

mény hiánya a kis felvevőpiac miatt; az eltérő viszonteladói hálózat-modell. És főként az, hogy az árak annyival átlagember inkább külföldről szereze be ezeket a termékeket – főleg, hogy a legtöbb boltban csak az adott országban érvényesíthető garanciával árulják őket. Ekkora különbségnél azonban az ember azon kapja magát, hogy külföldi webboltokat keres, amik szállítanak Magyarországra.

Akad is ilyen amerikai e-üzlet, nem is egy. Azonban ilyen kis tételnél a postaköltség igen komoly tényező. Futárszolgálattal nagyjából 3–400 dollárért érkezik házhöz a monitor napokon belül.

Hagyományos nemzetközi postát választva már csak 100–125 dollárral nőnek kiadásaink, igaz senki nem vállal garanciát rá, hogy csomagunk sértetlenül, vagy egyáltalán megérkezik. A megérkezés öröme természetesen áfá-t is kell fizetnünk, így a monitor már 225 000 forintba került (futárral 270 000). És garanciája nem érvényesíthető Magyarországon. Egy háromszázezer forintos monitor tökéletes állapotban persze még így is nagyon megéri 225 000 forintért. Csakhogy közben annyi a kockázat és idegeskedés, hogy a legtöbb embert eltántorítja a vásárlástól – a cégeknek így tulajdonképpen igaza van. Részben.

Másrészt viszont az árkülönbség még így is túl nagy. Ugyan nem értek a világgazdasághoz, de még ez a 230 000 Ft túl alacsony összegnek tűnik ahhoz, hogy az általában 10% IT nagy és kiskereskedelmi haszonkulcs 310 000 forintot csináljon belőle. Kénytelen vagyok azt hinni – nyilván tévesen –, hogy a gyártó-disztribútor-nagykereskedő-kiskereskedő négyesfogat egy vagy több tagja igen szép hasznot húz abból, hogy az ilyen drága monitorok iránt – főként az árak miatt – kicsi a kereslet.

Györi Ferenc ■

Xbox 360

Novembertől a boltokban!

» 2006. november 3-ától Magyarországon (és egyúttal Kelet-Európában) is kapható lesz az új-generációs játékkonzol, az Xbox 360 - nálunk természetesen a honosított változat. Ez tehát a hivatalos debütálás, hiszen az eddigi példányok magánimportként kerültek az országba. A megjelenési dátummal együtt a Microsoft a magyarországi piacon várható árakat is közzétette, így az Xbox 360 éppen egy forinttal lesz kevesebb 100 ezer forintnál.

Az alapgéphez több, új kiegészítő is érkezik még az idén, amik remélhetőleg hazánkban is kaphatóak lesznek. A külső egységként csatlakoztatható HD DVD lejátszó

a filmkedvelőknek jelenthet hasznos extrát, de játékkiegészítők, kamera és mozgásérzékelő is tervbe vannak véve. Fontos hír továbbá, hogy várhatóan a Vista operációs rendszerrel erősített PC-k képesek lesznek együttműködni az Xbox 360-nal.



Borland

Újra itt a Turbo!

» A Borland első terméke volt a Turbo Pascal 1.0, amit számos verzió követett egészen a 7.0-ig. A cég most, a Turbo név felélesztésével az immár 23 éves Turbo Pascalnak állít emléket. Az új Borland termékek a Turbo Delphi for Win32, a Turbo Delphi for .Net, a Turbo C++ és a Turbo C# neveket fogják viselni. A Turbo termékek Explorer kiadá-

sai inkább az otthoni felhasználók, és a diákok számára készültek – ingyenes letölthetőséggel! A fizetős Professional változat – jóval több komponenssel – pedig az egyéni fejlesztőknek szól. A még nem gyakorlott felhasználók segítése érdekében a Borland egy közösségi oldal elindítását tervezi, ahol rengeteg cikk, videó és ismertető lesz elérhető.

RFID a gyógyszerhamisítványok ellen

Hitelesített gyógyszerek

» A világon átlagosan minden 12. receptre adnak ki olyan orvosságot, amelyik hamisítványnak bizonyul – állapította meg az Egyesült Államok Országos Élelmiszerbiztonsági és Gyógyszerészeti Hivatala. A megdöbbentő szám érthetővé válik, ha figyelembe vesszük a gyógyszeripari termékek, meglehetősen bonyolult ellátó láncolatát: a gyógyszerek akár tíz kézen is átmehetnek a gyártás helyszínetől az értékesítés pontjáig.

Az IBM a legkorszerűbb rádiófrekvenciás azonosító technikát, az RFID-t hívja segítségül, amelylyel automatikusan felkutatható és hitelesíthető az orvosságok útja a nagykereskedőkön át a kórházakig és gyógyszerárakig. Minden RFID árjelző termékegység-, doboz- és raklapszinten is rákerül a termékekre. Tartalmaznak egy egyedi azonosítót, amely – akár egy rendszám-tábla – visszaautal az írott terméktájékoztató adataira.

Canon: EOS 400D

A várva várt utód

» A Nikon D80-as kamerájára válaszul a Canon bemutatta a legnépszerűbb D-SLR fényképező-gépének, a 350D-nek az utódját. Az EOS 400D újdonságai között a legfontosabbak a 10,1 MPixeles CMOS érzékelő (1,6x-os gyújtótávolság a 35 mm-es rendszerhez képest), 9 pontos autofókusz rendszer, 2,5 colos képátlójú és 230 ezer képpontos LCD kijelző. A felhasználóknak várhatóan nagy örömet okoz majd az SLR kamerák legnagyobb problémáját, a könnyen bekoszoló érzékelőt megszüntető EOS Integrated Cleaning System (ISC). A rendszer lényege, hogy a CMOS érzékelőről ultrahang segítségével egyszerűen „lerázza” a ráakódott port egy ragacsos felületre, ahol aztán az megtapadhat.



A 400D működésén is gyorsítottak – a fényképezőgép bekapcsolása után már 0,2 másodperccel üzemkész, sorozatfelvételt pedig 3 FPS sebességgel készíthetünk. Szünet nélkül akár 27 JPEG, 10 RAW vagy 8 RAW+JPEG fotót örökíthetünk meg. A tárolóeszközön azonban nem változtatott a Canon: a 400D, elődeihez hasonlóan, CF kártyákra dolgozik.

Sony Mylo

Trendi wifi kommunikátor

» A Sony bemutatta Mylo névre keresztelt hordozható eszközt, amelyet minden elképzelhető funkcióval felszereltek, amire egy chatfüggőnek szüksége lehet. Méreteit és kialakítását tekintve a Mylo leginkább a PSP-re hasonlít, ám annál valamivel kisebb, és a 16:9-es, 320x240 pixeles felbontású kijelzőjét sem a játékkonzoltól örökölte. A wifi kapcsolatra épülő eszköz szétcsúsztatható, így az alsó felén egy teljes értékű QWERTY billentyűzet válik használhatóvá. A Mylo előre telepítve tartalmaz minden fontosabb



kommunikációs szolgáltatást: e-mail kliens, chatprogramok (pl. GoogleTalk, Yahoo! Messenger stb.) és a Skype-ot is. A készülék rendkívül gyors, bekapcsoláskor azonnal felcsatlakozik egy elérhető hotspotra, és automatikusan be is jelentkezik az összes általunk használt chatszoftverbe. A felhasználó kilenc online profilt tárolhat, így könnyedén korlátozhatja például, hogy az adott pillanatban kik lássák a chatszoftverekben. A Mylo erőssége, hogy a Skype kliens segítségével wifi telefonként is használható, emellett természetesen zenét és videót is lejátszik, és képnézetésre is alkalmas. A Mylo integráltan tartalmaz 1 GB memóriát, ám ez Memory Stick Duóval könnyedén bővíthető. A 350 dolláros eszköz akkumulátora kifejezetten erős, egyetlen feltöltés 45 órányi zenelejátszásra vagy 7 órányi intenzív használatra, avagy 3 óra Skype telefonálásra elegendő.

ASUS WL-700E wifi router

Fájlcserére született

» Az ASUS legújabb wifi routere olyan új és hasznos szolgáltatásokat kínál, melyeknek köszönhetően igazi bestseller válhat belőle. A WL-700E egy standard ADSL- és kábelmodem-kompatibilitással és 802.11b/g wifi-vel. Az igazán érdekes szolgáltatások alapja a 160 GB-os belső merevlemez, valamint a beágyazott Linux operációs rendszer. Ezeknek köszönhetően a router PC nélkül tudja futtatni a BitTorrent és FTP klienseket (valamint az iTunes-t



ASUS WL-700E router: mindenkinek hasznos szolgáltatások

is támogatja), így kiválóan alkalmas fájl cseréjére, FTP-szerver üzemeltetésére és még számos egyéb feladatra. Hasznos szolgáltatása még a három darab USB 2.0-s csatlakozás, amelyekre további merevlemezeket is köthetünk, így akár RAID-elhetjük is tárolóinkat a belső merevlemez (RAID1). Ezen felül a WL-700E egy időben akár hét torrent fájlt és tíz FTP/HTTP letöltést tud kezelni, megosztja a hálózaton az USB-s eszközöket (pl. a nyomtatót, a webkamerát stb.), és egy DMA (Digital Media Adapter) segítségével akár le is játsza tévén a rajta tárolt videókat és zenéket. Hasznos szolgáltatása még az automatikus sávszélesség-elosztás, így elkerülhető, hogy a rajta futó torrent vagy FTP kliens miatt használhatatlanná váljon az internet a rákapcsolt gépeken. Az UPnP-s WL-700E ugyanakkor az összes ismertebb titkosítási technológiát is ismeri és támogatja. A router várható ára 60–70 ezer forint körül lesz.

A HÓNAP SZÁMA

» A nyár utolsó hónapjának legnagyobb botrányhőse a Dell volt, ugyanis a cég 4,1 millió notebookakkumulátort hív vissza azok komoly problémája miatt. Ezel kapcsolatban a legmeghökkenőbb kijelentés azonban mégsem a Dellhez fűződik, hanem a Sonyhoz, aki ezeket az akkumulátorokat gyártotta. A visszahívásban a Dell és az Apple gépeit összevetve 5,8 millió akkumulátor érintett, ám a Sony hivatalosan is kijelentette, hozzá nem érkezett panasz a Sony notebookok akkumulátorait illetően,

ezért egyetlen akkumulátort sem hív vissza. Rick Clancy, a Sony szóvivője elmondta, a VAIO notebookok esetében mindössze két túlmelegedési esetről tudnak, amelyek közül az egyiknél később kiderült, egy utángyártott akkumulátor volt a tettes. A két partner visszahívási akciója a Sony-nak akár 258 millió dollárjába is kerülhet, és tovább nehezíti a cég helyzetét, hogy az ügyből kifolyólag az Amerikai Felhasználóvédelmi Bizottság (Consumer Product Safety Commission) vizsgálatot indított a Sony ellen.



RÖVIDEN

A SYMANTEC ELLENSÉGE

A Microsoft Windows Live OneCare már megjelenése hónapjában a második legkeresettebb vírusirtóvá lépett elő, ezzel érezhetően gyengítve a Symantec pozícióját. Ezt elsősorban alacsony árának köszönheti, mivel az amerikai Amazon online boltban akár 20 dollárért is beszerezhető.

JÖVŐBIZTOS ALAPLAPOK

Az Universal abit új prémium kategóriás, Intel 975X-es chipkészletre épülő lapjai, az AW9D és az AW9D-MAX a gyártó szerint már a négymagos, Kentsfield kódnevű processzorral is kompatibilisek, de remélhetőleg erre a legtöbb, Conroe-t is támogató 975X-es alaplap is képes lesz.

OPTIKÁN EGY ORSZÁG

Az amerikai Verizon szolgáltató megkezdte hálózatának optikai kábelre való lecserélését, amelyet 2010-re szeretne befejezni. A 20 milliárd dolláros projekt eredménye elsőként a FiOS TV szolgáltatás lesz, amely a hatalmas sávszélességnek köszönhetően a jelenleg elérhető legjobb felbontást használja, és emellett számos egyéb prémium szolgáltatást is kínál.

OPENGL A VISTÁBAN

A Microsoft új operációs rendszere, a Vista mégis natívan támogatni fogja az OpenGL felületet. A többnyire tervezéshez és néhány játékhoz használt API ellenében az MS mindenképpen saját Direct3D megoldását erőlteti, ezért a támogatás nem lesz alapértelmezett, ehhez egy külön letölthető kiegészítésre is szükség lesz majd. A Microsoft egyébként szeptember 1-jén kétféle bétatesztelő számúra elérhetővé tette a Windows Vista RC1 változatát.

A LEGKISEBB ÍRÓ

A Plextor csendben egy új USB 2.0-s, külső DVD-író dobott piacra, amely a jelenlegi legkisebb 8x-os író. Az 1,5 cm vastag, CD méretű PX-608CU modell ráadásul még külső áramforrást sem igényel, megelégszik az USB-s csatlakozással.

ASUS R2H UMPC

Olcsó zseb-PC

» A Samsung és a Sony után az ASUS is beszámolt az UMPC üzletbe, és a felszereltség mellett az alacsony árra helyezi a hangsúlyt. Az első modellt, az R2H a Windows XP Tablet PC operációs rendszert futtatja, és 900 MHz-es Celeron M ULV processzort, 256 MB-os, bővíthető



ASUS R2H UMPC: nehezen indul be az UMPC-k piaca, de az ASUS R2H-nak lehet esélye

DDR2-533 memóriát, 1,8 colos, valamint 4200 percenkénti fordulatszámú, 20–60 GB-os háttértárat tartalmaz. Ami a kommunikációt illeti: a Bluetooth 2.0+EDR, a 802.11a/b/g wifi, a GPS és az USB 2.0 alapértelmezett, ezenkívül az SD kártyaolvasó, az 1,3 Mpixeles webkamera, a mikrofon és az ujjlenyomat-olvasó is része az R2H-nak. Az 1000 dollár alatt piacra kerülő modell mindössze 0,8 kg-ot nyom.

Intel Pentium CPU-k

Viszlát Pentium!

» Az Intel minden erejével a Core alapú CPU-k népszerűsítésén dolgozik, ám a túlzottan nagy kereslet miatt kialakult hiányt az olcsó, de elavult NetBurst mikroarchitektúrás Pentium D-kkel igyekszik orvosolni. Ez még egy darabig így is marad, ám az év végével több Pentium D modell is megszűnik. Ez a 820-as típust kivéve a teljes 800-as szériára vonatkozik, beleértve a 805-ös modellt is. A 900-asok közül is csak a 915-ösök, 925-ösök és 945-ösök maradnak, minden más az év végével eltűnik a rendelési listákról. A Celeronokat január folyamán szállítja utoljára az Intel, ezek után mindössze az 531-es és 541-es Pentium 4-ek maradnak olcsó, egymagos CPU-ként az Intel kínálatában. A régebbi, 955-ös és 965-ös Extreme Editionök is eltűnnek 2007 januárjában, így egy sokkal letisztultabb, a Core 2-t előnyben részesítő termékcsalád kínál majd az Intel.

1 TB-os merevlemezek

Túl az 1000-en

» Jelenleg a 250–300 GB-os SATA merevlemezek számítanak a legjobb ár-kapacitás értékű háttértáraknak, ám ez hónapokon belül már a 400–500 GB-os

modellekről lesz elmondható. Ehhez a merőleges adatrögzítési technológia (Perpendicular Technology) is nagyban hozzájárul, már meg is jelentek az első ilyen modellek. A merevlemezek piacán jelenleg a Seagate prémium árazású, 750 GB-os modellje a csúcstartó, de még idén



500 GB-os Hitachi HDD: még idén rádupláznak

lekörozi a Hitachi. Bill Healy, a Hitachi stratégia- és marketing-főnöke kijelentette: év vége felé piacra dobják az 1 TB-os, 3,5 colos HDD-t, amellyel követik a háttértárak 2 évenkénti kapacitásduplázódási trendjét. Ehhez kapcsolódó érdekesség, hogy a mágneses háttértár (adatrögzítés) szeptember 13-án lesz 50 éves.

Microsoft Zune

Az iPod-verő titkai

» Korábban már beszámoltunk a Microsoft idén ősszel megjelenő Zune lejátszójáról, ám ezúttal – az MS hírzárlata ellenére – újabb érdekes információk láttak napvilágot. Az egyik legfontosabb, hogy a hordozható lejátszót a Toshiba fogja gyártani, a Microsoft a szoftverért, a szolgáltatásért, a marketingért stb. felel majd. Ennél is érdekesebb, hogy fény derült a fekete, fehér és barna színben megjelenő Zune legtöbb paraméterére: a 3 colos LCD kijelző mellett 802.11b/g wifi, 1,8 colos, 30 GB-os HDD és USB 2.0 csatlakozás is része lesz a hordozható lejátszónak. Azt még nem lehet tudni, hogy az Apple mivel készül a Zune ellenében, ám szinte biztos, hogy funkcionalitásában hasonlóan gazdag lesz az új iPod.

TESZTELJE

Szereti a CHIP magazin tesztjeit, de Ön más szempontok szerint vizsgálódna? Szívesen vizsgáztatna népszerű számítástechnikai termékeket? Alkalmasnak érzi magát, hogy „külsős tesztelő” legyen?

Íme kedvcsinálónak néhány műszaki adat a notebookról:

Multimédia széles képernyőn

Rendszerjellemzők

- Intel Celeron M 410 processzor (1,43 GHz)
- Lenovo vezeték nélküli technológia 11 a/b/g
- Windows XP Home
- 512 MB memória, 80GB merevlemez SATA (5400 rpm)
- 15,4" WXGA TFT (1280x800) széles képernyő, csillogásmentes
- Beépített kamera
- Intel Media Accelerator 950 max. 128MB video
- DVD-író, kétrétegű
- 4 USB 2.0
- 4 az 1-ben kártyaolvasó, S-Video kimenet,
- IEEE1394
- Súly: 2,5 kg
- Modem, Ethernet, Bluetooth
- Ujjlenyomat-olvasó
- 1 év garancia

Megkülönböztető fejlesztések:

Lenovo Care:
Egy gombos rendszer-helyreállítás
Automatikus frissítések
Könnyű hálózati kapcsolódás



Várjuk jelentkezését

a www.chipmagazin.hu/tesztelo4915318 webcímen!

és TARTSA MEG!

Itt az alkalom, hogy megmutassa, milyen tesztelő válna Önből!



lenovo

Ezúttal egy Lenovo 3000 N100 multimédiás notebook vár kipróbálásra!

Ha kedvet érez a teszthez, jelentkezzen, s ha kedvez Önnek a szerencse, átveheti a készüléket. Cserébe csupán azt kérjük, hogy mintegy másfél hónap elteltével számoljon be tapasztalatairól lapunk hasábjain.

Az IT az évek során a világ egyik legnagyobb és legbefolyásosabb iparágává nőtte ki magát, így az itt mozgó hatalmas pénzüsszegek különösen fontos szerepet játszanak a gazdaságban, és az ezeket kontrolláló cégek is meghatározó szereplői a tőzsdéknek. Cikkünkben a felhasználókat érintő késztermékeknél várható nagyobb változások mellett a nagy cégek összeolvadási, felvásárlási, illetve leépítési terveiről is szót ejtünk, amelyek következményei mindenre és mindenre kihatnak.

Milliárdok, milliárdok

Az elmúlt hónapok legnagyobb médiavisszhangját az AMD-ATI felvásárlás kapta, amelynek keretében 5,4 milliárd dollárért kelt el a grafikai chipeket gyártó kanadai ATI. A hivatalos bejelentés után számos találgatás röppent fel, amelyek jó részét eloszlatta a két fél, ám napvilágra kerültek olyan tervek is, amelyek 1-2 éves távlatban is jelentősen befolyásolni fogják az IT-ipart. Ezeket múlt havi számunkban foglaltuk össze, ám azóta újabb információk érkeztek a közeljövőre vonatkozóan.

Ezek közül az egyik legfontosabb az, hogy az ATI márkanév most már szinte biztos, hogy 2007-től megszűnik, vagy legalábbis egy szűkebb termékcsoportot fog csak jelölni (esetleg a televíziózáshoz szükséges eszközöknél vagy éppen a mobil szférában). Egy másik fontos változás – amelyet már előre lehetett sejteni – az intes ATI chipkészleteket érinti, amelyek hamarosan végleg megszűnnek, és csak az AMD platform marad. Ennek első jele, hogy az ATI-nál máris átcsoportosították az intes lapkakészleteken dolgozókat az AMD-s részlegre. De ne ragadjunk le az AMD-ATI sztorinál, nézzük, milyen egyéb, nagy pénzeket megmozgató események történtek.



Háborgó IT

A csendesnek indult nyári szezonban végül minden hétre jutott szenzáció, ráadásul az idő múlásával nem hogy visszatérne a nyugalom, egymást követik a meghökkenítő bejelentések.

Mostoha kijelzőpiac

A főszereplő ezúttal a Philips, amely arra a megállapításra jutott, hogy az LCD panelek gyártásából keletkező haszon nem tervezhető pontosan, ráadásul a verseny is túlságosan nagy, így az egyik legnagyobb panelgyártó, az LG.Philips ezentúl LG-ként üzemel tovább. Ennél is komolyabb lépés volt a Philips részéről a félvezetőgyártás elhagyása. Ez elsőre nem hangzik valami nagy horderejű eseménynek, ám ez csupán azért lehet, mert a legtöbb felhasználó nincsen tisztában azzal (miért is lenne?),

hogy milyen chipet, mikrovezérlőket tartalmaz mondjuk asztali lejtőszója, tévéje vagy egyéb elektromos berendezése. Ezeket pedig az esetek nagy többségében a Philips gyártja, tv-kártyákon, alaplapokon vagy éppen híradástechnikai eszközökben, legyen szó akár Sony, Dell, Samsung, HP, Panasonic vagy bármilyen más világmárkáról. A Philips ama szándéka, miszerint ezentúl a végfelhasználói piacra (és egyéb, specializált, nagy hasznot ígérő szegmensre, mint például a gyógyászat) fókuszál, oda vezetett, hogy a félvezető iparágát a Philips majdnem az

AMD-ATI üzletben megmozgatott összeg duplájáért adta el, egészen pontosan 10,2 milliárd USA dollárért.

Egy másik legendás szereplő is hátat fordított a PC-s TFT monitorok piacának. A Sony a kegyetlen árverseny és a márkanévből adódó túl kicsi előny miatt kiszállt a 23 col átmérő alatti LCD monitorok piacáról, és ezentúl csak a professzionális, nagyobb haszonkulccsal értékesített monitorok piacán találkozhatunk termékeivel. És ezzel még nincs vége a Sony leépítéseinek, ugyanis a plazma technológiát is elavultnak találta a cég, így plazmatévéinek gyártását is befejezi, hogy teljes erőbedobással az LCD-re és más új technológiákra koncentrálhasson. Emellett a PlayStation 3 játékkonzol gyártásáról is aggasztó hírek láttak napvilágot, amelyek szerint a novemberben megjelenő gép sorozatgyártását augusztus végéig nem kezdték meg. Ebbe a konzolba rengeteg pénzt ölt már a Sony, ráadásul népszerűsége kulcsfontosságú a Blu-ray elterjedésének okán is, ennek tudatában pedig igencsak fájó lenne a Sony számára az elhalasztott piacra dobás vagy egy „paper launch” (megjelenik, de sehol sem kapható).

PC-s mozgolódások

Tovább figyelve a PC-s szegmenst, a toplistán előkelő helyet foglalnak el az alaplapgyártók és egyéb részegységeikért felelős cégek. Mivel legtöbbször itt csak kis haszon realizálható, ezért az igazán nagy tételben értékesítő, elsővonalas vállalatok erősödtek meg az évek során. Augusztusban két ilyen ismert márka jelentette be összeolvadását, a Gigabyte és az Asus. Az alaplapokat érintő egyezség szerint az új, közös érdekeltségű cégben meglepetésre a Gigabyte-é a nagyobb rész, pontosan 51%, míg a maradék 49% fölött az Asus rendelkezik. Ezzel azonban nincs még vége az egybeolvadásoknak

ezen a téren, és a sok apróbb cég felőrlődése mellett (pl. Chaintech és Epox az alaplapok piacán stb.) olyan nagy összefonódásokról is híreket hallunk, amelyekben az ECS és a Foxconn a két nagy felvásárló, és az MSI vagy más, stabil márkának számító cégek a kiszemelt áldozatok.

A Dell – kevésbé botrányos, ám nagy horderejű – bejelentéseket is tett a nyár vége felé, amelyek között az AMD-s szerver és mobil rendszerek megjelenése az egyik legfontosabb (a Dell máris 2 millió AMD processzort rendelt).

Az Intel minimális hírverés mellett több fontos lépést is tett az elmúlt időszakban. Kiszivárgott információk szerint a Creative-től nemrégiben elbocsátott mintegy száz 3DLabs tervezőmérnök mind egy szálig az Intelnél kötött ki, ahol a pletykák szerint egy különálló GPU fejlesztésébe kezdtek. Ezt támasztja alá az az álláshirdetés is, miszerint az Intel GPU fejlesztésben járatos hardver- és szoftvermérnököket keres egy új, titkos projekthez.

Meg kell említenünk a vásárlási lázban égő IBM-et is, amely egy hónap leforgása alatt négy vállalatot is bekebelezett, összesen 3,6 milliárd dollár értékben. A nagy kék ettől bevételeinek növekedését várja, valamint a szerverek mellett szolgáltatási üzletágát szeretné élénkíteni.

Zsebiipar

Az Apple továbbra is tartja rendíthetetlennek tűnő előnyét a hordozható lejtőszók piacán, ám egyre erősebb a második helyezett, a SanDisk. A cég célkitűzését mi sem mutatja jobban, mint a sikeres, flashmemóriás Sansa weboldala, melynek címe: www.idont.com.

Az iPod sikerét leginkább megsínylő cég, a Creative is végre elkönnyvelhetett egy apró



A SanDisk „lilmonsta”-ja: feltörekvő „szörnyeteg” fenyegeti az iPodokat

sikert az Apple ellen. A Creative még évekkel ezelőtt levédette a szabványt, amely leírja azt a lejtőszókban használt faszervezetet, amellyel az előadók, albumaikat és a zeneszámokat rendszerezik. Ezt használta fel – fizetés nélkül – az Apple, amiért a Creative beperelte az iPod atyját – és a pert a nyár végén meg is nyerte. Egészen pontosan az Apple peren kívül 100 millió dollárt fizetett a Creative-nak, hogy elálljon a pertől, és továbbra is használhassa ezt a menüszerkezetet. A Creative még azt is kiharcolta, hogy gyárthasson kiegészítőket legnagyobb riválisa eszközeihez, az iPodokhoz.

Akad azonban olyan cég is, amely már nem lát jelentős hasznot ebben az ágazatban, és piaci részesedését feladva felszámolja ezen részlegeit. Ez pedig a Dell, amely bejelentette, hogy befejezi a PDA-k és az



Veszélyes Dell notebookok: Sony akkumulátorokkal „feltűzelve”



Philips chipgyártás: a 10 milliárd dolláros üzlet

MP3-lejtőszók gyártását, hogy a nyereségesebb piacokra fókuszálhasson.

Baj van!

Az aktuális botrányhős kétségkívül a Sony, amelynek akkumulátorproblémája mellett még a már említett LCD-business és a PS3-Blu-ray nehézségek is eltörpülnek. Az ügy a Dell-től indult, amely többségében Sony akkumulátorokat alkalmaz notebookjaiban, ám mint kiderült, ezek könnyen túlmelegedhetnek, és tűzveszélyesek is lehetnek. Ennek okán a Dell 4,1 millió akkumulátort hív vissza és cserél minden vásárlójánál. A példáját követte az Apple is, amely ugyancsak Sony akkumulátorokat használ néhány termékében, így neki 1,8 milliót kell visszahívnia és kicserélnie – természetesen saját költségén. Az

már csak olaj volt a tűzre, hogy később kiderült, az akkumulátorok veszélyességéről mindkét cég tudott, csupán

az első komolyabb „robbanásra” vártak.

Sok kicsi...

A nagyobb visszhangot kapott felvásárlások, elbocsátások és botrányok mellett számos kisebb, ám ugyancsak fontos esemény is történt. Ezek közé tartozik a Toshiba „hazaköltözése”, ami a németországi gyár bezárását, a dolgozók elbocsátását jelenti, így a cég a továbbiakban a Japánban működő gyáraira támaszkodik. Ezt a német helyi erők próbálják megakadályozni, és megmenteni a gyárat, ám a Toshiba szeretné minden figyelmét a Sonyval, a Renesas-szal, a NEC-vel és a Fujitsuval közösen építendő 45 nm-es gyárára fordítani.

A SanDisk is bevásárló körútra ment, és 1,35 milliárd dollárért felvásárolta az M-System-et, amely mindezidáig izraeli riválisának számított. Az így megerősödött cég következő terve, hogy vezető szerepet harcoljon ki a NAND flashmemóriák piacán, aminek egyik első lépése egy Toshiba-val közösen épített NAND flash gyár Japánban.

A főként OEM PC-s iparban meghatározó Elitegroup is gyarapodik, méghozzá az Uniwill OEM notebookokat gyártó céggel. Az ECS ezután már nem csak az Acer és a Gateway főbb beszállítója lesz, a Fujitsu notebookok is ECS alapokra épülnek. Számításai szerint az ECS így a világ hatodik legnagyobb notebookgyártalmává lép elő, és terveit szerint néhány éven belül még feljebb mászik a ranglétrán.

Az itt összegyűjtött kisebb-nagyobb átalakulások, felvásárlások és botrányok is jól mutatják, az elmúlt néhány hónapban többet változott az IT-ipar, mint régebben egy év alatt. Ráadásul a közeljövőben ehhez hasonló, vagy akár ennél nagyobb horderejű bejelentésekre is számítani lehet, de ezeket előre látni és megjósolni szinte lehetetlen.

Erdős Márton ■



Asus-Gigabyte kéz a kézben: egy szebb, jobb jövőért – és a piac uralmáért



Az új Nero

Ezt egyetlen Nero-rajongó sem hagyhatja ki: ezzel a frissítéssel a Nero jobban tud írni, másolni, tévézni, mint eddig bármikor.

A szoftverfrissítések gyakran csak hibajavításra szolgálnak, nem így a Nerónál: a 7-es verzióhoz készült update rengeteg új funkciót kínál. A frissítés letölthető a www.nero.com címről.

Telepítés: amire ügyelnünk kell

Grátis frissítés vagy demóverzió? Mire kell figyelniük telepítés közben, ha a:

- van már Nero 7-ünk: minden új funkciót kompletten megkapunk ingyen. Ha frissítés közben problémák adódnának, távolítsuk el a régi Nerót, és töröljük a Registry-bejegyzéseket is egy Registry-takarító programmal, vagy a Nero weboldalán (www.nero.com/nero7/deu/Clean_Tools.html) elérhető speciális szoftverrel. Ezután indítsuk újra a számítógépet, és telepítsük a frissítést. A demóverzió sorozatszámát cseréljük a sajátunkra, hiszen csak így kapunk időben korlátlan teljes verziót.

- még semmilyen Nerónk sincs: ebben az esetben a nagy update az írócsomag teljes funkció 30 napos demója.

- korábbi verziók van: a Nero 7-nél korábbi verziókhoz a gyártó sajnos nem adja ingyen az új frissítést. Ezeknél az update ugyancsak 30 napos demóként működik. Azonban vigyázat! Az új szoftver telepítése törli a régi teljes verziójú Nerót, és a demóverzióra cseréli!

A frissítés telepítését követően a szoftvercsomag minden alkalmazását használhatjuk a sok újdonsággal együtt. A következőkben bemutatjuk az egyes modulokat.

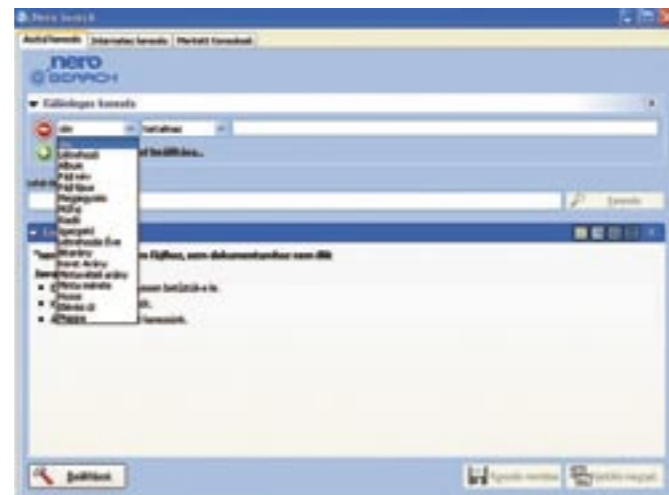
Nero Home: tévéfelvételek és jobb diavetítés

Ez a modul átveszi egy média-centrum feladatait, és filmeket, zenéket és fotókat kezel.

- **Új** A frissítés után a Nero Home a digitális formátumokra (DVB-T, DVB-S és DVB-C)

alkalmas tévékártyákat is támogatja. Ezen kívül most már filmeket és más videoanyagokat is felvehetünk, például tévékártyáról vagy más forrásból, mint amilyenek a videokártyák, a camcorderek vagy a webkamerák.

A diavetítésnél tetszés szerinti átmeneteket adhatunk meg, egymáshoz igazíthatjuk



Nero Search: még a Google-lal is versenyre kelhet

Ősszel további újdonságok

Az előzetes hírek szerint a Nero még az év vége felé megjelenteti a következő nagy update-et. Addigra minden bizonnyal a fedélzetre kerül a Nero Sipps VoIP program és a Nero Mobile, a Nero PDA-s változata. Rádásul lehet, hogy a Nero a Blu-Ray mellett a HD DVD médiákat is támogatni fogja.

a zene és a diavetítés hosszát. Praktikus az exportálás MPEG1 vagy MPEG2 formátumra: kész műveinket így DVD-re írhatjuk, és lejátszhatjuk a DVD-lejátszón.

Nero Search: a Google konkurenciája

A Nero Search alkalmazást a gyártó új modulként integrálta a programcsomagba.

- **Új** A keresőprogram megtalálja a fájlokat a merevlemezeken és az interneten, így a Google-nak támaszt konkurenciát. A keresőmodul a Nero Scout adatbázisra épül, amely speciálisan multimédia-fájlokat tárol. A webkeresésnél a Nero a Yahooval is együttműködik. A feladatsorba épülő keresőmezőről (ki is lehet kapcsolni

A Nero ajándéka: PhotoShow Express

A Nero még egy remek fotómenedzselő programot is kínál, mégpedig ingyen: a PhotoShow Express (s nem titkolt célja, hogy kedvet teremtessen az upgrade-hez, azaz a jóval több funkciót kínáló PhotoShow DELUXE programhoz). A PhotoShow Express CD-/DVD-mellékletünkre is felkerült.



Programok rendezése

A modul segítségével dátum szerint kereshetünk képeket, tetszés szerinti mappába rendezhetjük őket, illetve kisebb vagy nagyobb nézőképeket készíthetünk belőlük.



Prezentáció

Ez a modul a fényképek legkülönfélébb megjelenítésében segít. Diashow-t készíthetünk felvételeinkből csodálatos aláfestő zenével, háttérképnek is használhatjuk fotóinkat, s persze archiválhatjuk is őket.



Képeink megosztása

A modul közreműködésével megmutathatjuk diashow-nkat a neten, visszajátszhatjuk felvételeinket más számítógépeken, és persze e-mailben is elküldhetjük ismerőseinknek.

a megjelenését) bármikor gyorsan és egyszerűen elérjük a keresést.

Nero Vision: háromdimenziós menük DVD-khez

A Nero authoring moduljával videoanyagokat írhatunk, és interaktív menüket készíthetünk a DVD-khez.



SoundTrax: térsztere a PC-hez

- **Új** A legfeltűnőbb újdonságok a Nero Visionben az igényesen animált 3D-s menük a saját összeállítású DVD-khez. Ehhez két sablont találunk, a Nero 7 Premium licenc tulajdonosai pedig hármat. Egy bug miatt a menük nem mindig működnek; ezért teszteljük őket kódolás előtt, és folyamatosan kövessük az eseményeket: a gyártó

weboldalán hamarosan megjelenik a frissítés. Újdonság a *Fit to disc* funkció is, amely, a használni kívánt adathordozótól függően, kiválasztja a lehető legjobb minőséget a filmek kódolásához.

Nero SoundTrax: Surround sound egérekattintásra

A Nero SoundTrax digitális keverőpulton állíthatjuk össze az audio-CD-eket.

- **Új** A fejlesztők sokat javítottak a program surround funkcióján is, így a térsztere most egérekattintással a CD-hez lehet írni. Ehhez csak egy zöld pontot kell a virtuális térben mozgatni, és a program már szimulálja is például egy repülőgép zaját, amely hátulról átrepül a hallgatók fölött.

Kompatibilitás: Blu-Ray, HDTV, iPod és így tovább

A többi modult is új funkciókkal bővítették.

- **Új** A csomag CD/DVD-író programjai már a Blu-Ray médiákat is támogatják. A Nero CD-DVD-Speed és Nero InfoTool programok pedig megmutatják ezeknek az adathordozóknak és meghajtóknak az adatait. A Nero ShowTime-nál elsősorban a kezelőfelület változott, de a videóoptimalizáláshoz is vannak új profilk, ráadásul a lejátszó teljes mértékben HD-képes. Az útközbeni filmfelvezetáshoz a Nero Recode konvertáló program az új verzióban profilkokat kínál az iPod Videohoz.

Lemez melléklet

A cikkhez kapcsolódó PhotoShow Express program megtalálható az **1. SZÁMÚ CD-N, ILLETVE A DVD KORONGON.**

Ha lemez mellékletünkkel kapcsolatban bármilyen problémája lenne, kérjük jelezze a lemezmellet@chiponline.hu e-mail címen.

Boldog születésnapot!

Atomenergia, úrkutatás, géntechnológia – néhány olyan tudományág, amely alapjaiban változtatta meg a világunkat a múlt század második felében. E patinás felsorolásba méltán illeszthetjük bele a PC-t, amely idén lett éppen negyedszázados.

Az elmúlt 25 évben számos dicső és elmarasztaló kritikával illették a PC-t. Persze mint minden más „találmánynál”, itt is valahol középen van az igazság. A PC ugyanis egyáltalán nem csodaször, és nem is valami valóság-tól elrugaskodott ötlet, hanem egy jól eltalált szerkezet, amely méltán futott be szédületes világhátrétt.

Ha szeretnénk áttekinteni a PC negyedszázados történetét, egy dolgot nem hagyhatunk figyelmen kívül: amikor bemutatták, akkor a számítástechnika még csak egy roppant szűk réteget érintett. Mára viszont a gyerekektől a nagypapáig szinte mindenki nap mint nap használja a vívmányait. Nekik már semmit sem mond a bit, a bajt, az architektúra vagy a kompatibilitás fogalma, számukra nem létezik a DOS, a BASIC vagy a programo-

zás. Ők – sok milliárdan – már csak felhasználók...

Az előzmények

Éppen ezért érezhetjük úgy, hogy a számítástechnika ma egyet jelent az PC-vel... A történelemben persze nagyon sokszor előfordul, hogy az utókor nem emlékszik a hajdani hősökre, mi azonban most ne menjünk el a PC létrejöttét előidéző okok mellett! Visszatekintésünk során inkább ezekre fókuszáljunk, és ne az egyszerű kronológiai felsorolásra.

Elsőként tegyünk egy valószínűleg sokakat megbotránkoztató kijelentést: a PC megjelenése előtt is volt már számítástechnika a világon, sőt van ma is számítástechnika a PC-n túl, és valószínűleg lesz a jövőben is!

Gondoljunk csak a hetvenes évek végén, nyolcvanas évek

elején hódító „személyi” – bocsánat, Home – számítógépekre (például a *Sinclair*ekre). Ekkor már az *Apple* is létezett, és persze szép számmal voltak különféle számítástechnikai eszközök az üzleti, illetve műszaki életben is.

Ezek azonban nem tudtak sem tisztességes teljesítményt biztosítani elérhető áron, sem az elterjedésüket segítő eszköz- és szoftverkompatibilitást.

Ha csak a PC bemutatásának évét vizsgáljuk, azonnal kiderül, hogy az *Apple* ekkorra már a negyedik géptípusát „gyártotta” – az elsőt már 1976-ban bemutatta. De létezett már a *Microsoft* is, és bőszen készítette a híressé (hírhedt)é vált *BASIC* programnyelvét az *Altair*-nek! És persze más hírességek – a *Xerox*, a *Texas Instruments* – is előrukkoltak saját „személyi” számítógépeikkel, komponenseikkel. Ezeknek egy közös vonásuk volt: valamennyi akkori gyártó az irodákat, mérnöki területeket stb. látta célterületnek. A széles körű felhasználást még az *Apple*-nél sem úgy értelmezték, hogy otthon, a konyhaasztalon is lehetne számítógép... Érthető, hiszen a korábbi pár ezres felhasználói kört már pár százerezre növelni is hatalmas eredmény volt!

Napjaink „széles körét” akkoriban kizárólag néhány renitens gyártó (*Sinclair*, *Commodore*, *Amstrad* stb.) próbálta elérni, igaz, elsősorban játék- és hobbi gépekkel.

A kompatibilitás előnyei

Többször utaltunk már a PC kompatibilitására, mint a siker kritériumára. Sok más típusal ellentétben már az első lépések során sem voltak kiszolgáltatva a felhasználók egyetlen gyártó termékének. Az eredeti MS-DOS 1.0 és az ezt követő változatok mellett mindig is lehetett más operációs rendszert is telepíteni. Volt *QDOS*, *DR-DOS*, *CP/M-86*, de ne hallgassuk el az IBM kétségbeesett szabadalmi küzdelmét sem a *PS2*-es szabványhoz tartozó *OS/2*-ről. Még napjainkban is hasonló a helyzet, gondoljunk csak a különböző Linux-változatokra, a *Solaris*ra és számos egzotikus operációs rendszerre.

Ugyanígy folyamat játszódott le a hardverek területén is: bárki gyárthatott videokártyát, merevlemezt és még sok-sok komponenst. Mindezek együttesen tették lehetővé, hogy a PC bejárhatta ezt a hatalmas utat.

Ebbe az években át forrongó világba toppant be az *IBM* 1981-ben a PC-vel.

Mivel nyert az IBM?

Gyakorlatilag huszonöt éve kutatják a szakemberek, hogy miért pont az *IBM*-nek sikerült beindítania a számítástechnika virágzását, hiszen minden elene – illetve az általa képviselt szemlélet ellen – szólt! A Nagy Kék ugyanis a régi, klasszikus szemléletet képviselte, ami alatt most nem a rosszat értjük, hanem az addig meghonosodott filozófiát, szemben a sufnikban, garázsokban éledező, fiatalos, modern szellemmel, s nem utolsósorban a lázadó szemléletű feltalálók, fejlesztőkkel. Minden arra utalt, hogy ha valami nagy dolog történik, akkor az valamelyik sufnikban lát majd napvilágot. Ez azonban nem így történt. Pedig az *IBM* 1978-ban még olyan számítógépet dobott piacra, mint az *5110*-es, és az

égadta világon semmi nem utalt az 1981-es eseményekre.

1981. augusztus 12-én az *IBM* – alig egy évnyi fejlesztés után – bemutatta *5150*-es modelljét, amely az *IBM PC* fantázianevet kapta. Az *IBM PC* sikerének titka három cég – az *IBM*, az *Intel* és a *Microsoft* – optimális együttműködésében rejtett.

■ Az *IBM* hatalmas technikai tudást hozott a „házasságba”.

■ Az *Intel* egy olcsó processzorral járult hozzá a projekthez.

■ A *Microsoft* pedig előre mutató terveit, fejlesztéseit adta.

Mind az *Intel*, mind pedig a *Microsoft* ennek az eseménynek köszönheti, hogy napjainkra piac-

tott *8088*-as processzorának alkalmazását az *IBM PC*-ben. Akkoriban több, korát megelőző, lényegesen fejlettebb CPU is létezett: gondoljunk csak a *Motorola 68000*-es sorozatára, amely már 1979-ben 32 bites architektúrát kínált, vagy a *Zilog Z80*-asra, a *MOS 65xx* családjára vagy az *Intel 8080*-asra. Ezekre szép számmal léteztek fejlesztőeszközök, rendszerprogramok, és persze megvolt a megfelelő számú humán fejlesztő erőforrás is. Az *IBM PC*-ben azonban a 16 bites *8086*-os lebutított – kivülről 8 bites – *8088*-asát alkalmazták. Utólag persze könnyű okosnak lenni, hiszen a konkuru-

rkteres interfész mellett döntöttek, mikor a *Xerox*nak már évek óta létezett grafikus felülete? (Persze később kiderültek a turpisságok, lásd a *Xerox-Apple-Windows* Bermuda-háromszöget...)

Ugyanakkor létezett egy, a „hétköznapi” életben már széles körben használt és kedvelt hatékony operációs rendszer, a *CP/M*. Hogy aztán a *Microsoft* 1.0-s *DOS*-a mennyire emlékeztetett erre?! Akik mindkettőt használták, érdekes dolgokat tudnának mesélni... (Ha 1986-ban valakinek volt *Commodore 128D*-je és *PC*-je, akkor a hobbi gép 8 bites *CP/M* operációs rendszere alatt futtathatta a *dBase II*-t, a *PC*-n *MS-DOS* alatt a *dBase III plus*-t, ugyanakkor a kettő nemcsak a *dBase* szintjén volt kompatibilis, hanem még a közös 5,25 colos floppyt is írták/olvasták!)

Persze mindez még mindig nem ok arra, hogy egy új termék olyan utat fusson be, mint amit a *PC* megtett. Ha „józan paraszti ésszel” végiggondoljuk, mi kellhet ahhoz, hogy egy számítógép víruszerűen elterjedjen az egész világon, a következőkre jutunk: egyszerű felépítés, alacsony ár, mindenféle célra alkalmazható, egyetlen gyártónak sem, sokan értsenek hozzá és fejlesztenek újabbnál újabb programokat, hardverelemeket! A feladat nem egyszerű! Az *IBM*-nél sem tudatosan léptek erre az ösvényre...

Akik kihaltak

Számos technológia és szoftver eltűnt időközben a süllyesztőben! Az eredeti koncepció alapeleme, az *ISA* sín pár évvel ezelőtt vált végleg nélkülözhetővé! A korai próbálkozások, az *EISA*, a *MicroChannel* is a múlté már. Elgondolkodtató, hogy a pár éve még domináló *PCI* és *AGP* sínek sem sokáig élnek már, elmossa őket a *PCI-Express* szabvány. A floppy is egyre kevésbé van már szükség, szerepét átveszik a filléres pendrive-ok (USB kulcsok). Nem kell már *CD*- vagy *DVD*-olvasó sem, de legalábbis felesleges pénzpozsekolás, hiszen egy *DVD*-író egy magában is megteszi – amíg meg nem érkezik a *Blu-ray* vagy a *HD DVD*. No igen, a célközönség immár a civil multimédiaélvező...

A szoftverek terén egyszerűbb a helyzet. A korábbi sok száz kicsit előbb befalták a nagyok, majd a nagyokat befalta néhány még nagyobb... Ma szinte az összes lényeges programot a *Microsoft*tól, az *Adobe*-tól, a *Corel*től, az *Oracle*-tól vagy az *Autodesk*től szerezzük be. Lassan a *Nero* is ipari szabvánnyá válik. Hogy a *Novell* már *Linux*-ban utazik, hogy a *CA* termékeit is csak a bennfentesek ismerik? Elég félelmetes jövőképek!

A *PC*-k sikere mögött valószínűleg a roppant egyszerű, áttekinthető és főképp nyílt architektúra húzódik. A moduláris felépítés, az alaplap ROM-ba (ma *EEPROM*-ba) telepített inicializáló rutin, a jól definiált sínrendszer, a perifériák és a



Pentium III: emlékszik még valaki rá?

vezető cégekbe növekedtek, sőt a piacot, a jövőt alapvetően meghatározó vállalatokká váltak.

Időzzünk el egy kicsit a két cégnél, illetve a tőlük eredő szolgáltatásoknál. Semmi sem indokolta az *Intel 8086*-os, pontosabban a jócskán lebutí-

renca azóta nagyrészt „kihalt”, míg az *Intel* processzorcsaládja ipari szabvánnyá vált!

Hasonló dilemmát jelentett a géphez szükséges szoftverkörnyezet is. Vajon miért nem az *IBM*-nél kerestek valami használható? Miért egy primitív ka-



1981 augusztusa: megjelent az IBM PC, azaz az 5150-es modell

Itt a négy Borland TURBO ász, teljes a pakli!

külvilági kapcsolatokért felelős portok szabványos kialakítása mind-mind hozzájárult ahhoz, hogy ez a géptípus ne csak egy cég, illetve egy kicsiny fejlesztői csoport privilégiuma legyen.

Közben gombamód kezdtek szaporodni a periféria- és csatló-kártya-gyártók, egyre-másra írták a PC-re (pontosabban már a DOS/x86 rendszerre) a felhasználói programokat, és ezt a folyamatot az IBM már egyre kevésbé tudta kontrollálni. Nem sok idő kellett hozzá, hogy a PC-k szinte már egyáltalán ne emlékeztessenek az eredeti tervekre. Napjainkban az IBM – illetve kínai partnere – már csak egy a több tízezer gyártó és fejlesztő közül. Ma a jövőt az Intel és a Microsoft határozza meg, burkolt irányításuk alatt futják gigászi küzdelmüket a videokártya-, az alaplap-, a merevlemez- és a memóriagyártók. Az eredeti PC-filozófia már csak nyomokban létezik, igaz, ebből a felhasználó semmit sem észlel, pontosabban csak az előnyeit: a hatalmas teljesítményt, a beláthatatlan tárhelyeket, az eddig csak moziban látott vizuális és hangélményt – mindezt egyre alacsonyabb árakon, és még mindig nagyon magas fokú kompatibilitással. Ez utóbbi az egyik legfontosabb sikertényező, hiszen a PC-vonal az egyetlen a világon, ahol az egymást követő generációváltások nem igénylik óhatatlanul a teljes szoftverkörnyezet likvidálását!

Vizsgáljuk meg a PC 25 éves történetének különböző korszakait azon „töréspontokat” kutatva, amikor változtattak az eredeti koncepción...

Korai idők

Eleinte olyan géptípusokat fejlesztettek, amelyek még összhangban voltak az eredeti célokkal. Az 1981-ben bemutatott „öskövület” 16/8 bites processzora, 64 kb-átos memóriája vagy 5,25 colos, 360 KB-os floppy tekinthető a „0” kilométerkönek. A következő modellek, így az 1984-ben bemutatott PC/AT – 16 bites Intel 80286-os processzor, akár 64 MB memória –, az 1985-ös Intel 80386-os processzorral épített – akár 4 GB RAM – valódi 32 bites számítógépek és végül az 1989-es kiadású 80486-os processzoros masinák mind egy kaptafára készültek.

Persze a processzorok alfajai (SX, SL) is jóval szerteágazóbbá tették a családfát, és ehhez még az akkori processzor-klóngyártók – *Cyrix*, *AMD*, *TI*, *IBM*(!) – is hozzájárultak. Ebbe a CPU-ba integrálták először a matematikai társprocesszort! Egyre gyorsabbá váltak a masinák, hol volt már az eredeti 4,77 MHz? A tehetősebbek akár pedig 80 MB-os merevlemez és akár 640×480 képpontos VGA kártyát, sőt még hangkártyát is vásárolhattak számítógépükbe.

Azonban a DOS egyeduralgó volt, a szoftvereket pedig sok ezer gyártó kínálta a felhasználók részére. Az öskor utolsó modelljeiben már a generációváltásra szánt Pentium processzorok dolgoztak, de a 60 MHz-es alapmodellek ugyanúgy nem voltak képesek az áttörésre, mint az ebből fejlesztett MMX utódok...

Windows és multimédia

A napjainkban is folytatódó expanziót az Intel *Pentium II* processzorának bemutatásától számíthatjuk. Érdekes, hogy ebben az évben jelent meg az első valóban használható *Windows*-változat is, a 95-ös. És ugyancsak e CPU modellettől ismerjük az Intel szokását is, miszerint minden processzornak van egyszerűbb, olcsóbb – *Celeron* –, energiatakarékosabb vagy mobil kiadása is.

Az utolsó tíz év olyan gyorsan telt el, hogy már csak az emlékeinkben él a *Pentium III*-as (1999) modelles család, amely processzortozási anarchiához vezetett. Napjainkban fut ki a *Pentium 4*-es, amelynek összes altípusát még felsorolni is lehetetlen. Egy biztos: ez utóbbi processzorhoz köthető a frekvenciaháború, illetve az, hogy ebben a harcban már csak egyetlen konkurens gyártó tart ki, az *AMD*.

Nem tévedés: az utolsó pár mondatban már nem gépekről beszélünk, hanem processzorokról! Az eredeti géptípus-kategorizálás már évekkel ezelőtt megszűnt, a PC-k az *AMD* és az *Intel* zászlói alatt sorakoztak fel – így már csak egyetlen paraméter határozza meg az aktuális PC-változatot: az alkalmazott CPU-gyártmány!

Napjaink irányvonalai

Most, 2006 második felében ismét forradalmi változások elé néz a PC! Széles körben elérhetővé váltak a többmagos CPU-k! Ez esetünkben közel azonos a professzionális eszközök többprocesszoros rendszereivel.

Hogy mindez valójában milyen útra tereli a PC technikát,

Az IBM tévedése

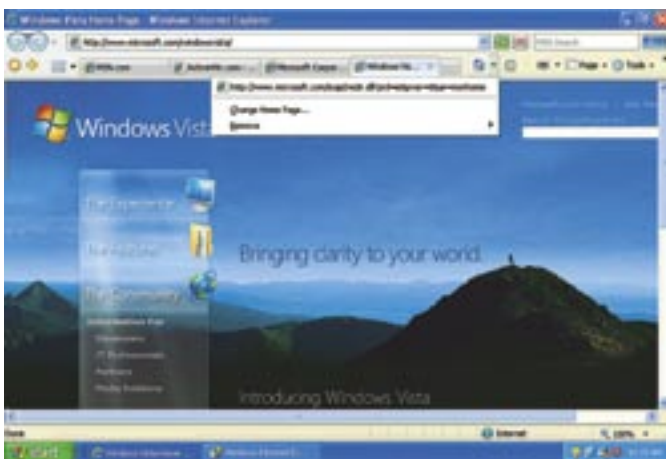
Az első lépések után az IBM-nél döbbenet vették észre, hogy kiengedték a szellemet a palackból, és nem tudják többé kontrollálni az eseményeket! A pontatlan és számos esetben nem is létező jogi és szabványosítási eljárásokat kihasználva gombamód kezdtek szaporodni a klóngyártók – ehhez az is hozzájárult, hogy a DOS-t nem kizárólagossággal vásárolták meg a Microsofttól, így az „eredeti” PC-DOS mellett a klónok gond nélkül használhatták az MS-DOS-t!

Az IBM úgy gondolta, hogy hatalmas és piaci súlya elegendő egy új modell létrehozására, illetve, hogy ezzel az új típusal megfékezheti a „vírus” szaporodását. Elkészítette a különleges kialakítású PS/2-es modellcsaládját, hozzá az OS/2 grafikus operációs rendszert. Az Apple szabványosításához, illetve a konkurens cég specializálódásához hasonló elvű termék természetesen nem hozta meg a várt eredményt: a milliószámra készülő eredeti koncepciójú klónokhoz képest elhanyagolható mennyiségben fogyott csak a speciális IBM termék!

csak az operációs rendszer kérdése. Na igen, a Microsoftnak erre is kész a válasza, a Vista! Ha az elkövetkezendő idők PC-i valóban teljesítik a többprocesszoros elv kritériumát, újabb 25 éves sikertörténet elé nézünk. Kicsit árnyalja a képet, hogy többé az Apple sem G5-ös alapokra építkezik, hanem az *Intel Core* processzorait használja, vagyis belépett az x86-osok táborába, ám OS X operációs rendszer továbbra is teljesen egyedi.

Szóval 25 éves a PC. Gratulálunk! Pont olyan az egész, mint az embereknél: a gyerekek megszületnek, tanulnak és felnőtté válnak. Kb. 25 éves koruktól nevezhetjük őket felnőttnek. A PC felnőtté vált! És hogy mit tanult e negyedszázad alatt, ki fog derülni a következő években!

György György ■



Windows Vista: egy újabb sikeres negyedszázad kezdete?

Merevlemezek

A PC merevlemez-kapacitása mindig kevésnek bizonyul. A CHIP radar bemutatja, hogy mikor csökkennek a merevlemezárak.

» A merevlemezek kapacitás-növekedése újból felgyorsult. Év eleje óta már a jó öreg Longitudinal Recording (hosszszanti tárolás) is utódra talált a kompaktabb módon mentő Perpendicular Recording (merőleges tárolás) személyében. Ezáltal középtávon akár tízszer több adat fér ugyanarra az adathordozóra. Hamarosan minden gyártó ezzel az írótechnikával fogja felszerelni a lemezeit.

További fontos trendek az elkövetkező három évben: új hibrid merevlemezek integrált flashmemóriával, valamint drága SSD-k (Solid State

Disk), amelyek teljes mértékben flash memóriachipekből állnak. Radarunk megmutatja, hogy mi mikor jelenik meg a piacon, és hogy miként alakulnak az árak.

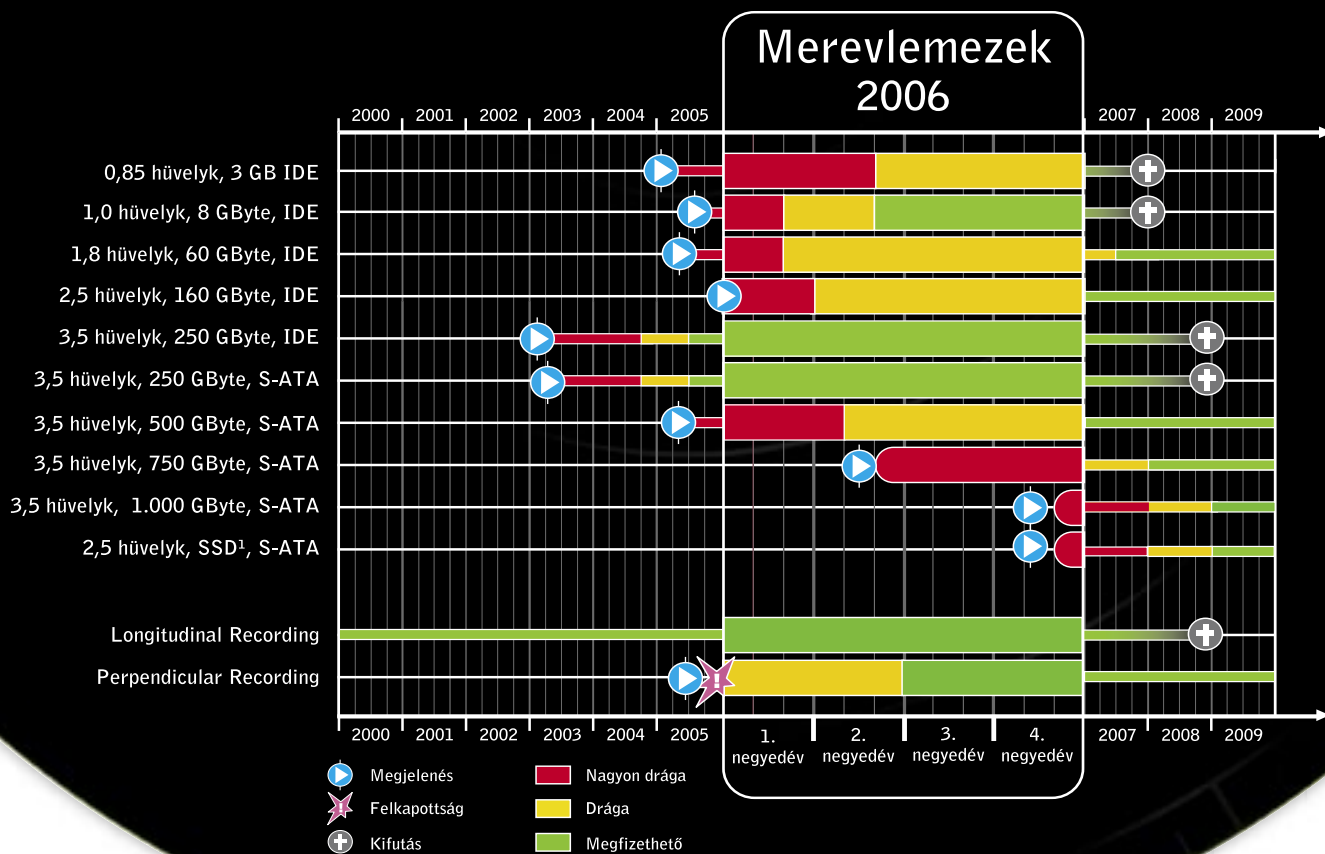
A radar értelmezése a következő: a kék háromszög a gyártó termékbejelentését jelzi, amelyet gyakran egy médiahullám követ (hype – lila felkiálltójel). A színek az árakat jelentik: a piros szín az új fejlesztések kezdetekben magas árát utal, sárga színnel az első árzuhanást jelöljük. A zöld szín a tömegpiacot szimbolizálja: itt éri meg a vásárlás az átlagos felhasználó számára

(itt azonban hangsúlyozzuk, hogy a 2,5" alatti, kisméretű lemezeknél ez az „olcsóság” relatív). Ahol az oszlop szí-

ne szürkére vált, ott fut ki a termék a piacról, és egészen a termék megszűnéséig (szürke kereszt) olcsón kapható.



Meghajtó fenevad: a Seagate éllovasa, a 750 GB-os Barracuda 7200.10



Így játszhat le mindent!

Az optimális médialejátszó mindenféle fájlformátummal elboldogul, a legjobb kép- és hangminőséget kínálja, s emellett még ingyenes is. A CHIP magazin segítségével bárki összeállíthatja és személyre szabhatja saját médiacsomagját.

Gyűrűváltás, ágyjelenet, lövésváltás. A *Mr. és Mrs. Smith* című filmben a házaspárnak épp az a feladat jutott, hogy kölcsönösen likvidálják egymást – pedig valójában összetartoznak. A rózsák háborújától a film-DVD-n a formátumok háborújáig a PC-n: a médialejátszó és a filmek visszajátszását segítő splitterek, kodekek közti kapcsolat éppoly bonyolult, mint a Smith-ék közötti. Az apró moduloknak tökéletes harmóniában kellene élniük, a legtöbb esetben mégis háborúznak egymással.

A *Windows Media Player* például támogatja a műsoros DVD lemezek lejátszását, de a Windowshoz alapesetben nem jár MPEG-2 kodek, így Mrs. Smith, alias Angelina Jolie helyett a Media Playeren egy hiábaüzenet jelenik meg.

Két lépésben megmutatjuk, hogyan hangolhatjuk össze a lejátszót és a kodekeket! Először is telepítsünk minden szükséges szűrőt, másodszer pedig manipuláljuk őket a *Media Player Classic*-kal. Bár neve alapján úgy gondolnánk, hogy a Media Player Classic a Windows Media Player rokona, a két szoftvernek semmi köze sincs egymáshoz. Az MPC egy nyílt forráskódú, ingyenes program (és melleleg eredetileg magyar fejlesztésű), amely talán a legtöbb szolgáltatást kínálja.

A film forogjon – a formátum mindegy

Bármilyen multimédiás fájl lejátszásához filterekre van szükség: a *forrásfilter* nyitja meg, a *splitter* választja szét az audio- és videosávot, a *dekóder* csomagolja ki az ada-

Lemez melléklet

A cikkhez kapcsolódó CHIP médiacsomag megtalálható az **1.SZÁMÚ CD-N, ILLETVE A DVD KORONGON**. Ha lemez mellékletünkkel kapcsolatban bármilyen problémája lenne, kérjük jelezze a lemez melléklet@chiponline.hu e-mail címen.

tokat és a *renderer* adja ki őket a hardverre. (Bővebben lásd keretes írásunkat!)

Media Player Classic, Zoom Player Standard

A filmek lejátszásához alapvetően kodekekre van szükség. Az alapfiltert az *ffdshow* jelenti, ez a – szintén ingyenes – szűrő a

legtöbb formátummal (MPEG-1/2, DivX, XviD, H.264, WMV stb.) egyedül is elboldogul, nem kell tehát mindenféle kodekcsomagot telepítenünk a PC-re.

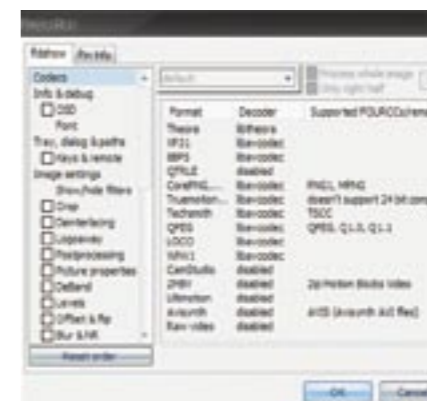
Két ingyenes lejátszóprogramot ajánlunk figyelmükbe: a *Media Player Classic*-ot és a *Zoom Player Standard* változatát. Előbbi számos előre telepített filtert tartalmaz, így segítségével szinte mindenféle tartalom lejátszható, a *Zoom Player* pedig akkor jöhet jól, ha az *ffdshow* mégsem játszana le valamit, a program ugyanis képes elemezni a rendszerünket, majd megmutatni, hogy honnan tölthetők le a hiányzó szűrők.

Mindkét program megtalálható lemez mellékletünkön. A *Zoom Player Standard* telepítése nagyon egyszerű, az MPC pedig mindösszesen egyetlen exe fájlból áll, s még telepítést sem igényel.

Kodekcsomag helyett: ffdshow

PC-re a jelenlegi legjobb filter az *ffdshow*, amely nem egyféle, hanem rengeteg formátumhoz használható. A filter – lapzártákor elérhető – utolsó verziója felkerült a telepítő CD-re, de rendszerint néhány hetente, esetleg havonta újabb és újabb verzió készül belőle. Sajnos a programnak nincs honlapja (illetve van, de azt már rég nem frissítették), ezért célszerű a Google-t használni!

Mivel az *ffdshow* valóban majdnem minden fájlformátummal elboldogul, szükségtelen telepíteni az egyedi (video) kodekeket – már csak azért is, mert az *ffdshow*



Az *ffdshow* napjainkban: valamennyi fontos és kevésbé fontos formátummal elboldogul

számos olyan beállítási lehetőséget tartalmaz, amellyel javítható a képminőség. A DivX, XviD vagy H.264 kodekeket is csak abban az esetben ajánljuk telepítésre, ha a filmeket nemcsak lejátszani, hanem tömöríteni is szeretnénk.

Az *ffdshow* a *Real* és *QuickTime* formátumokat is kezeli, segítségével azonban az Internet Exploreren belül már nem játszhatók le az ilyesfajta streaming tartalmak. Ha ez problémát jelent, a *Real Player* és/vagy a *QuickTime* helyett használjuk a *Real Alternative 1.5* és/vagy *QuickTime Alternative 1.75* filtereket, amelyekkel a rendszerbe való komolyabb belenyúlás nélkül telepíthetjük a szükséges firmware-eket.

Bár az *ffdshow* a hangszávokkal is elboldogul (MP3, AC3, Ogg stb.), véleményünk szerint jobban járunk, ha telepítjük legalább a *Lame* MP3 kodeket és az *AC3 Filter 1.04*-et.

Filterhierarchia

Ha a PC-re több olyan filtert is telepítettünk, amely adott tartalomhoz használható (pl. az XviD tömörítésű videót az XviD, a DivX és az *ffdshow* filterek egyaránt képesek kezelni), akkor visszajátszásnál az a filter lesz aktív, amelyik a legerősebb. A filterek erősségét a Rendszerleíró adatbázisban tárolt úgynevezett *Merit* határozza meg, amely nem más, mint egy nyolc számjegyű hexadecimális szám. Minden esetben az a filter töltődik be, amelynek magasabb ez a *Merit* értéke! Az XviD gyári értéke például 00800000, míg a DivX-é FF800000 (ilyen beállítások mellett a DivX az „erősebb”).

Az *ffdshow* tulajdonképpen ezt az értéket állítja át, amikor megadjuk neki, hogy egy-egy fájl típus esetén betöltődjen-e.

A *Media Player Classic*-kal a *Merit* értékeket kézzel is megváltoztathatjuk! Kattintsunk a *View/Options* menüpontra, majd válasszuk az *External Filters* menüpontot. Az *Add Filter* gombbal adjuk hozzá a kiválasztott filtert (például a DivX Decoder Filtert) a listához! A *Set merit*: mezőben látjuk a hozzárendelt értéket (FF800000), s ugyanide tetszőleges számot is beírhatunk.

Ha a DivX *Merit*-jét átállítjuk 00800000-re, az XviD-ét pedig 00800001-re, akkor máris az XviD lesz az „erősebb”. Vigyázat, a *Merit*ek megváltoztatásakor legyen nagyon óvatosak, mert a konkurens filtereknél sem tiltja semmi, hogy két kodeket azonos *Merit*tel jegyezzünk be – mondanunk sem kell, hogy ez káoszhoz vezethet.

(A *Zoom Player Standard* menüjében – *Setup/Formats/System Overview* – ellenőrizhetjük az egyes filterek *Merit* értékeit, s könnyen kiszűrhetjük a véletlen duplázásokat.)

Tökéletes DVD élmény – csak profiknak

A számítógépeken rendszerint több DVD-lejátszó program is található. A *PowerDVD* és a *WinDVD* mellett immáron a *Nero* multimédiás csomagja is tartalmaz ilyesfajta nézőket. A legjobb eredmény érdekében kombinálhatjuk a lejátszók filtereit, hogy azután a DVD lemezeket a *Media Player Classic*-kal megnyitva tökéletes élményben legyen részünk.

A hónap kérdése

Milyen monitoron (vagy televízió) nézi a filmeket?

A | 4:3-as képarányú monitoron/hagyományos televízió

B | Szélesvásznú monitoron/szélesvásznú CRT-s televízió

C | LCD monitoron vagy plazma TV-n

Kíváncsiak vagyunk olvasóink véleményére, így minden hónapban felteszünk egy, az aktuális címlapsztorival kapcsolatos kérdést. Válaszukat weboldalunk szavazógépén várjuk (www.chipmagazin.hu). Az előző havi kérdésre adott válaszok százalékos megoszlását Olvasószolgálat rovatunkban közöljük.



A Zoom Player 4.51: multimédiás fájlok és DVD lemezek visszajátzására is alkalmas

Véleményünk szerint a WinDVD MPEG2-dekódere a legjobb, míg a PowerDVD az audiokezelésben bizonyul mindenkinél jobbnak. A filterek kombinálásához menjünk a Media Player Classic menüjébe, s a View/Options/External Filters pontot kiválasztva adjuk hozzá a filterlistához az InterVideo Video Decodert és a CyberLink Audio Decodert. Mindkettő esetében a merit beállítása helyett válasszuk a Prefer opciót (ezzel valójában a legmagasabb merit értéket állítjuk be).

Ha fejhallgatót használunk, a jobb térhangzás érdekében használhatjuk a Dolby Headphone-t is: ehhez a CyberLink Audio Effect (PDVD6)-ot kell az előzőhöz hasonló módon aktiválnunk.

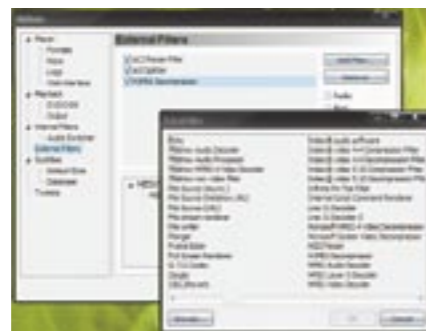
Minőségi beállítások

Most, hogy a filtereket beállítottuk, konfigurálnunk kell az ffdshow-t. A program konfigurációs ablakához a Start menü/Programok/ffdshow útvonalon férhetünk hozzá – és itt természetesen a Video decoder configurationt kell választani. A különféle opciók közül a bal oldali lista alapján választhatunk. Legfelül, a Codecs-re kattintva állíthatjuk be például azt, hogy az ffdshow milyen formátumokat játsszon le. A filter viselkedését a Decoder oszlopban található

érték megváltoztatásával szabályozhatjuk: ha egy kodek mellett a libavcodec szerepel, akkor azt az ffdshow kezeli majd, ha pedig disabled, akkor „külső” kodek töltődik be. (A DivX-nél és az XviD-nél a libavcodec és a disabled mellett az xvid dekódert is választhatjuk, igaz, ekkor le kell mondanunk a különféle effektusokról.)

Profilok az ffdshow-ban

Az, hogy egy-egy filmhez milyen minőségi beállítások passzolnak, nagy mértékben függ a film minőségétől. Szerencsére lehetőség van arra, hogy a beállításokat különféle nevek alatt elmentjük, s később egyetlen egérr kattintással visszahívjuk.



Media Player Classic: könnyen átállíthatjuk a kodekekhez tartozó merit értékeket

Hogyan működik a filmlejátszás?

Amikor a Windowsban rákattintunk egy multimédiás fájlra, események sorozatát indítjuk el. Ahhoz, hogy egy fájl le tudjunk játszani, rengeteg modulra van szükségünk – ezek egy része eleve benne van a Windowsban vagy a médialejátszóban, míg másokat telepíteni kell. De lásunk egy konkrét példát!

Ha rákattintunk egy AVI fájlra, az állományt a médialejátszón keresztül egy úgynevezett forrásfilter nyitja meg. A forrásfilter feltérképezi a fájl (kép-, hang- és egyéb sávok), majd az adatokat továbbítja a splitternek. Ez szétválasztja az adatfolyamokat, és párosítja őket a megfelelő kodekkel. (Filmnél például általában az XviD, DivX vagy ffdshow videodekóderrel és az MP3 vagy AC3 audiodekóderrel.) A dekóder kitömöríti a kép- és hangsávot, majd a RAW adatokat továbbítja valamilyen kép- vagy hangjavító filter (deinterlace filter, ffdshow, Dolby Headphone stb.), vagy közvetlenül a renderer felé. Ez utóbbi az utolsó láncszem, feladata a kommunikáció a hardverrel.

A filterek láncolatának helyes összeállításában egy úgynevezett PIN lista segít. Minden komponensnek van egy bemeneti és egy kimeneti kódlistája, amely tartalmazza, hogy az adott szoftver milyen tartalmat tud fogadni, illetve kiadni – ezeket kell megfelelően párosítani (például az AC3 hangcsatorna kódja 8192). Abban az esetben, ha valamilyen adatsáv esetében nem állítható össze a teljes lánc (mondjuk azért, mert nincs AC3 filter telepítve a gépre), a médialejátszó az adott kép-, hang- vagy adatsávot nem tudja feldolgozni; ilyenkor nincs kép vagy hang – rosszabb esetben egyik sem.

Először is készítsünk egy profilt! Menjünk a Start menüben az ffdshow mappájába, és válasszuk a Video decoder configurationt. A bal oldali listából válasszuk ki az Image Settings opciót. A Preset name alatt látható, hogy telepítés után csak egyetlen profil van, amelynek a neve természetesen default.

Új profil létrehozásához kattintsunk a New gombra, majd a Rename gomb segítségével adjunk használható nevet az új profilnak. Minden, amit most beállítunk, az új profilra vonatkozik majd. Van még egy hasznos dolog: a Preset autoload conditions... gombra kattintva megadhatjuk, hogy egy-egy profil mely esetben töltődik be automatikusan. Például kérhetjük a sorozatokhoz készített profilt minden esetben, amikor a fájlneve ilyen: *24-1. évad*.

A profilok természetesen kézzel is behívhatók, az ffdshow tálcikonjának segítségével.

Tévéorozatok optimalizálása

A DVD lemezekhez és DVD-Rip fájlokhoz általában nem kell hozzányúlni, azok eleve jó minőségűek. A tévéből felvett adások esetén azonban sokszor lehet szükség korrekcióra, így a következőkben megmutatjuk, pontosan miket ajánlatos beállítani.

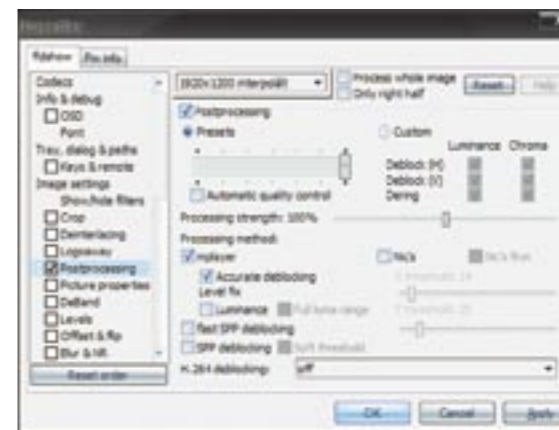


Frissen telepített rendszer: a Zoom Player szép kis listát állít össze a letöltendő kodekekból

A tévéből felvett műsorok általános jellemzője, hogy tompák a színek, gyenge a kontraszt és – főleg a nagyobb monitorokon – életlen a kép. Szerencsére mindezt az ffdshow-val kiküszöbölhetjük, sőt akár a tévéadó logóját is eltüntethetjük.

Indítsuk el a filmet, és csak ezután hívjuk be a beállításokat – így a változtatások hatását egyből nyomon követhetjük!

Képtimalizálás: tegyük pipát az Postprocessing (Utószerszerítés) elé, majd a jobb oldalon a Profilok (Presets) csúszkáját húzzuk teljesen a jobb oldalra. Kapcsol-



Utószerszerítés: ajánlott beállítások

juk be az automatikus minőségsszabályozást (Automatic quality control), a Feldolgozás módja (Processing method) legyen mplayer, alatta pedig szintén tegyük pipát az Accurate deblocking jelölőnégyzetébe.

Kép élesítése: a bal oldali listában engedélyezzük a Sharpen (Élesítés) funkciót, majd válasszuk ki az asharp módot. Jelöljük be a high quality block filtering is, így valamelyest jobb képminőséget kapunk. Az asharnál három csúszkával optimalizálhatjuk az élességet. Az Unsharp masking threshold értéke TFT monitoroknál 3 és 5 között, CRT monitoroknál 1 és 2 között legyen. Az Adaptive sharpening strength értékét 3 és 5 közé (TFT-vel és CRT-vel is), a Block adaptive sharpening értékét pedig TFT-vel 0 és 1, CRT-vel 0 és 0,5 közé állítsuk – egyéni ízlésünknek megfelelően.

Logó kitakarása: utolsó lépésként távolítsuk el a Logoaway paranccsal a tévécsatornák sokszor zavaró „védjegyet”. Keressük meg a logó pontos helyét a Left/Top/Width/Height (Terület bal oldala/Felső széle/Szélessége/Magassága) értékeinek megváltoztatásával. (Egy téglalap alakú területet kell definiálnunk úgy, hogy pontosan lefedje a logót.) A Mode=XY, Blur=1 és X-Y Weight=5 beállítások rendszerint megfelelők.

DVD HD-képes tévén

Ahogy a nagyfelbontású monitorokon, úgy a nagyfelbontású (HD-képes) tévéken is észrevehetően rosszabb a DVD filmek minősége. Nem is csoda, hiszen a DVD-k felbontása 720×576 képpont, szemben a HD-képes tévék 1366×768-as értékével. Az átméretezés szükségszerűen azzal jár, hogy a kép életlen lesz, MPEG-4 vagy újratömörített MPEG-2 esetében pedig a tömörítési hibák (blokkok) is sokkal jobban megfigyelhetők.

Utóbbi sajnos nem igazán javítható, az ffdshow-val azonban állíthatunk a kép élességén!

Először is aktiváljuk az ffdshow-ban a RAW formátumot! A Codecs/Raw videót állítsuk all supported-re, hogy az ffdshow-t azokkal a formátumokkal is használhassuk, amelyek alapértelmezés szerint más filter tömörít ki.

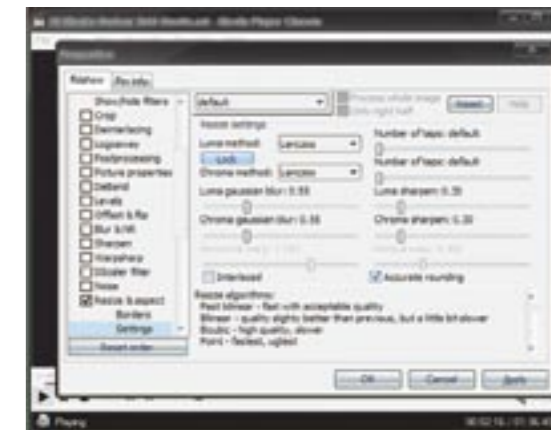
Állítsuk be az ffdshow-t az újraméretezésre és a képélesítésre: lépjunk be a Video decoder

Dekóderek kézi telepítése

Az interneten több fórumon is találunk új, sokszor még fejlesztési fázisban lévő filtereket is. Ezeknek többnyire nincs telepítőrutinjuk, egyszerűen csak .AX vagy .DLL fájlként tölthetjük le őket. Ahhoz, hogy ezeket a filtereket használhassuk, regisztrálnunk kell őket! Érdemes a filtereket egy külön könyvtárba másolni, hogy később is rendben tarthassuk őket. A regisztrációhoz menjünk a Start menübe és válasszuk a Futtatás menüpontot. Írjuk be a parancssorba: regsvr32.exe [c:filter], ahol a c:filter a .AX vagy .DLL fájl teljes elérési útjával együtt.

A sikeres regisztrációról üzenetet kapunk. Filter eltávolításához a regsvr32.exe /u [c:filter] parancsot használhatjuk!

configuration-be, és engedélyezzük a Sharpen (Élesítés) funkciót. A beállításoknál az Unsharp mask értékét állítsuk be izlés szerint (az eredeti film minőségétől függően 8–24-es érték ajánlott). Az átméretezést a Resize & aspect engedélyezése után kérhetjük. Állítsuk be a használt megjelenítő pa-



Ajánlott beállítások átméretezéshez: ha DVD-t vagy DivX-es filmet HD-képes televízión szeretnénk megnézni

neljenek (vagy a használt videokártya-felbontásnak) megfelelő értéket – HD-képes tévénél 1366×768-at. Az oldalarányon ne változtassunk: Aspect ratio = Keep original aspect ratio.

A legjobb minőséghez át kell állítani az átméretezés típusát is. A Settings-nél a Luma method legyen Lanczos, a Luma sharpen értéke pedig 0–0,3 közötti. A fenti beállításokat használjuk a Chroma methodhoz és a Chroma sharpenhez is!

Hardver

36 Router
Allied Telesis AT-AR750S
Webkamera
Microsoft LifeCam
37 TFT monitor
LG M1917A-BZ
MP3-lejátszó
Trak DMP-HS1
38 Notebook
Fujitsu Siemens Lifebook Q2010
Videokártya
Leadtek WinFast PX7300GT
Asztali DVD-felvevő
CyberHome DVR 1600D
39 Mobiltelefon
Nokia E50
Tévé tuner
Freecom DVB-T
Videokártya
Albatron 7600GT

Szoftver

40 Videokonverter
AVI2DVD 0.4.4 beta
Operációs rendszer
Freespire 1.0
Internetes rádiólejátszó
Screamer Radio 0.3.9 beta
41 Szoftveres DVD-lejátszó
Cyberlink PowerDVD 7
Festőprogram
Corel Painter Essentials 3

Így tesztelt a CHIP

Egyenkénti készülék-, illetve szoftver-tesztünkben vadonatúj vagy valamiért igen érdekes termékeket, programokat vizsgálunk. A műszaki adatokon kívül az árról, illetve az ár-érték arányról is tájékoztatást adunk. Tesztjeink gyakorlati orientáltak, s értékelésünk során elsősorban a felhasználók szempontjait vesszük figyelembe.

Minőségi értékelés

nagyon jó	■■■■■
jó	■■■■□
megfelelő	■■■□□
hiányos	■■□□□
nem megfelelő	■□□□□

Webkamera



Microsoft LifeCam

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
INFO:	WWW.PROCOMP.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	26 900 FT
ÁR/ÉRTÉK:	KÖZEPES
MŰSZAKI ADATOK	
Videofelbontás:	1280×1024 képpont
Lencse:	fix fókuszú
Látószög:	71 fok
Állókép:	1280×1024 (2536×1902 interpolált)
Szoftver:	Microsoft Live Messenger
Interfész:	USB 2.0
Rendszerkövetelmény:	Windows XP Pro/Home
Garancia:	3 év

» A tesztlaborunkban vendégeskedett *LifeCam VX-6000* típusjelzésű webkamera legfontosabb tulajdonsága, hogy CCD-je 1,3 MPixel felbontású. A kamerával 1280×1024 képpontos videofelvételeket készíthetünk (WMV tömörítéssel), míg az állóképek akár 5 MPixel-esek is lehetnek. A videofelbontás tényleges (a webkamera képe élesebb, mint a PAL felbontású DV kameráké), az állókép viszont interpolált. A kamera kihajtható talpazata ötletes: segítségével a VX-6000 amellet, hogy stabilan megáll az asztalon, bármilyen monitor tetejére is könnyedén felerősíthető.

A webkamerára mikrofon is került, a tetején pedig még egy gombot is elhelyeztek, amellyel videotelefon-hívásokat kezdeményezhetünk. (A mellékelt csevegőprogram a Windows Live Messenger, de a WDM drivernek hála, a VX-6000-t bármilyen más csevegőszoftverrel is használhatjuk.)

A kamera saját programja dizájnos, viszont kicsit lassú és kevés extrát nyújt: mindössze arckövetést és néhány speciális effektust kapunk. Ráadásul az arckövetés szoftveres, és hogy a CPU-t ne terhelje le túlságosan, csak 800×600 vagy kisebb felbontás esetén aktív.

Ha a felbontásnál előbbre való a kedvező ár, akkor választhatjuk a VX-6000 kistestvérét is: a VX-3000 640×480 pixeles mozgó- és 1280×1024 képpontos állókép készítésére képes, s 14 900 Ft-ba kerül.

Router



Allied Telesis AT-AR750S

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
INFO:	WWW.ALLIEDTELESI.COM
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	280 000 FT
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ
MŰSZAKI ADATOK	
Hardver:	533MHz CPU, 64 MB RAM, 16MB Flash ROM
Interfészek:	2xWAN, 5xLAN, 1xCON, 2xPIC
Biztonság:	IP-szűrés, SPI tűzfal, NAT-T, Radius, TACACS, MD5, PAP, CHAP
Menedzselhetőség:	Web, CLI, SNMP v3
Teljesítmény:	NAT+QoS: min. 50Mbit
NAT+QoS+VPN (256bit AES):	min 35Mbit
Extrák:	DES, 3DES és AES VPN titkosítás

» Az Allied Telesis üzleti routereinek legnagyobb tagja több olyan szolgáltatást kínál, amely egy korszerű irodának a hasznára válhat. Az állandó internetkapcsolathoz két szolgáltató vonalát használhatjuk, ezek egyszerű összekötésére a két WAN port szolgál, természetesen Load-Balancing üzemmóddal. Kapcsolatunk állandósága mellett a forgalom korrekt vezetését is elvárhatjuk, a QoS funkció nagyon jól kezelhető akár a webes, akár a konzolos adminisztrációs felületről. Lényeges, hogy a QoS alatt a VoIP-forgalmat is előnyben részesíthetjük, ezen felül bizonyos forrás-cél vonalnak is prioritást adhatunk.

Erős processzorának köszönhetően a router szilárd alap a VPN-hez, egyszerűre akár 250 felhasználó is aktív lehet – elméletileg. Jó hír, hogy az egyébként is igen komoly tűzfalal rendelkező router a VPN forgalmat erőteljes titkosítással is képes el látni: nemcsak DES és 3DES, hanem akár 256 bites AES kódolást is használhatunk – csak kliens oldalon legyen olyan gépünk, amelyik bírja a router tempóját. Ezzel a szigorú kódolással cégünk két különálló telephelyét is nyugodtan összekapcsolhatjuk.

Az öt LAN port, amelynek egyikét bár mikor kinevezhetjük DMZ portnak, a készülék két PIC (Port Interface Card) aljzatával tovább bővíthető szinkron, aszinkron és ISDN kártyákkal.

TFT monitor



LG M1917A-BZ

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
INFO:	WWW.LG.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	98 870 FT
ÁR/ÉRTÉK:	JÓ
MŰSZAKI ADATOK	
Képpátló, felbontás:	19", 1280×1024 pixel
Fényerő:	300 cd/m ²
Kontrasztarány:	700:1-hez
Válaszidő:	8 ms
Bemenetek:	D-Sub, TV, Kompozit, S-Video
Méret:	452×498×163 mm
Tömeg:	7 kg
Garancia:	3 év

» A szórakoztatóelektronika és az informatika napról napra közelebb kerül egymáshoz. A folyamat kitűnően megfigyelhető az LCD TV-k és a monitorok piacán, ahol egyre több LCD TV-re kerül számítógépes bemenet, és egyre több monitor tartalmaz tv-tuner egységet.

Az *LG M1917A-BZ* ez utóbbi eszközök taborát gyarapítja. Monitorként a szokványos technikai követelményekhez igazodik (1280×1024-es felbontás, 300 cd/m² fényerő és 700:1-es kontrasztarány), de a mutatott képminőség alapján sincs oka szégyenkezni. A monitor a tévéüzemmód – no meg persze a számítógépes játékok – által támasztott követelményt is teljesíti: válaszideje 8 ms. Tesztjeink alapján a tévé képminőségét döntően befolyásoló deinterlace szűrő is megbízhatóan végzi a dolgát.

A menürendszer ezúttal nem az informatikai, hanem a szórakoztatóelektronikai termékektől származik. Bár véleményünk szerint valamivel lassabban lehet kezelni, sokak számára előnyt jelent, hogy kezelőfelülete magyar nyelvű. A csomagban távirányítót is találunk, segítségével a tévé összes szolgáltatását a fotelelől is elérhetjük.

Ha a monitort inkább tévéként szeretnénk használni (akár PC nélkül is), kisebb szobákban vagy a konyhában előnyt jelent, hogy a talp két csavar eltávolítása után levehető.

MP3-lejátszó



Trak DMP-HS1

ÉRTÉKELÉS:	■■■■■
INFO:	WWW.NIGHTCOMPUTER.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR:	11 880 FT (256 MB-OS VÁLTOZAT)
ÁR/ÉRTÉK:	KIVÁLÓ
MŰSZAKI ADATOK	
Memória típusa:	Flash
Kapacitás:	128, 256, 512 MB-os vagy 1 GB-os változat
Lejátszható formátumok:	MP3, WMA, WAV, ASF
FM rádió:	nincs
Diktafon:	nincs
Adatátvitel:	USB 2.0
Elem típusa:	beépített Li-Ion
Tömeg:	25 gramm

» Olcsó MP3-lejátszókkal gyakorlatilag Dunát lehet rekeszteni – kifejezetten örülünk tehát minden olyan eszköznek, amely valami módon képes kiemelkedni a szürke tömegből. Ilyen egyedi készülék a Trak DMP-HS1 is – készítői valószínűleg úgy döntöttek, hogy megpróbálják elkészíteni a legjobban hordozható lejátszót. Ehhez először is megvizsgálták, hogy mely alkatrészeket hagyhatják ki belőle, majd egy huszárvágással magát a lejátszót tüntették el – azaz építették egybe a fülhallgatóval (utóbbiról értelemszerűen nem mondhatunk le). Ezzel nemcsak a külön elhagyható, sérülékeny központi egységet, hanem a mindenbe beleakadó, összecsomózódó vagy éppen elszakadó vezetéket is megszórták.

A DMP-HS1 első ránézésre egy egyszerű pántos fejhallgatónak tűnik – abból a ma divatos fajtából, amelynek pántja a tarkónknál ér körbe, nem rongálva frizuránkat. Az általunk kipróbált változat 256 MB kapacitású volt, de létezik fél, sőt egy gigabájtos kiegészítésben is. Bár nincs LCD kijelzője, kezeli a könyvtárakat, így többé-kevésbé albumokként is feltölthetjük a kedvenc zenéinket (igaz, a lejátszás csak a számok sorrendjében történhet). A HS1 energiaellátásáról beépített Li-Ion akku gondoskodik, amelyet az USB porton keresztül tölthetünk fel.

KTI NETWORKS

KGC-310

Web Smart 10/100/1000Base-T to Gigabit-Fiber (Mini-GBIC) Media converter

KS-2402

Web Smart 24-port 10/100 Fast Ethernet Switch with 2 Gigabit Copper Ports

KGS-510F

Web Smart 5-Port 10/100/1000Base-T Gigabit Ethernet Switch with 1 mini-GBIC Port

KGD-302

Industrial Tri-segment Media Converter

KC-300DM

10/100Base-TX TO 100Base-FX Managed Media Converters

gold comp

Cím: 1149 Budapest Egressy u. 96-98.
Telefon: 469-0237, 469-0238 Fax: 469-0239
KTI Networks hotline telefon: 0620-5845678
Telefax: www.goldcomp.hu e-mail: goldcomp@goldcomp.hu

Notebook



Fujitsu Siemens Lifebook Q2010

ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO: WWW.FUJITSU-SIEMENS.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 1 199 900 FT
ÁR/ÉRTEK: KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK
Processzor: Core Solo U1400
Memória: 1024 MB
Merevlemez: 60 GB, PATA
Kijelző: 12,1", 1280×800
Optikai meghajtó: csak dokkolóban
Fontosabb csatlakozók: 3G, Bluetooth 2.0, 802.11 b/g
Méretek: 297×219×21 mm
Tömeg: 1,04 kg

Videokártya



Leadtek WinFast PX7300GT TDH Extreme

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.CEDRUSKFT.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 23 160 FT
ÁR/ÉRTEK: JÓ

MŰSZAKI ADATOK
GPU: GeForce 7300GT, G73
Memória: 128 MB GDDR3, 128 bit
Órajelek (mag/memória): 518/1404
3DMark06: 2267 pont
Call Of Duty 2 – 1024×768, HQ, 8AF: 27,8 fps
NFS:MW 1.3 – 1024×768, HQ, 8AF: 37,3 fps
Quake4 – 1280×1024, HQ, 8AF: 78,7 fps
Tomb Raider: LEGEND – 1024×768, NEXTGEN, 8AF: 28,3 fps

Asztali DVD-felvevő




CyberHome DVR 1600D

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.NIGHTCOMP.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 32 868 FT
ÁR/ÉRTEK: KIVÁLÓ

MŰSZAKI ADATOK
Támogatott lemezformátumok: DVD+R(W), DVD-R(W)
FireWire bemenet: van
Audio dekóder: nincs
Time-Shift: nincs
Távírányító: van (teljes funkció)
Méret: 349×230×54 mm
Tömeg: 3 kg
Garancia: 2 év

Mobiltelefon



Nokia E50

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.NOKIA.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 89 990 FT
ÁR/ÉRTEK: NAGYON JÓ

MŰSZAKI ADATOK
Hálózatok: 850/900/1800/1900 MHz
Operációs rendszer: Symbian 9.1/ S60 3rd
Kijelző: 2", 320×240
Kamera: 1,3 Mpixel
Bluetooth/WLAN: Van, 2.0/Nincs
Memória: 70 MB beépített + TransFlash
Méret: 113×44×16 mm
Tömeg: 104 gramm

Tévé tuner



Freecom DVB-T + Analog USB Stick

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.PROCOMP.HU
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 22 680 FT
ÁR/ÉRTEK: KÖZEPES

MŰSZAKI ADATOK
Támogatott szabványok: DVB-T, analóg
EPG/Teletext: van/van
Time-shift: van
Távírányító: van
Interfész: USB 2.0
Méret: 28×86×15 mm
Tömeg: 25 g
Garancia: 2 év

Videokártya



Albatron 7600GT

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.ALBATRON.COM.TW
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: BEVEZETÉS ALATT
ÁR/ÉRTEK: -

MŰSZAKI ADATOK
GPU: GeForce 7600GT, G73
Memória: 256 MB GDDR3, 128 bit
Shaderek (vertex/pixel): 5/12
Órajelek (mag/memória): 562/1404 MHz
3DMark06: 3113 pont
Call Of Duty 2 1.2 – 1024×768, HQ, 4AA/8AF: 31,4 fps
NFS:MW 1.3 – 1024×768, HQ, 4AA/8AF: 31,95 fps
Quake4 – 1280×1024, HQ, 4AA/8AF: 69,3 fps

» Könnyű, vékony, elegáns – és nagyon exkluzív. Nagyjából ezek azok a jelzők, amelyek a Q2010-zel kapcsolatban először eszünkbe juthatnak. A kifejezetten drága ultrahordozható notebookkülönlegesség nagyjából egy A4-es lapnak megfelelő alapterületű, vastagsága pedig alig 2 cm. A masinához alpból két akkumulátort kapunk: a kisebbikkel érhető el a 1,04 kg-os tömeg – ekkor nagyjából másfél óras elemélettartammal számolhatunk. A nagyobbik, közel 300 gramm plusz súlyt jelentő akkuval viszont akár 6-7 órát is dolgozhatunk. A két akku mellett a gép gyári tartozékai között egy dokkológység is szerepel – amely többek között további USB portokat és egy DVD-írórt is tartalmaz.

A megfelelő elemélettartam érdekében a Q2010 a Core Solo alacsony feszültségű változatát használja: az U1400-as processzor 1200 MHz-en üzemel. Az alaplapon az Intel 945GMS lapkakészletét találjuk, 1024 MB memóriával kiegészítve. Az 1280×800 pixel felbontású, 12,1 col képátlójú kijelzőt a lapkakészletbe integrált grafikus adapter hajtja meg (játékra tehát a készülék nem igazán alkalmas).

A Fujitsu Siemens igazán kitett magáért a vezeték nélküli kapcsolatok területén: a szokásos Bluetooth és WLAN adapter mellett ugyanis a Q2010 egy 3G-s telefonadaptert is kapott.

» Az NVIDIA termékkínálatában jelenleg a 7300-as GPU-k azok a belépő szintű modellek, amelyek tartalmazzák az összes fejlett szolgáltatást, ám áruk megmarad az alsó, 20-30 ezres lélektani határ alatt. A 7300GS-ek ennek megfelelően nem teljesítenek valami fényesen a mai 3D-s játékok alatt, ám minden olyan szolgáltatást tartalmaznak (pl. hardveres H.264 gyorsítást stb.), amelyekre már ezen a szinten is szükség lehet.

A nemrég megjelent 7300GT továbbra is az olcsóbb kártyák táborába tartozik, ám sebességét tekintve jóval gyorsabb kisebb testvéreinél. A 128 MB-os GDDR3-as memóriával szerelt kártyán dolgozó G73-as GPU a GS 3/4-es shader elosztásához képest 4/8 vertex, illetve pixelárnyalóval gazdálkodik, továbbá a 128 bites memóriarendszer is lényegesen nagyobb sávszélességet biztosít, mint a 7300GS-nél alkalmazott 64 bites, lassabb GDDR2.

A Leadtek azonban még ezzel sem elégedett meg, így a referenciaajánlásoknál magasabb órajeleket állított be mind a GPU, mind a GDDR3-as memória esetében (400 helyett 518, és 800 helyett 1404 MHz). Ez a tesztek során is megmutatta jótékony hatását: hiába az alsó kategóriát jelző chipszám, a Leadtek 7300GT Extreme kártyája nagyon közel van a 7600GS-ek mezőnyéhez – vagyis a középkategóriához.

» Ha valakit csak az ár riaszt el egy DVD-felvevő vásárlásától, vessen egy pillantást a tesztlaborunkban járt CyberHome DVR 1600D-re is, amely igazán kedvező árú, mégis a „nagyobb” márkák belépő szintű modelljeivel azonos tudású. Tulajdonképpen csak a merevlemez és/vagy a DVD-RAM támogatás hiányzik belőle, nagyrészt azért, mert így a time-shiftről is le kell mondanunk.

Ha viszont ez nem jelent akadályt, a masinában biztosan nem fogunk csalódní. Erről egyfelől a lemez-, másfelől a formátumtámogatás gondoskodik. A DVR 1600D ugyanis a DVD+R, DVD+RW, DVD-R és DVD-RW korongokra egyaránt tud adatot rögzíteni, MPEG-2 formátumban, öt minőségi beállítás mellett és 1-6 óra közötti időtartamban. Lejátszóként pedig a műsoros DVD lemezeket kívül a DivX tömörítésű videókkal, a JPG állományokkal, illetve az MP3 és WMA formátumú zenékkal is könnyedén boldogul.

A felvevő kezelése nagyon egyszerű, az egyes beállítási lehetőségeket ugyanis egy teljes képernyős OSD menüen keresztül érhetjük el – a gyártó ígérete szerint hamarosan magyar nyelven is. A lemezműveleteket elég gyorsan találtuk: a felvétel a gombnyomástól számított 4 másodpercen belül elindul, a DVD-RW és DVD+RW lemezek formázása 1 percig, a megírt korongok lezárása pedig nagyjából 30 másodpercig tart.

» Nagyon szép és funkcióiban is sokat nyújt a Nokia új üzleti telefonjait magában foglaló „E” széria legfrissebb és egyben legkisebb tagja, az E50-es. A klasszikus üzleti telefonok – 6310-es és 6230-as – formatervét továbbvivő készülék „okostelefon”, és mint ilyen, az S60-as rendszer új, harmadik kiadását használja.

Sajnos a telefon nem 3G-s, és a WLAN hálózatokhoz sem csatlakozhatunk vele, ám cserébe ára tudásához mérten kifejezetten kedvező. A „kezelőszervek”, azaz a billentyűzet és az öt irányú joystick méretét és egyéb jellemzőit (keménység, működési út) igen jól eltalálták, egyedül a menü és a törlés (C) gomb használata nehézkes néha. Az üzleti célú felhasználás ellenére az E50-est kamerával is ellátták, igaz, ez a mai készülékek között legfeljebb az alsó-közép kategória szintjét üti meg: az autofókusz nélküli berendezés 1,3 Mpixeles állóképek készítésére alkalmas, klipeket pedig 15 fps sebességgel és 176×144 képpont felbontással rögzíthetünk.

Impozáns a telefonnal érkező alkalmazások listája, amelyek között számtalan, az üzleti életet és a csoportmunkát megkönnyítő eszköz akad. Segítségükkel a készülék képes például kapcsolódni a legtöbb céges levelezőrendszerhez, az előre telepített Avaya one-X Mobile segítségével pedig a vállalat telefonos alközpontjához is.

» A Freecom elkészült második tévétunerével, amely közel ugyanazokat a szolgáltatásokat kínálja, mint elődje, de már nemcsak a DVB-T, hanem az analóg tévéadások vételére is alkalmas. A készülék ezenkívül a Windows Media Center 2005-tel is kompatibilis.

A Freecom DVB-T + Analóg USB Stick külső eszköz, amelyet az USB portra kell csatlakoztatni. Méreténél fogva elsősorban azoknak ajánljuk, akik a hordozható számítógépük képességeit szeretnék továbbfejleszteni.

A szolgáltatások listájára nem panaszkodhatunk: a digitális tévéhez kapunk EPG, az analóghoz pedig teletext vételi lehetőséget, a felvételi lehetőség pedig a time-shifttel is kiegészül. Ebből kitalálható az is, hogy felvenni MPEG-2 formátumban lehet: a DVB-T esetében – mivel a képanyag eleve ilyen formában érkezik – ez csak egy egyszerű másolási műveletet jelent, míg az analóg forrásnál az átalakítást a fogadó gép processzora végzi el. A hardveres tömörítés hiányában viszont nincs szükség külső tápegységre.


A csomagolás a gyártótól megszokott módon igényes. Pozitívum, hogy a készlet része a távirányító is, ám sajnos ennek elkészítésekor inkább a kis méret, mint az egyes funkciók gyors elérése volt a cél; a távvezérlővel csak a legfontosabb parancsokat érvényesíthetjük.

» Az utóbbi félévben az Albatron termékek sajnálatos módon eltűntek a magyar piacról, ám reméljük, ez a helyzet hamarosan megváltozik, és újra válogathatunk a cég sokszor egyedi igényeknek is megfelelő termékei közül. Mint az NVIDIA kiemelt partnere, az Albatron is kötelességének érezte elkészíteni saját változatait a középmezőny jelenlegi legjobb alternatíváiból, a 7600GS-ből és 7600GT-ből, amelyek közül ezúttal az erősebbik GT modelt vizsgáltuk meg közelebbről.

Az Albatron 7600GT-je később jelent meg vetélytársainál, így sorstestüinktől sajnos kimaradt, ám értékei összehasonlíthatók az ottani mezőnyével, mivel tesztkörnyezete azonos volt.

A referenciaajánlásokkal tökéletesen azonos modellt kaptunk az Albatrontól, amely sem sebességében, sem szolgáltatásaiban, de még kivitelében és körítésében sem tudott semmi különlegeset felmutatni. Sajnos az Albatron 7600GT hazai megjelenése lapzártáig bizonytalan, ám ha mégis összeakadnánk egy ilyen kártyával, biztosra vehetjük, hogy egy tisztességes, a referenciának megfelelő modellt kapunk a pénzünkért. A cég 7600GS-ével hasonló a helyzet: egy passzív hűtésű, egyszerű referenciamodellt kapunk, ám létezik egy 7600GS Ultra változat is, amely GS árban kínál közel GT sebességet, köszönhetően a gyárilag „felcsavart” órajeleknek.

Videokonverter



AVI2DVD 0.4.4 beta


ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO: WWW.TRUSTFMINET/DIVX/SOFTWARE/AVI2DVD/HTML

PLATFORM: WINDOWS

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: INGYENES

Operációs rendszer



Freespire 1.0

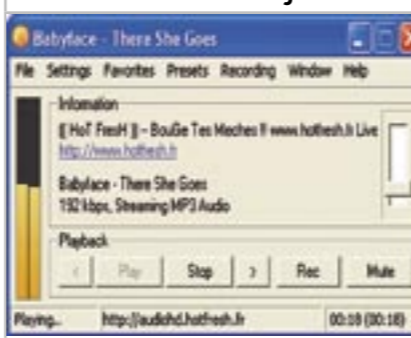
ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO: WWW.FREESPIRE.ORG

PLATFORM: LINUX

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: INGYENES

Internetes rádiólejátszó



Screamer Radio 0.3.9 beta

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.SCREAMER-RADIO.COM

PLATFORM: WINDOWS

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: INGYENES

Szoftveres DVD-lejátszó



Cyberlink PowerDVD 7


ÉRTÉKELÉS: ■■■■■

INFO: WWW.CYBERLINK.COM

PLATFORM: WINDOWS ME/2000/XP/MCE

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: KB. 13 000 FT

Festőprogram



Corel Painter Essentials 3

ÉRTÉKELÉS: ■■■■□

INFO: WWW.COREL.COM

PLATFORM: WINDOWS 2000/XP

ÁR: KB. 24 000 FT

» A legtöbb DVD-lejátszó általában képtelen a számítógéppel letöltött videoformátumok lejátszására. Ha tehát le akarjuk játszani a nappaliban található asztali lejátszóval, akkor a megfelelő konvertáló programokhoz kell folyamodnunk. A legtöbb kereskedelmi szoftver képes erre, azonban az AVI2DVD ingyen teszi meg számunkra mindezt. E freeware alternatíva számos opciót és kitűnő kimenetet kínál, persze írószoftverre azért szükségünk lesz.

Bár a kezelőfelület az első pillantásra kicsit zavarosnak tűnik, az AVI2DVD használata meglehetősen egyszerű. Először válasszunk nyelvet a fenti zászlók egyikére kattintva (igen, van magyar is!), majd menjünk végig az öt fülön, mintha csak egy varázslót használnánk. A fülök olyan név alatt szerepelnek, mint *Bemenet*, *Kimenet*, *Kódoló*, *Feliratok*. E lépéseket követve kiválasztunk egy AVI (vagy más) videofájlt, megválasztjuk a kimeneti formátumot (ISO fájl, vagy több VOB mappa), kiválasztjuk és konfiguráljuk a számos audio/video kódoló egyikét (a program alpból három tartalmaz), végül beállítjuk a feliratokat. Újdonságként számít a DVD menükészítés, amely kissé nehézkes, de legalább működik.

Az AVI2DVD-vel nem készíthető el a DVD, ehhez külön alkalmazásra van szükség. Az írás folyamatát bele nem számítva, egy 45 perces műsor kétmenetes kódolással 2 óra 40 percet vett igénybe egy 3 GHz-es Pentium4-es masinán. Egy alacsonyabb minőséget biztosító, egymenetes módszerrel mindez 50 perc.

A fizetős alkalmazásokból ismert *set it and forget it* (állítsd be és hagyd magára) módszer itt még nem működik, ennek ellenére az AVI2DVD egy sokrétű, rugalmas konvertáló, amelyet nyugodt szívvel használhatunk, még ha csak alkalmanként is.

» Ma már rengeteg Linux-disztribúció közül válogathatunk, így sok kezdőnek (Windowsról átvállaló) éppen az lehet az egyik legfőbb gondja, hogy találjon egy egyszerűbb, könnyen használható változatot. A *Lindows* készítője sokáig pénzért kínálta saját megoldását, aminek egyik legnagyobb erőssége, hogy nagyban hasonlít a Windows XP operációs rendszerre. Most azonban a *Linspire* nevű cég elkészítette *Freespire* operációs rendszerét, amelyet ingyenesen kínál letöltésre mindenki számára.

A *Freespire* valóban kísértetiesen hasonlít a Windowsra, még olyan apróságokra is figyeltek a programozók, hogy ha például a *Sajátgép* ikonon jobb gombbal kattintunk, egy, a Windowséhoz hasonló *Tulajdonságok* ablakot is előcsalogathatunk. A *Freespire* további előnye a rengeteg előre telepített illesztőprogram, ami videokártyák, alaplapi chipkészletek és még WLAN vezérlők azonnali támogatását is lehetővé teszi – rendkívül kényelmessé téve ezzel az amúgy is példásan kultúrált telepítést.

A *Freespire* ezenfelül a leginkább használt programokat is előre telepítetten kínálja, és ha valamit nem találunk, arra a CNR szolgáltatás segítségével másodpercek alatt rábukkanhatunk, és egyetlen kattintással telepíthetjük is. Sajnos azonban ez a *Click and Run* szolgáltatás fizetős, így egy évnyi tagság 20 dollárba kerül. A *Freespire* persze e nélkül is kiválóan használható Linux, igaz, egyelőre nem beszél magyarul, ám még így is kifejezetten ajánlott kezdés a Linux világa iránt érdeklődő windowsos felhasználóknak.

» Nincs hiány az internetes rádiókból Windowsra, talán épp ezért van az, hogy a kisebb lejátszók gyakran ingyenesek. De azért az innováció számára is maradt hely, és ezt mi sem bizonyítja jobban, mint a *Screamer Radio*.

A legtöbb médialejátszó egyszerűen túl sokat vállal magára, ezért roppant nehézkesek, lomhák. Vicces, amikor egy 10 MB-os alkalmazást kell betölteni egy hangstream meghallgatásához. A *Screamer* ugyanígy alkalmas erre, ám mindössze 750 KB! A kezelőfelület egyszerű, áttekinthető, csupán egy-két legördülő menü, hangerő-szabályozó és lejátszással kapcsolatos gomb tarkítja. Az aktuális adás adatai az ablak közepén jelennek meg. A *Screamer*ben körülbelül 100 előre beállított adó van, de az új adók bemásolása/beillesztése sem okozhat gondot.

A *Screamer* talán legjobb jellemzője a felvétel készítésének lehetősége. A LAME kódolóval és beépített pufferrel felvértelve közvetlenül rögzíthetjük a streameket MP3 formátumba. A *Screamer* képes ezt megtenni OGG, AAC és Windows Media streamekkel, azonban Real streammel nem!

Bármennyire is tetszetős sok vonásában a program, azért nem tökéletes. A felvételek utángondozást igényelnek, mivel a *Screamer* a dalok közti szünetet az előadó és a szám cím változással érzékeli, ami jócskán le van maradva a hangstreamtől. Az időpont-hoz kötött, előre beállított felvétel lehetősége is üdvös lenne.

Amiért nem szabad figyelmen kívül hagynunk a programot az az, hogy talán az egyik legjobb ingyenes internetes rádióklenssel van dolgunk: ingyenes, stabil és pehelysúlyú.

» Az már az első pillanatban feltűnik, hogy a *PowerDVD 7*-et jócskán felújították fejlesztői, s ismét sokat javítottak a *Cyberlink*-féle, évek óta bevált szoftveres lejátszó felületén és szolgáltatásain. Praktikus megoldásnak mondható, hogy a szabványos kezelőelemek a videoablak alsó szélén áttekinthető elrendezésben kaptak helyet, de akár le is dokkolhatók, és a szokott módon egy külön ablakban is megjeleníthetők. Ugyancsak pozitívként, mégpedig a pénztárcát érintő előnyként könyvelhető el, hogy míg eddig az *MPEG-4 AVC Pack (H.264/AVC)* kiegészítőért fizetni kellett, most már beépített modulként érkezik.

A program támogatja a hardveresen gyorsított videolejátszást a *PureVideo (nVidia)* és *Avivo (ATI)* engine-es videokártyákon. Vádonatú a *Say-it-again* funkció, amely egérek kattintásra megismétli az utolsó jelenetet – ez azonban a tesztünk során csak a DVD-videókkal működött. Az is kedvező, hogy a kiválasztott jelenetekről pillanatfelvételek készíthetők. A *PowerDVD 7* a kompatibilitási tesztünkön bravúrosan szerepelt, csak a *Men In Black I* speciális feliratozásával nem tudott elboldogulni (ahol a rendező és a producer gesztikuláló árnyképeként jelennek meg).

Az új funkcióknak a notebooktulajdonosok is örülhetnek. Az eddig egyedülálló *See-it-all* funkcióval a lejátszás egészen 25%-ig folyamatosan gyorsítható, ez abban az esetben lehet előnyös, ha az akkumulátor még a film vége előtt le akarja merülni. A Deluxe verzióban (amelynek az ára körülbelül 23 ezer forint) emellett még az áramtakarékosági funkció is javítottak, így az akkumulátor használati ideje akár 30 százalékkal meghosszabbodhat.

» Pixelezzünk kreatívan! – foglalhatnánk össze a *Corel Painter* lényegét. Hiszen aki manapság festeni szeretne, már nem az ecsethez nyúl, hanem festőprogramot használ. A jól átgondolt eszközökkel a művészileg kevésbé rátermettek is tűrhető képeket készíthetnek – egyszerűen jó szórakozás ezzel a szoftverrel kísérletezgetni, hiszen az eszközkészletét is úgy alakították ki a fejlesztők, hogy kifejezetten megkönnyítse a rajzolás és a festést. Így például az *Automatikus festés* funkció bármilyen sablonból, például digitális fényképből is képes akvarellt vagy olajfestményt készíteni. Ehhez elég, ha megadjuk az ecsetméretet, a színek fedési paramétereit vagy a vonások hosszát, a többitől a program önállóan gondoskodik.

Jóval igényesebb az új *Gyors klónozás* funkció. Egy sablont, illetve mintát ecsettel, *Airbrush*-sal vagy krétával gyorsan lefedjük, és így művészienváltoztatott másolatot kapunk. Persze aki a klasszikus rajzeszközöket, például a tusost vagy a szénecrúzát részesíti előnyben, annak át kell nyergelnie a *Painter IX* professzionális verzióra.

Az új művész olajfestékeket az ambíciós hobbifestőknek szánták, mert ezek felhordáskor igazi festékek módjára viselkednek. Ahogy fogynak, úgy válik az ecsetvonás egyre vékonyabbá, míg teljesen el nem tűnik. Tetszetős a *Rajzolás* funkció is, ami képkompozícióknál vagy igényes színezési munkáknál számít praktikus segítségnek. A *Painter Essentials* tesztünk során hibátlanul együttműködött a legújabb *Wacom* grafikustáblával.

További kellemes, a programhoz sorolható szolgáltatás, hogy a *Corel* weboldalán tippeteket és trükköket találhatunk a szoftverhez.

www.for-max.hu

ETEN M-500 telefonos PDA



Bluetooth

94.800.-

- 1.3 megapixeles CMOS kamera
- Beépített antenna
- Bluetooth kapcsolat
- Beépített, négsávós GSM mobiltelefon modul

Praktica Luxmedia



6203

41.900.-

- CCD 6.1 megapixel (3264x2448)
- 2.4" TFT LCD monitor (6.1 cm)
- 3x optikai, 4x digitális zoom
- Tárolás: SD memória kártya

AVS NanoBlade 1 GB



- 1.5" színes LCD
- MP3/MP4/JPEG
- FM rádió
- Diktafon funkció
- USB Pen Drive

23.500.-

For-Max Kft.
 1077 Gp. Wesszelényi u. 23
 Tel: 342-6711 / info@for-max.hu

A mostoha-testvér

Szinte mindenki az MS Office irodai programcsomagot használja, mégsem tudja, mi minden lapul még benne a Wordön, Excelen és társain kívül. Tesztelők ezúttal egy kevésbé ismert programot, a Visiót fogta vattalóra.

Manapság, ha sikert szeretnénk elérni egy tárgyaláson, vagy hatékonyan szeretnénk szemléltetni a munkánkat, egyetlen varázsszó segít: a *prezentáció!* Nem vehetünk részt úgy egy előadáson, hogy az előadó ne vetítgetne a falra különféle ábrákat, rajzokat vagy táblázatokat. Üzleti vagy éppenséggel műszaki prezentációk elkészítéséhez szinte kizárólag a *Microsoft PowerPoint* alkalmazását használják. A PowerPoint a legtöbb ilyen feladatra csakugyan kiválóan alkalmas, főleg akkor, ha szöveges információkat akarunk megosztani a hallgatósággal.

Mindez érthető: a PowerPoint ugyanis leginkább ebben a műfajban érzi otthon magát – néhány mondatos felsorolások, kiegészítve egy-egy rajzzal vagy grafikonnal, mindezt úgy, hogy diafilmszerűen vetíteni lehessen. A PowerPoint diákon azonban a rajzok csak mint kiegészítő elemek, mint díszítés szerepelnek – kivételt egyedül a hasznos információt hordozó grafikok jelentenek.

Csoportos rajzművész

Bemutatókra, prezentációkra azonban abban az esetben is szükség van, ha a téma

nem szöveges, hanem grafikus, és ez a grafika alapvetően nem valamilyen pénzügyi-statisztikai grafikon, hanem munkahelyi folyamatára, szervezeti diagram, egy szoftver működési folyamata, netán lak- vagy irodaberendezés stb.

Ilyen összetett rajzok elsősorban vektorgrafikus alkalmazásokkal készíthetők, de botország lenne egy-egy ilyen ábra elkészítéséhez az *Adobe Illustrator*, a *Corel DRAW*-t vagy netán az *AutoCAD*-et igénybe venni. Ráadásul ezekkel a programokkal csak maga a rajzolás egyszerű, hiszen hiányoznak belőlük a kész, előre megrajzolt komponensek, ábrácskák.

Megoldás, mint általában mindig, most is van a problémára, ráadásul nem is kell nagyon messzire menni érte. A *Microsoft Office 2003* csomaghoz egy kiemelkedő képességű prezentációs alkalmazás is tartozik, a *Visio*. Sajnos külön kell beszerezni – ráadásul nem is olcsón, hiszen az OEM változat több mint 50 ezer forintba kerül –, viszont valószínűleg hamar meggyőzi használóját, hogy érdemes volt áldozni rá.

A *Visio 2003* – amely a 2007-es változatig valószínűleg a legutolsó kiadás marad – „hézagmentesen” illeszkedik az Office környezetbe. Ez értelemszerűen azt is jelenti,

hogy a Wordből megismert szolgáltatások – helyesírás-ellenőrző, szinonimaszótár, objektumok stb. – itt is igénybe vehetők.

Már most leszögezhetjük, hogy a *Visio* lényegesen több egy egyszerű rajzolóprogramnál. Egyfelől nemcsak rajzolni tudunk vele, hanem webes, multimédiás feladatokra is alkalmas, másfelől – legújabbban a *Microsoft SharePoint Portal Server*en keresztül – hálózatos csoportmunkára is fogható. Más szavakkal: közzétett rajzainkat a csoportba tartozók nemcsak megnézhetik, módosíthatják, hanem megjegyzéseket is fűzhetnek hozzájuk.

A *Visio 2003* ugyanakkor már Tablet PC-n is használható. Érdekes lehetőség még az Outlook naptáraink áttöltése és különböző formázások utáni esztétikus *Visio* naptárakká alakítása.

Rajzolás felsőfokon

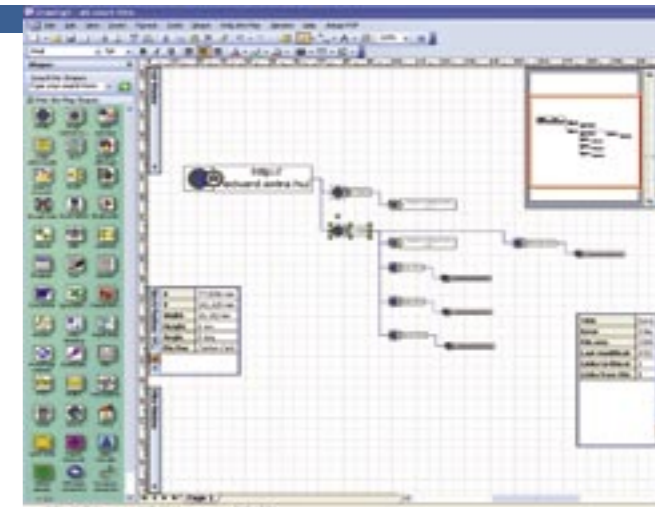
Persze a *Visio 2003* lehetőségeit leginkább a hatékony rajzadási funkciói szemléltetik! Tekintsük át ezeket a továbbiakban!

A betöltés után a klasszikus Office-környezet fogad bennünket. A menük, az ikonok és a segédablakok mind-mind ismerősek, alig akad közöttük néhány ismeretlen. Ha a program valódi komplexitását szeretnénk megvizsgálni, akkor a *View* menüben kapcsoljuk be a különböző paneleket, illetve a *Toolbars* pontba bepillantva elénk tárul az indításkor még láthatatlan segédesszközök sokasága is.

A *Visio* alapvetően vektorgrafikus jellegű rajzoló és prezentációs alkalmazás (a *Microsoft* diagramrajzolónak titulálja), így tehát az alapvető kezelési funkciók is ennek megfelelőek. Azok a felhasználók, akik már dolgoztak a korábban említett programokkal (*CorelDRAW*, *Illustrator*), azonnal használni tudják



Ha nem elég: a *Visio* saját elemkészletét az Office klipjeivel bővíthetjük



Webtérkép: roppant egyszerűen ábrázolhatjuk egy valóságos internetes cím felépítését

a *Visiót* is! Természetesen a programba illusztrációként raszteres képeket is betölthetünk, de ezekkel csak az alapvető transzformációs műveleteket végezhetjük el, ugyanakkor látványosan feldobhatjuk velük a bemutatásokat.

A *Visio* lényege, hogy egy adott, akár többsíkú rajzterületre különböző objektumokat helyezünk, és szükség esetén ezeket összekötjük. Az elemek mellett szabadon alkothatunk egyéni ábrákat is, de a szövegek és a színezés területén sincs megkötve a kezünk. Az utóbbiba a különböző vizu-

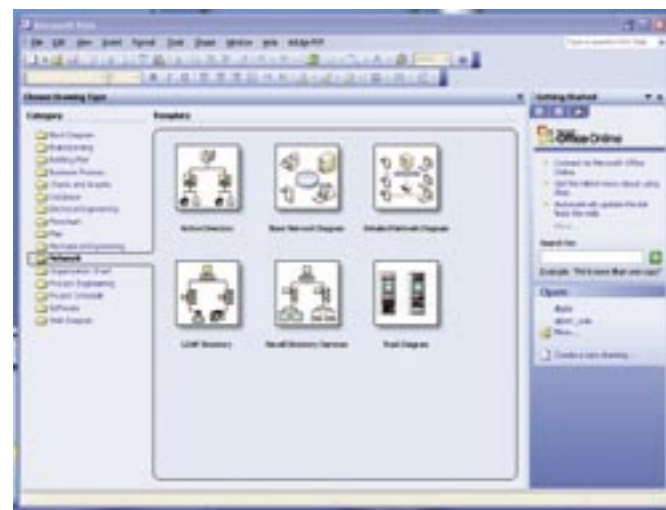
ális hatások is beletartoznak. Az említett többsíkúság pedig esetünkben a layer-technikát jelenti.

Alakzatok, objektumok

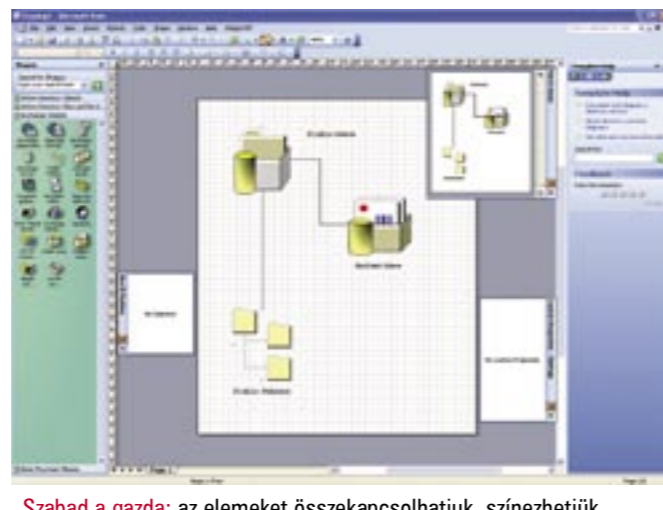
A *Visio* alapkonceptióját az *alakzatok* jelentik, ezeket itt *Shapes*-nek hívják. Ezek az alakzatok valójában egyszerű vektorgrafikus rajzocskák – hasonlóakat használhatunk a *CorelDRAW*-ban is –, amelyek jellegük és felhasználási területük szerint vannak csoportosítva. A csoport-

okból pedig a *Visióban* bőven akad, a hétköznapi folyamatokra jelektől kezdve az elektronikai kapcsolásokon keresztül egészen az adatbázis-, a web- vagy a lakberendezési csoportig.

Gyakorlatilag csak azt kell eldöntenünk, hogy mely témában szeretnénk diagramot létrehozni. Ha nem vagyunk teljesen biztosak a dolgunkban, akkor érdemes kiválasztani a *File/New/Choose Drawing Type* menüpontot, ahol közelebbről is szemügyre vehetjük a rendelkezésünkre álló alakzatokat, illetve azt, hogy mire is valók.



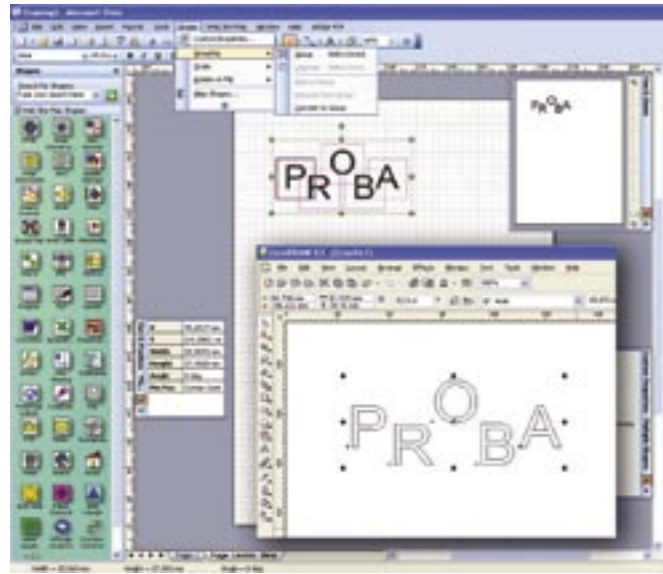
Elemkínálat: ha nem tudjuk, hol találjuk, a *Visio* megmutatja nekünk



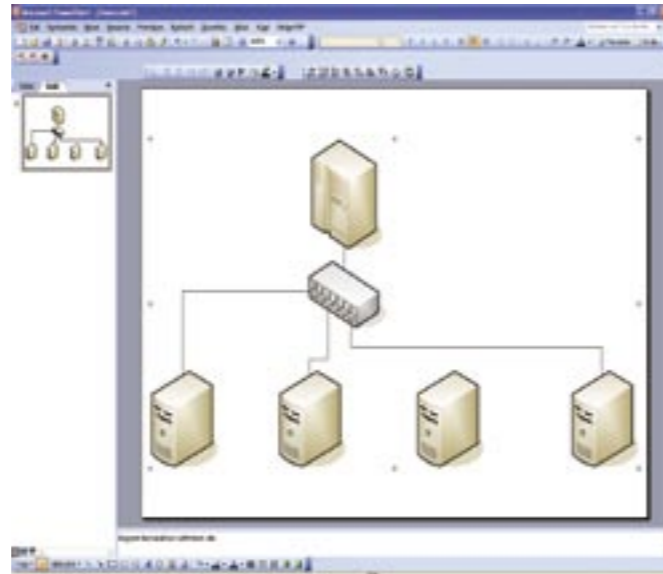
Szabad a gazda: az elemeket összekapcsolhatjuk, színezzük, szövegekkel egészíthetjük ki

Fedezd fel a LINUX világot!
Mi mutatjuk az utat.

Keress a könyvesboltokban és az újságárusoknál!



Idegen tollakkal: a képen a CorelDRAW-ban készített vektoros ábrát illesztettük a Visióba



Kakukkfőka: a Visio grafikát egyszerűen áttölthetjük a PowerPointba

Ha pontos elképzeléseink vannak, akár közvetlenül is kiválaszthatjuk a kívánt csoportot, de azt is megtehetjük, hogy egy üres lapot kérünk, és később keresgélünk az alakzatok között. És nem csak a program saját *Shape*-jeit használhatjuk, hiszen a Visio felderíti számunkra a gépünkön található összes Office piktogramot, sőt ha úgy kívánjuk, akkor az internetre is kilátogat.

Ha kiválasztottuk a szükséges csoportot, akkor az – illetve a benne található alakzatok – a képernyő bal szélére kerülnek. Ezután bármelyiket egyszerűen áthúzzhatjuk a rajzlapunkra. Az átvett alakzat ezután a vektoros alkalmazásokhoz hasonló módon szerkeszthető, színezhető stb.

Természetesen csak úgy öncélúan alakzatokat felpakolni a rajzlapra butaság volna, tehát folytassuk a műveletet. Például kössük össze az alakzatokat! Ha bármely alakzatra rákattintunk az egérrel, egyfelől látunk egy keretet – ezzel végezhetjük el az alapvető transzformációs műveleteket –, másfelől megjelenik egy másik keret, illetve apró pont vagy pontok is, amelyek a kötésponthoz jelzik.

A Visio roppant intelligensen (CAD alkalmazásokat megszegyenítő módon) képes elvégezni a kapcsolásokat. Vannak alakzatok, például a folyamatábra jelek, amelyeknek több kapcsolási pontjuk is van, és vannak olyanok, amelyeknek csak egy, mint például a számítástechnikai, irodaberendezési elemeknek. Utóbbiaknál nem gond, ha a vonal „rákerül” az alakzatra, hiszen egyetlen mozdulattal felülre emelhetjük az alakzatot, a vonal pedig pontosan illeszkedik hozzá!

Új alakzatokat mi is létrehozhatunk, akár úgy, hogy egy létezőt módosítunk, akár úgy, hogy más programból, például CorelDRAW-ból átvesszük (szimpla drag & drop művelettel). A Visio lehetőséget nyújt arra is, hogy a számunkra fontos alakzatok összegyűjtésére úgynevezett saját csoportokat nyissunk.

Valódi előnyök

Az eddigiekből azt gondolhatnánk, hogy a Visio „csak” egy – igaz nagyon hatékony – rajzprogram. Ennél azonban lényegesen többről van szó! A Visio például arra is alkalmas, hogy kommunikáljon más alkalmazásokkal. Igaz, ezt más windowsos programok is tudják, de itt lényegesen többről van szó. A program egyfelől szerteágazó import/export lehetőségeket kínál, például AutoCAD rajzot közvetlenül is betölthetünk, másfelől Excel táblázatokat, grafikonokat is beilleszthetünk. Az elkészült ábrát egyszerűen továbbadhatjuk, mondjuk a PowerPointnak, de különböző vezérlőelemekkel is elláthatjuk a rajzunkat, magyarul komplett multimédiás bemutatót is előállíthatunk.

Ugyancsak erőteljesek a Visio webes szolgáltatásai. Az alakzatokhoz (és más objektumokhoz) linkeket rendelhetünk, ezek hivatkozhatnak internetes oldalakra vagy más Visio rajzokra. Az elkészült oldalakból egyetlen mozdulattal weblapot generálhatunk, és akár rögvést fel is tölthetjük a lap szerkezetet. Ez visszafelé is igaz: a Visiónak megadhatunk egy létező webcímet, és a program elkészíti belőle az oldalszerkezet

„térképét”. A csoportmunka-funkcionalitást gazdagítja a Visio magas színvonalú adatbázis-kezelése is. Rajzaink tartalmát szabványos adatbázisokba – XML, DBF, Excel, Access, SQL stb. – menthetjük úgy, hogy „mindent szabad”: meghatározhatjuk az alakzatok, az objektumok paramétereit, valamint az adatbázis helyét, típusát stb. Például egy lakberendezés vagy gépészeti ábra komplett elemi szintű adatléírása is elkészíthető mondjuk egy SQL táblába, amelyet ezután külső adatkezelők dolgozhatnak fel. De érdekes lehetőség az is, amikor egy meglévő adatbázist „importálunk” a rajzlapunkra (például egy dBase adattáblát az indexekkel), amelyet a folyamatábra illusztrálására használhatunk fel.

Kapcsolatok

A Visio tehát jócskán túlmutat az egyszerű diagramrajzoláson, valójában egy igazi interfész az Office programok (Word, Excel, PowerPoint, Outlook), a CAD alkalmazások, illetve a különféle grafikai és adatkezelő alkalmazások között. Szinte minden szabványos be- és kimeneti formátumot ismer.

Egy biztos: mindjárt az elején példát mutat arra, hogyan lehet esztétikusan és főleg hatékonyan megvalósítani, közreadni más alkalmazásokban csúnyán „összegányolt” prezentációs anyagokat. Hány és hány összecsapott PowerPoint prezentáció szépülhetett volna meg, ha a készítője ismerte volna a Visiót!

György György ■



Dupla mag Dupla élvezet

MSI 975X Platinum PE



MSI P965 Platinum



MSI P965 Neo-F



Élvezze az MSI alaplap és az Intel® Core™ 2 Duo processzor egységét! Nagyobb teljesítmény, nagyobb izgalom!

Hol kapható?

3 Mérnök-Terminál Kft.
H - 4400 Nyíregyháza
Dózsa György u. 67.
mail@3mernok.hu
+36-42/506-699

Dunaweb Kft.
H - 2600 Vác
Szűret u. 14.
info@dunaweb.hu
06-27/300-072

Rufusz Computer Informatikai ZRt.
H - 1117 Budapest
Bercsényi u. 19/a.
bolt@rufusz.hu
+36-1/203-0382

Vision Computers Kft.
H - 1041 Budapest
István ut. 20.
info@visioncomputer.hu
+36-1/370-4705

Win Investor Rt.
H - 5000 Szolnok
Kölcsevári út 3.
info@wininvestor.hu
+36-56/513-206

Web áruház
www.gepbolt.hu
www.notebook.hu
www.pctand.hu



Összeomlás után

Minden rendszergazda rémálma az általa felügyelt rendszer teljes összeomlása, amelyet a rendszer rekonstrukciója és az adatok visszaállítása követ. Ez a legtöbbször igen fáradtságos és kimerítő munkát, kitartó éjszakázást jelent.

A legtöbb rendszerhiba futás közben is észlelhető, azonban előfordul, hogy egy előre nem látható esemény vagy a hiányos karbantartás és rendszerfelügyelet miatt a felhasználók adatai elvesznek, és a rendszer működésképtelenné válik. Ha ez bekövetkezik, hirtelen mindenki ráébred arra, hogy milyen fontos és pótolhatatlan adatokat tárolt a biztonságosnak hitt kiszolgálón.

A mai gyakorlat szerint a legtöbb mikrovállalkozásnál, de még a kisvállalkozásoknál futó kiszolgálók nagy része is egyszerű asztali számítógép, sőt sok helyen szedett-vedett alkatrészekből összetakolt „szervek” szolgálják ki a cégek belső, esetenként a külső igényeit is.

Ez több tényezőnek is köszönhető: az első és legfontosabb az, hogy a cégvezetés nem szívesen költ olyasmire, amihez nem ért, ők csak azt látják, hogy „megy ez így is”, nem kell új gépeket és eszközöket beszerezni. Az ilyen helyeken dolgozó rendszergazdák előbb-utóbb kiérdeklődnek a „varázsló” jelzöt. A céges levelezés, a weboldal – főleg ha nem csak statikus tartalmakat közvetít –, valamint a fájl- vagy alkalmazás-szerver megérdemel egy jól felszerelt kiszolgálót,

a redundáns adattárolót és a napi/heti/havi biztonsági mentést.

A rendszergazdák korán kelnek

Képzeld el azt az esetet, amikor nyugodtan alszunk éjszaka, abban a tudatban, hogy az általunk felügyelt kiszolgálók másnap reggel 8 órától kezdve egész nap állni fogják a sarat. Nekünk elég később is beérkezni, hiszen a rendszer ragyogóan működik.

Amikor éppen átfordulnánk a másik oldalunkra, megcsörren a telefonunk: „Nem megy a levelezés!” – ránézünk az órára: fél nyolc, valamelyik buzgó munkatársunk jóvoltából sikerült a tervezettnél két órával hamarabb felébrednünk. Mindezek ellenére elmagyarázzuk neki, lassan és érthetően, hova kattintson, mit nézzen meg stb.

Miután sehogyan sem jutunk előbbre, megpróbálunk távolról bejutni a rendszerbe, ám az eredmény elkeserítő, és egyben ijesztő is: nincs kapcsolat a kiszolgálóval. A telefonhívások nyolc óra környékén már

percenként követik egymást. Nincs mit tenni, elindulunk felderíteni a hiba forrását.

Útközben álmosan még, de némi adrenalinral megtámogatva átgondoljuk a lehetőségeket és a beavatkozáshoz szükséges kellekeket:

- ↓ feltörték a gépet;
- ↓ valamilyen szoftveres hiba miatt leálltak a szolgáltatások;
- ↓ valamilyen hardveres hiba miatt leálltak a szolgáltatások;
- ↓ vajon csak egy vagy több gép szenvedte el a leállást/összeomlást?



A mondo indulása: válasszunk médiát a mentésnek

- ↓ legutolsó biztonsági mentés ideje és helye, ahonnan vissza tudjuk tölteni;
- ↓ rendszertelepítő lemezek (ha Linux szerverekről van szó, akkor valamilyen Live CD).

A helyzet felderítése

A szerverhez érve bekapcsoljuk a monitort, amelyen láthatjuk, hogy valamitől vagy valakitől megpróbált újraindulni a kiszolgáló, ám ez nem sikerült neki, mivel a BIOS nem találja a merevlemez. Emellett hangos kattogást hallunk a házból – a jelenség egyértelműen a merevlemez hibájára utal.



Mentés: a tömörítési fok beállítása

Mivel ez az egyetlen merevlemez, amely a gépben volt, redundáns adattárolásról szó sincsen. A gondjainkat tetőzheti, ha biztonsági mentéseket sem készítettünk, s ha még ez sem lenne elég, akkor toldjuk meg a problémát azzal, hogy a rendszerhez semmiféle dokumentáció nincs. És most jöhet a szívroham!

Szívroham ellen

A fentebb ismertetett helyzet elég extrémnek tűnhet, de ne becsüljük le a számítógépeket – a legváratlanabb helyzetekben tudják a legbosszantóbb dolgokat produkálni. Körülbelül két héttel ezelőtt egy olyan rendszerrel volt dolgom, amelynek a teljes dokumentációja hiányzott, és egyszerre két gép lehelte ki a lelkét. Nem kevés időbe és energiába telt, amire a teljes rendszer működőképességét sikerült visszaállítani. Hogy mindez ne forduljon elő, néhány jó tanács:

- ↑ dokumentáljuk a karbantartott rendszer összes funkcióját;
- ↑ készítünk és tartunk karban egy táblázatot az összes felhasználónévvel és jelszóval, de nagyon ügyeljünk arra, hogy ez soha ne kerüljön illetéktelen kezekbe;
- ↑ készítünk rendszeres (napi, heti, havi)

biztonsági mentéseket, és tároljuk azokat egy külön gépen vagy optikai adathordozón.

Ellenszerek

Sok olyan eszközt találhat az ember, amelyekkel nagyban megkönnyítheti a biztonsági mentések készítését és alkalomadtán a visszatöltést is. A legegyszerűbb módszer az, ha elővesszük a tar programot, és becsomagoljuk vele a kívánt könyvtárakat.

■ Tape Archive

Mint a neve is mutatja, a program a régi időkől származik – ma már viszonylag ritkán használják a szalagos egységeket. Ha mentést akarunk készíteni egy könyvtárról, akkor csak ki kell adnunk a `tar -c elérési út/könyvtárnév >elérési út/archívum neve.tar` parancsot. Ugyanez visszafele `tar -xvf elérési út/archívum neve.tar`. Vigyázzunk arra, hogy ez a parancs az aktuális könyvtárba csomagolja ki az archívumot.

■ Backup-manager

Ez már sokkal fejlettebb eszköz, mint az előbb említett tar program. Debian alatt az `apt-get install backup-manager` parancsot kiadva készíthetünk biztonsági mentést. A beállító fájl (`backup-manager.conf`) a szokásos helyen, a `/etc` könyvtárban kapott helyet. Nyissuk meg a kedvenc szövegszerkesztőnkkel, és végezzük el a megfelelő módosításokat.

Először válasszuk ki, hogy a rövid vagy hosszú fájlnevezést (short, long) akarjuk-e használni:

```
export BM_NAME_FORMAT="long"
```

Ha több kiszolgáló mentéseit kezeljük, mindenképpen érdemes a hosszú formátumot választani, mivel ebben az esetben a kiszolgáló neve is bekerül az archívum nevébe.

Most következhet a fájlformátum kiválasztása (zip, tar.gz, tar.bz2):

```
export BM_FILETYPE="tar.gz"
```

Ki-ké választhat az ízlésének megfelelően.

A mentett napok számának megadása következik:

```
export BM_MAX_TIME_TO_LIVE="3"
```

Ebben az esetben három

napra visszamenőleg találhatjuk meg az archív fájlokat a következő lépésben megadott könyvtárban.

A mentések helye, teljes elérési útvonallal megadva:

```
export BM_ARCHIVES_REPOSITORY="/var/archives"
```

Bármilyen könyvtárat választhatunk, a lényeg a jogosultságok pontos beállítása, hogy ne kerülhessen idegen kezekbe a mentés.

Következzen talán a legfontosabb beállítás, a menteni kívánt könyvtárak felsorolása:

```
export BM_DIRECTORIES="/etc /var/www /home"
```

A sort mindenki kiegészítheti a saját igényeinek megfelelően.

Természetesen írhatunk listát azokról a könyvtárakról is, amelyeket nem akarunk menteni:

```
export BM_DIRECTORIES_BLACKLIST="/var/archives"
```

Jogosultságok megadása – az itt megadott felhasználónak lehet csak joga a fentebb megadott könyvtárat írni és olvasni:

```
export BM_USER="bman"
export BM_GROUP="bman"
```

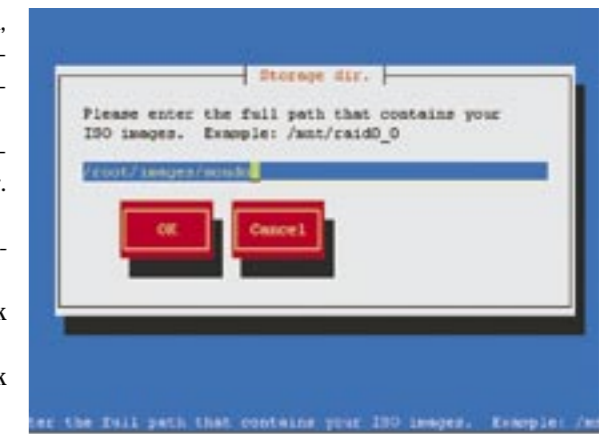
Érdeemes egy önálló felhasználót létrehozni erre a célra, így biztonságban tudhatjuk a fájlokat és a folyamatokat is. Fontos továbbá, hogy a megadott könyvtár jogosultsága 700-ra legyen állítva, azaz a tulajdonos (jelen esetben bman:bman) tudja olvasni és írni, azonban a többi felhasználónak semmilyen joga ne legyen hozzá.

A program képes egy távoli kiszolgálóra feltölteni az elkészített fájlokat, a protokoll lehet ftp vagy scp:

```
export BM_UPLOAD_MODE="ftp"
```

Legtöbb esetben az ftp a megfelelő választás.

Adjuk meg ezután a feltöltéshez használt szerver nevét, a hozzá tartozó felhasználó



Merevlemezről történő visszaállítás: adjuk meg a pontos elérési útvonalat

nálónevet és jelszót, illetve a távoli gépen a célkönyvtár elérési útvonalát.

Ha mindez nem lenne elegendő számunkra, az elkészített fájlokat automatikusan ki is írhatjuk valamilyen optikai adathordozóra. Figyeljünk azonban oda, mert könnyedén előfordulhat, hogy több mint egy DVD-nyi anyag összegyűlik, és ilyenkor nem történik meg az adatok kiírása.

Hátra van még a mentési feladatok ütemezése – ezt a jól megszokott CRON segítségével szabhatjuk testre, de általában az alapbeállítás is megfelel. A csomag telepítésekor automatikusan létrejön a `/etc/cron.d/backup-manager` fájl.

Most már a legfontosabb adatainkat biztonságban tudhatjuk, szükség esetén pedig visszatölthetjük azokat a másik kiszolgálóról vagy az optikai adathordozóról.

Egy lépéssel tovább: mindi/mondo

Ha valakinek a backup-manager szolgáltatásai sem lennének elegendőek, akkor jöhet a következő fokozat!

A *mindi/mondo* párossal minden olyan feladat elvégezhető, amely a helyreállítással, a szervertöltéssel vagy bármilyen komplett adatmozgatással kapcsolatos.

Debian alatt csak az `apt-get install mindi mondo` parancsot kell kiadnunk, és máris használhatjuk a programokat.

■ Mindi: készítsünk bootolható lenyomatot a rendszerünkről!

A *mindi* segítségével egyszerűen készíthetünk bootolható lenyomatokat a működő rendszerünkről. Ha a használt kernel esetleg nagyobb, mint 1,44 MB, azaz nem fér el egy flopilemezen, akkor sincs gond (manapság amúgy sincs már minden gépen flopilemezhajtó): a bootolható CD/

DVD-változatot is könnyedén elkészíthetjük.

Lássunk neki, adjuk ki a mindi parancsot rootként, és válaszoljunk a kérdésekre:

↑ A saját kernelét akarod használni a boot lemez készítéséhez? – általában igen

↑ A *syslinux* helyett akarod a *LILO*-t használni? – általában nem, főleg ha bootolható CD-t készítünk.

Ezután a *mindi* felderíti a rendszerünk beállításait (a billentyűzetkiosztást, a partíciókat stb.), majd még néhány kérdésre kell válaszolnunk:

↑ Akarsz boot+adat flopit készíteni? – általában nem

↑ Készítek bootolható CD image-et? – igen
Ezt követően a program elkészíti a lemezképet.

Ezt a `/root/images/mindi` könyvtárban találjuk, és a `cdrecord -v blank=fast dev=x,x,x speed=8 mindi.iso` parancsral (a `blank` opciót csak újírható lemeznél használjuk, a `dev=x,x,x` pedig a meghajtó nevét jelöli, ez minden rendszernél más és más lehet) ki is írhatjuk azt. Próbaképpen próbáljunk meg bootolni róla. Ha minden rendben zajlik, akkor a komplett rendszermentésünket is elkészíthetjük a *mondo* segítségével.

■ Mondo: mentsünk mindent, amíg lehet

Mielőtt nekilátnánk, állítsunk le minden olyan alkalmazást, amit csak lehet, de legfőképpen az adatbázisszervereket! Ezzel elkerülhetjük, hogy hibás mentések, és ebből következően hibás visszaállítás történjen.

Adjuk ki egyszerűen a `mondoarchive` parancsot, és kezdjük neki a mentésnek.

Ha valaki nagyobb hatalommal szeretné kezelni a mondót, annak sincs akadálya. Lássunk néhány példát:

```
mondoarchive -Ow9 -gF -I /home - ez a parancs elkészíti a mentést a legmagasabb 9-es tömörítést használva, és automatikusan kiírja azt CD-RW lemezekre. Helyezzük be mindjárt az első lemezt, a többi lemezt a mondo fogja majd kérni.
```

```
mondoarchive -E „/mnt/dos /mnt/cdrom” -9 -Oc 8 - ez a parancsral 9-es tömörítéssel, nyolcszoros sebességgel, kihagyva a /mnt/dos és /mnt/
```



Köretlenség: a mondo teljes szabadságot enged az archiválandó tartalmak meghatározásához

cdrom könyvtárakat, normál, egyszer írható lemeze (-O) rögzítjük a mentést.

Egy kis paranoia mindenkinek kell, sőt egyenesen muszáj, amikor biztonsági mentésről van szó! Így hát indítsuk el a rendszert az első korongról, majd a LILO promptnál írjuk be a `compare`, azaz összehasonlít parancsot. Ezzel kezdetét veszi a rendszer és a mentés összehasonlítása és ellenőrzése.

Visszaállítás

A számítógép CD-ről történő indítása után három visszaállítási mód közül választhatunk:

Interactive: lépésről lépésre haladva a teljes vagy egy bizonyos rész visszaállítása, ez a legtöbbször használt változat.

Nuke: mindent töröl, és mindent visszaállít automatikusan, kérdés nélkül, gondoljuk jól át, mielőtt ezt használjuk.

Expert: egy shell promptot kapunk, ahonnan elvégezhetjük a szükséges visszaállítási munkákat – szigorúan csak guruknak ajánlott!

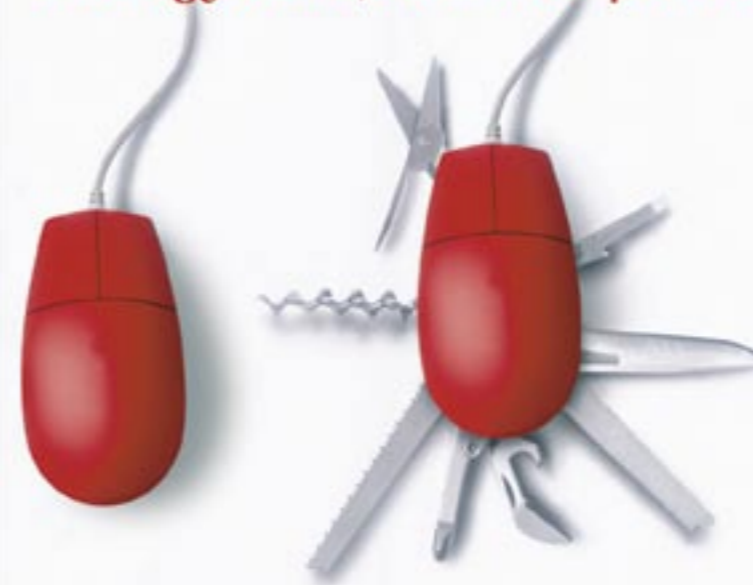
Adatvesztés kizárva

Mint látható, remek eszközök állnak rendelkezésünkre, amelyekkel elkerülhető az igen kellemetlen és sokszor hatalmas károkkal járó adatvesztés. Mindezek mellett azonban továbbra is nagy figyelmet kell fordítani a szolgáltatásainkat kiszolgáló eszközök minőségére és a hardverelemek gondos kiválasztására. Persze ezekkel az eszközökkel sem leányálom egy rendszerösszeomlás utáni teljes rendszer-visszaállítás, a kiesett időről nem is beszélve.

Mindenkinek nyugodalmas éjszakákat kívánunk!

Csontos Gyula ■

Legyen a feladat akár egyszerű, akár komplex...



...nálunk megtalálja a megfelelő eszközt.

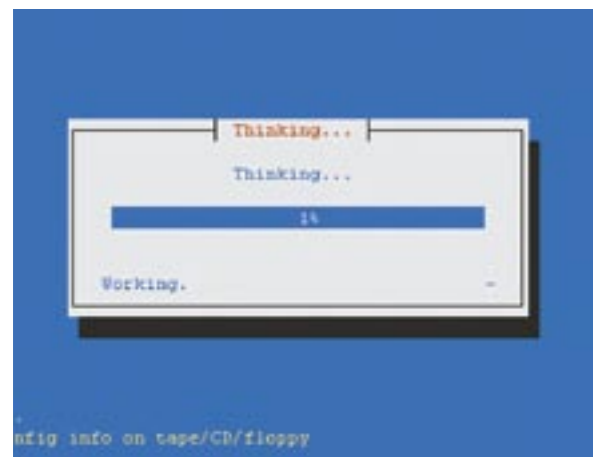
„Minden program csak annyit ér, amilyen sikeres az implementációja. Számunkra a LIBRA Szoftver több évtizedes tapasztalata, illetve a bevezetést végző szakértők empátiája volt a döntő érv.”

Hambalkó Imre
ügyvezető-tulajdonos
Ham-Bell Kft.

Részletes esettanulmányok:
www.mve.hu/sikertortenet

LIBRA Szoftver: testre szabott vállalatirányítási rendszerek, egyedi kiszolgálással kis- és középvállalatoknak is.

Libra Szoftver Zrt.
1113 Budapest, Karolina út 63.
Tel.: 372-3333 • Faxi: 372-3189
e-mail: info@mve.hu • www.mve.hu



Összeomlás után: majdnem gyerekjáték

Fedezd fel a LINUX világot!
Mi mutatjuk az utat.

Keress a könyvesboltokban és az újságárusoknál!

A médiazsonglőr

Az mplayer szinte minden Linux-felhasználó ismeri, ha másért nem, hát remek médialejátszó képességeiért. Azt már kevesebben tudják, hogy a csomag része az a mencoder is, amely szinte akármilyen médiatípust konvertálni tud.

A mencoder puritán felülete még akár a gyakorlott Linux-felhasználókat is elrettenheti, de aki nem fél a hosszú parancssoroktól, egy svájci bicskát kap a kezébe. Ha az mplayer-mencoder páros lefordításakor nem maradt ki semmi lényeges, akkor szinte bármit megcsinálhat vele az ember. Azt, hogy éppen mit tartalmaz, két egyszerű paranccsal deríthetjük ki: `mencoder -oac help`, illetve `mencoder -ovc help`. Ez kilistázza azokat a kodekeket, amelyekbe menteni tudunk. Oac-nél már bőven elég, ha ilyeneket látunk a listában: `copy`, `pcm`, `mp3lame` és `lavc`. Ovc-nél a tipikus kimenet a `copy`, `framedo`, `raw`, `nuv`, `lavc` és `xvid`. Fontos, hogy a `lavc` és a `copy` legyen ott mindkettőnél, hiszen ezekkel fogunk dolgozni. Pár kodek még előfordulhat ezeken kívül, de még egyszer hangsúlyozom, ezek a tipikusak.

Javítás, összeillesztés

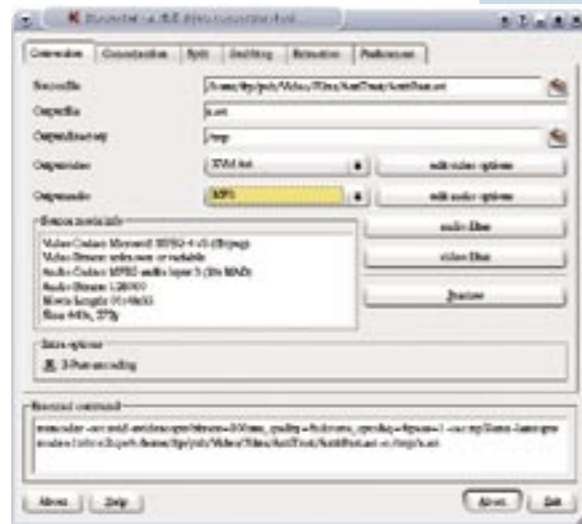
Az internetről letöltött videóknál előfordulhat, hogy a végük valamiért megsérül

vagy lemarad. Ilyenkor általában nem lehet tekerni a videóban. Az mplayer a `-idx` kapcsolóval újra tudja építeni a lemaradt index részt – amely általában a fájl végén van –, de ez nem végleges megoldás. A

mencoder rögzíteni tudja a hiányzó index részt az alábbi paranccsal:

```
mencoder -oac copy -ovc
copy -idx hibas.avi -o
javított.avi
```

Ez nem csinál mást, mint hogy a hangot és a képet újratömörítés nélkül ellátja index résszel, így már kényelmesen pozicionálhatunk az állományban. A másik minimalista eljárás ehhez hasonló. A mencoder össze tudja illeszteni a különböző videókat egy videóvá, de ehhez fontos, hogy mindegyik azonos felbontású és tömörítésű legyen, ami mondjuk a fényképezőgéppel készített videóknál alaptulajdonság. A szükséges parancs nem sokkal bonyolultabb az előzőnél:



Konverter: KDE előtét a mencoderhez

```
Audio: 48000 Hz, 2 ch., s16le, 192.0 kbit/12.500 (ratio: 24000->12000)
Selected audio codec: [mp3] afc3ap3lib (ap3lib MPEG Layer-2, Layer-3)
Opening video filter: [expand oad=1]
Expand: -1 x -1, -1 : -1 (-!autoDetect) oad: 1
Opening video decoder: [mpeg2] MPEG 1/2 Video passthrough
VBox: no config request - 352 x 288 (preferred cap: Hpg PES)
Could not find watching colorspace - retrying with ~vf scale...
Opening video filter: [scale]
The selected video out device is incompatible with this codec.
VDecoder init failed!
Opening video decoder: [libmpeg2] MPEG 1/2 Video decoder libmpeg2-v0.4.0b
selected video codec: [mpeg2] vntlibmpeg2 (MPEG-1 or 2 (libmpeg2))
audiocodec: framedo (format=50 chans=2 rate=48000 bits=15 tps=48000/3283012 a
sample=483563286813)
Writing AVI header...
OPML: Aspect information not (yet?) available or unspecified, not writing vppr h
header.
VBox: no config request - 352 x 288 (preferred cap: Player YV12)
VBox: using Player YV12 as output cap (no 0)
Movie aspect is 1.78:1 - rescaling to correct movie aspect.
videocodec: libmpeg2 (352x288 fourcc=34504616 [HM4])
Post: 0.9s If (0) 0fps Trest: 0s0n 0mb A-Y:0.064 [0:10]
1 duplicate frame(s)
OPML: Aspect information not (yet?) available or unspecified, not writing vppr h
header.
OPML: Aspect information not (yet?) available or unspecified, not writing vppr h
header.
1 duplicate frame(s)
Post: 0.3s 22f (0) 0fps Trest: 0s0n 21mb A-Y:0.064 [0:10]
Skipping frame
Post: 1.3s 34f (0) 0fps Trest: 0s0n 20mb A-Y:0.063 [17:10]
Skipping frame
Post: 1.7s 44f (0) 0fps Trest: 0s0n 19mb A-Y:0.063 [17:10]
Skipping frame
Post: 2.6s 1399f (254) 280fps Trest: 0s0n 0mb A-Y:0.000 [815:10]
```

Filmtömörítés: a puritán felület sokakat elrettenhet

```
no!ketchup:~# mencoder -oac help
MEncoder 1.0pre7trn2-3.3.5 (C) 2000-2005 MPlayer Team
CPU: Advanced Micro Devices (Family: 8, Stepping: 2)
Detected cache-line size is 64 bytes
CPUFlags: Type: 0 MMX; 1 MMX2; 1 3DNow; 1 3DNowEx; 1 SSE; 1 SSE2; 1
Compiled for x86 CPU with extensions: MMX MMX2 3DNow 3DNowEx SSE SSE2
File not found: 'framedo.avi'
Failed to open framedo.avi
Available codecs:
copy - frame copy, without re-encoding (useful for AC3)
pcm - uncompressed PCM audio
lavc - FFmpeg audio encoder (MP2, AC3, ...)
Exiting... (error parsing cmdline)
no!ketchup:~# mencoder -ovc help
MEncoder 1.0pre7trn2-3.3.5 (C) 2000-2005 MPlayer Team
CPU: Advanced Micro Devices (Family: 8, Stepping: 2)
Detected cache-line size is 64 bytes
CPUFlags: Type: 0 MMX; 1 MMX2; 1 3DNow; 1 3DNowEx; 1 SSE; 1 SSE2; 1
Compiled for x86 CPU with extensions: MMX MMX2 3DNow 3DNowEx SSE SSE2
File not found: 'framedo.avi'
Failed to open framedo.avi
Available codecs:
copy - frame copy, without re-encoding. Doesn't work with filters.
framedo - special audio-only file for 3-pass encoding, see DOCS.
raw - uncompressed video. Use fourcc option to set format explicitly.
nuv - nuppel video
lavc - libmpeg2 codec - best quality!
vfw - VFW DLLs, currently only AVI is supported.
qtvideo - QuickTime DLLs, currently only MOV/AVI are supported.
Exiting... (error parsing cmdline)
no!ketchup:~#
```

Kodeklista: az elérhető kimeneti kodekek lekérdezése

Avidemux2, avagy vágjunk filmet

A tévéműsor digitalizálása nem ér semmit, ha nem tudjuk kivágni a reklámokat. Ezt a mencoderrel is meg lehetne csinálni, de eléggé macerás kisakkozni a képkockát, ahol vágni kellene. Régebben a windowsos *Nandub*-ot vagy a *Virtualdub*-ot ajánlottam volna *Wine* alatt futtatva, de nemrég rábukkantam az *avidemux2*-re, amely szinte ugyanazt képes megcsinálni, mint az említett programok. A programmal – annak minimális tanulmányozása után – képesek leszünk kivágni a reklámot, illetve az alapvető tömörítési műveletek elvégzése sem jelent nehézséget.



A mencoder is tud filmet vágni: több vágás esetén azonban inkább az egyszerűbben kezelhető avidemux2-t ajánlanánk

```
mencoder -oac copy -ovc
copy resz1.avi resz2.avi
resz3.avi -o osszefuzve.
avi
```

Természetesen akárhány részt összefűzhetünk. Jómagam már belefutottam olyan összefűzési hibába, amikor csak az elkészült videó egy részében tudtam pozicionálni. Ekkor a `-noidx` vagy a `-forceidx` kapcsoló segíthet a probléma megoldásában.

DVD film mentése avi fájlba

A DVD-k mentése sem boszorkányság a mencoderrel, csak pár paramétert kell megadni, és máris indulhat a munka. Én az alábbi parancsokat használom. Nem elírás, tényleg kettő kell belőlük:

```
mencoder dvd://1 -alang hu
-oac copy -ovc lavc -
lavcopts vcodec=mpeg4:vhq:
vbitrate=900:vpass=1 -o
film.avi
```

```
mencoder dvd://1 -alang hu
-oac copy -ovc lavc -
lavcopts vcodec=mpeg4:vhq:
vbitrate=900:vpass=2 -o
film.avi
```

A parancs a DVD első fejezetét fogja feldolgozni. Magyar hangsvótot keres, s ha ez nincs, akkor az alapértelmezett hangsvótot menti le. Ha nem az eredeti hangsvótot szeretnénk, hanem mondjuk mp3-at, akkor a `lavcopts` után meg kell adnunk még az `acodec`-et és az `abitrate`-et is (`acodec=mp3:abitrate=128`). A videót mpeg4 formátumban menti le, a tömörítéskor nagyon jó minőségre optimalizál, de ha

lassúnak találjuk, vegyük ki ezt az opciót. A `vbitrate`-nél szereplő 900 kbit arra elég, hogy egy 90–100 perces videó elérjen egy CD-n, 128 kbit mp3 hanggal.

A `vpass` opció már érdekesebb, hiszen a két sor csak ebben különbözik. Nos, ez az úgynevezett kétmenetes kódolás. Ilyenkor a mencoder először végignézi a filmet (első menet), hogy melyek a kevésbé mozgalmas részek (azokat kevesebb biten fogja tárolni), és hol mozgalmasabb a film (ott több bit lesz). A második menetben az első menet által létrehozott statisztika alapján tömöríti a filmet, de átlagosan 900 kbitet fog használni.

Nyilván ez a megoldás körülbelül kétszer hosszabb az egymenetesnél, de például az autós üldözéseknél nem lesznek hatalmas kockák a képen.

Filmet PDA-ra

Gondolom, nem vagyok egyedül azzal, hogy néha – mondjuk utazás közben – szeretek filmet nézni a PDA-mon. Az ok nagyon egyszerű: egy töltéssel akár három filmet is megnézhetek vele. Nos, hogy ez a három film elérjen a PDA amúgy is szűkös tárhelyén (nekem sajnos csak egy 512 megabájtos memóriakártyám van, erre két filmnél több nem fér), érdemes a hangot 128 kbitre konvertálni, illetve a videót 5–600 kbitre, valamint nem hasznaltam még a videót 320×240-es felbontásra konvertálni (ez a legtöbb PDA felbontása):

```
mencoder nagyfajl.avi -oac
lavc -ovc lavc -vf scale=
320:240 -lavcopts vcodec=m
peg4:vbitrate=500:acodec=
mp3:abitrate=128 -o
kisebbfajl.avi
```

Fedezze fel
egy más minőség
lehetőségeit!

CyberHome



NIGHT
COMPUTER

www.nightcomputer.hu

Mio C 710
- Az útitárs

LCP
SYSTEMS
kizárólagos
hazai importőr

Előtelepített utcasintű Európa térkép
30 ország: Magyarországtól Írorszáig



Bluetooth autós kihangosító, MP3 lejátszó, képnézegető, számológép/valutaváltó, teljes autós csomag, SIRF Star III GPS, 2 GB ROM

+ajándék
Mio Klubkártya

www.mio.hu
Tel.: (1) 222 1540

	DVD	SVCD	VCD
Lehetséges felbontások	720x576, 704x576, 352x576, 352x288	480x576	352x288
Keyint	25	25	25
vrc_buf_size	1835	917	327
vrc_minrate	nem kell megadni	nem kell megadni	1152
vrc_maxrate	9800	2500	1152
Vbtrate	max. 9800	max. 2500	1152

Ez a parancssor lehetővé teszi, hogy 500 kbit/s minőségben élvezzük a videót, 320x240-es felbontással. Jó tudni, hogy a 16:9-es videónál torzul a kép. Ilyenkor a *lavcopts*-ba érdemes még belevenni az *autoaspect* opciót, viszont ekkor a videó szélesebb lesz 320 képpontnál – ez nem feltétlenül gond, de jó, ha tudunk róla.

Videó helyett

A mencoder kiválóan alkalmas videofelvétel helyett is. Itt a paraméterezés már kicsit bonyolultabb, hiszen nemcsak a *lavcopts* paramétereket kell megadni, de a tv-tunert is ki kell okosítani arról, hogy mit szeretnénk csinálni. A legegyszerűbb példa a felvétel a kompozit (RCA) bemenetről:

```
mencoder -tv driver=v4l:
input=1:width=384
height=288 tv:// -o
tvfelvetel.avi -ovc lavc
-oac lavc -lavcopts
vcodec=mpeg4:vbitrate=2000:
acodec=mp3:abitrage=128
```

Nos, lássuk az új paramétereket. A tv-tuner paramétereit a *-tv* opcióval adjuk át. A driver a régebbi tv-tunereknél *v4l*, az újabbaknál *v4l2* (a *v4l2* csak a 2.6-os kernelről kezdve használható). Az input megadja, honnan vegye az adatot a tuner. A 0 általában a hangoló részt jelöli, az 1-es a kompozit bemenetet. Utána megadható a kívánt méret. 384x288 a tipikus méret, ennél nagyobb felbontás alkalmazásakor fésűs lesz a kép, így ajánlatos szűrőt alkalmazni (*-vf pp=fd*). A *lavc* opcióknál megadott 2 megabit (vagy lehet akár magasabb érték is) azért szükséges, mert ilyenkor nem tudunk két menetes tömörítést csinálni, illetve az utólagos reklámkivágások miatt muszáj újratömöríteni az archiválható anyagot, akkor pedig már két menetben is tudunk tömöríteni.

Amennyiben nem kompozit bemenetről veszünk fel, hanem az antenna bemenetről, úgy használjuk az input paraméter helyett a *channel* vagy *freq* paramétereket. A *channel* értéknek azt kell megadni, hogy hányas számú csatornát szeretnénk rögzíteni, míg a *freq* MHz-ben várja a tévécsatorna frekvenciáját. A frekvenciát

általában a szolgáltató honlapjáról lehet kideríteni.

DVD-re vele

Végül, ha nem a számítógépen szeretnénk élvezni a tévéből rögzített filmet, úgy bármit átalakíthatjuk DVD formátumra az alábbi, kissé bonyolultnak tűnő parancssal, de ne ijedjünk meg, jön utána a magyarázat is:

```
mencoder -oac lavc -ovc
lavc -of mpeg -
mpegopts format=dvd -vf
scale=720x576 -srate 48000
-af lavcresample=48000
-lavcopts
vcodec=mpeg2
video:keyint=25:vrc_buf_
size=1835:vrc_maxrate=9800:
vbitrate=4500:acodec=ac3:
abitrage=192:aspect=16/9
-ofps 25 video.avi -o
dvd-re.mpg
```

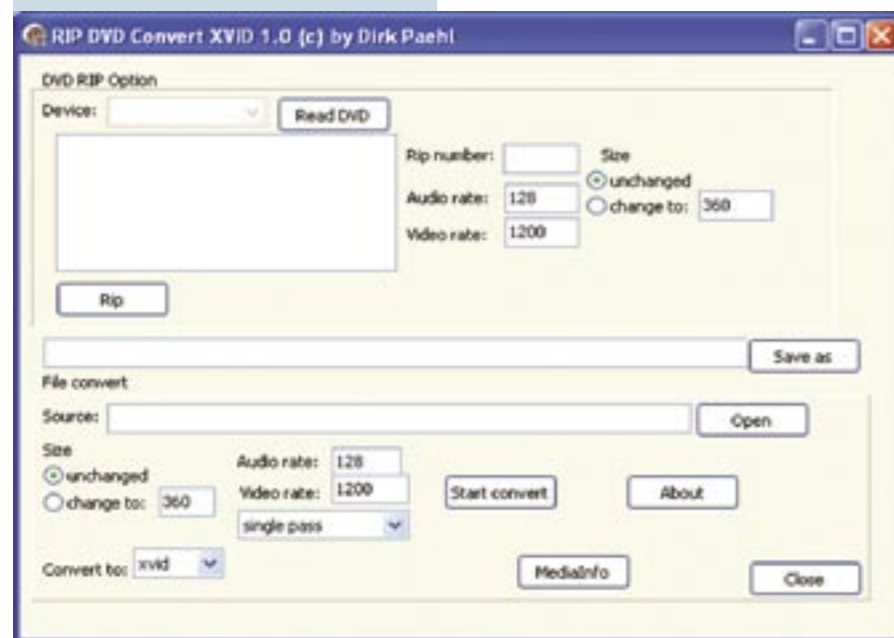
Nézzük, mik az új elemek. Először is az *of* opcióval adjuk meg, hogy mpeg fájl készítsünk, hiszen a DVD MPEG2 formátumú, ennek megfelelően az *mpegopts* segítségével közöljük, hogy tényleg DVD-ről van szó. VCD esetén *xvcd-t*, SVCD esetén *xsvcd-t* vár a mencoder.

A *vf*-fel történő átméretezést már korábban is láttuk. A *srate* és az *af* azt adja meg, hogy akármilyen mintavételezésű is volt a hang, 48 KHz-re kell konvertálni a DVD formátum miatt.

A *lavcopts* viszont több magyarázatot igényel. Most például a *vcodec* a korábban említettek miatt *mpeg2video*, az *aspect* paraméterrel pedig megadjuk a videó arányát, amely DVD esetén csak 16:9 vagy 4:3 lehet, illetve az *ofps*-sel beállítjuk, hogy egy másodperc alatt 25 képkocka kerüljön megjelenítésre. A nem taglalt opciókra szolgáljon magyarázattal a fenti táblázat. A kész mpg fájl bármilyen DVD-író programmal kiírhatjuk DVD-Video formátumban.

Az említett opciókat az Mplayer 1.0pre7-ry2 verziójával próbáltuk ki, ezért elképzelhető, hogy az ennél kisebb verziószámúakkal egyes funkciók nem működnek. A mencoder nyilván nem csak a bemutatottakat tudja, hiszen a program részletes ismertetéséhez kevés lenne az újság terjedelme. Jó kísérletezgetést mindenkinek.

Medve Zoltán ■



A mencoder Windows alatt is használható: megfelelő előtéttel akár egy DVD lementése is csak pár kattintás

FIZESSEN ELŐ! MEGÉRI!



Kényelmes

Nem maradhat le semmiről, a legfrissebb lapszám minden hónapban postalódójában



Jelentős árkedvezmény

DVD mellékletes verzió esetén lapszámonként 624 Ft, évente 7488 Ft megtakarítás



Előfizetői ajándék

2500 Ft értékű ViewCon USB (2.0 4 Port HUB) elosztó

Spóroljon 7488 Ft-ot!
CHIP előfizetés most
2500 Ft értékű ajándék
USB elosztóval!



RENDELJE MEG EGYSZERŰEN ÉS GYORSAN!



- 06 (1) 888-3421, 06 (1) 888-3422
- www.chipmagazin.hu, www.itmediabolt.hu
- terjesztes@vogelburda.hu

Igen, megrendelem a CHIP magazin DVD-s változatát egy évre mindössze 18 964 Ft-ért,
2500 Ft értékű ajándék ViewCon USB (2.0 4 Port HUB) elosztóval!

Számlázási név:

Számlázási cím:

E-mail cím: Telefonszám:

Ajándékozott neve:

Ajándékozott címe:

Aláírás: Fizetés módja: csekk (a kiadó biztosítja) átutalással

Kérjük, hogy a megrendelőszelvényt küldje a 06 (1) 888-3499-es faxszámra, vagy a Vogel Burda Communications Kft. címére (1426 Budapest, Pf. 139)! Az előfizetést a nap 24 órájában megrendelheti weboldalunkon a www.itmediabolt.hu, illetve e-mailben a terjesztes@vogelburda.hu címen. Várjuk megrendelését a 06 (1) 888-3421, 22 telefonszámokon is.

Hozzájárulok, hogy a Vogel Burda Communications Kft. adataimat marketingakciókhoz, promóciókhoz felhasználja. Kiadónk az Ön személyes adatait az 1995. évi CXIX. adatvédelmi törvény szerint kezeli. Adatairól kiadónknál, a következő címen érdeklődhet: Vogel Burda Communications Kft. (1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1.). Amennyiben nem járul hozzá, kérjük itt jelezze:

Gavalléros ajánlatok

A Google olyan, mint egy dél-koreai óriáscég, amely a turmixgéptől a terepjáróig mindent gyárt. Most mégis megpróbáljuk áttekinteni termékínálatát, és felvázolni napjaink egyik legizgalmasabb óriáscégének fejlesztési irányait.

Egy üzleti guru mondta egyszer, hogy az a vállalat lehet sikeres, amelyik tudja, mi kell az embereknek – nagyon sikeres viszont csak az, amelyik azt is tudja, mi kell nekik egy-két év múlva! Nos, a jelek szerint a Google-nál nagyon jól keverik a jóskártyát. A cég, amelyet 1998-ban alapított két zseniális diák, *Sergey Brin* és *Larry Page* (hol mást, mint egy kaliforniai garázsban!), mára az internetes iparág, sőt az egész high-tech szféra egyik óriásává nőtte ki magát, alapító atyái pedig röpké tíz év alatt bevették magukat a világ leggazdagabb emberei közé (Brin a 26., Page a 27. a Forbes magazin 2006-os listáján).

A Google havonta-kéthavonta előáll valamilyen új fejlesztéssel, és bár ezek távlati céljával gyakran az elemzők sincsenek tisztában, ahogy a kirakós játék újabb és újabb darabkái a helyükre kerülnek, úgy válik egyre világosabbá, hogy a termékibocsátások általában hosszú távú stratégiába illeszkednek. Korábbi számunkban azt vetjük szemügyre, hogy a Google hálóját szövőgető pókként az irodai szoftverek piacán hogyan próbálja bekeríteni a Microsoftot, most tovább barangolunk a Google-bazár polcai között. A több tucat termék és szolgáltatás bemutatására a szűkös terjedelem természetesen nem ad módot, de arra talán igen, hogy kiemeljük a legérdekesebb – vagy a Google stratégiáját leginkább reprezentáló – eszközöket, és segítségükkel legalább nagy vonalakban megrajzoljuk a Google arcélét.

Mindentudás egyeteme

A Google termékei és szolgáltatásai három csoportra oszthatók. Az elsőbe az információkereséshez kapcsolódó, azt segít-



Google: van, ki e felületet nem ismeri?

tő, megkönnyítő vagy elmélyítő eszközök tartoznak. A második csoportot a kommunikációs és adatmegosztó termékek alkotják, a harmadikat pedig a maradék: a „resztlí”, amely azonban bizonyos szempontból még izgalmasabb, mint a másik két csoport.

A cég fő csapásirányát ma is a keresések jelentik, és a fejlődés ezen a területen a legdinamikusabb: egyre több, fajtájában egyre változatosabb információra tudunk rákeresni egyre könnyebben a Google-lal. A cég nagyra törő jelszava: „Rendszerezni és mindenki számára hozzáférhetővé tenni a világ minden információját!”, és bár ez elég gögösen hangzik, az istenek egyelőre nem sújtottak le a hübrisz bűnébe esett alapítókra, sőt inkább segítik őket céljaik megvalósításában.

Keresett könyvek

Ha együtt szeretnénk látni az összes keresési lehetőséget, a www.google.com/intl/hu/options/index.html oldalon nézzünk körül: a Search címszó alatt sorakozó hivatkozásokon kattintva gyorsan eljuthatunk a speciális keresőoldalakra.

A választék impozáns: kereshetünk képekre, hírekre, videókra; kutathatunk blogokban, tudományos publikációkban, gazdasági adatokban és könyvekben is. Ez azért érdekes, mert a Gutenberg-galaxis internet előtti része korábban javarészt kizorult a keresések látóköréből, ám a Google Library Projectje keretében most gözerővel folyik a különféle nyomtatott szövegek integrálása.

Ha a Froggle hivatkozásokon kattintunk, vásárlást segítő kereséseket végezhetünk, ha a Maps hivatkozásokon, földrajzi kereséseket és útvonaltervezést kezdeményezhetünk. A Maps műholdas térképei Magyarország területére is aprólékos felbontást biztosítanak, az útvonaltervezés azonban csak Észak-Amerikára, Japánra és néhány nyugat-európai országra vonatkozóan működik, hazánkra még nem.

Ha pedig három dimenzióban szeretnénk kalandozni a földgolyón, az *Earth* hivatkozásokon kattintunk, és töltjük le a *Google Earth*-öt. Ez a program szórakozásnak sem utol-

só, de kiválóan megfelel például arra is, hogy játékos módon vezessük be gyermekeinket a földrajz tudományába. (A Google Earth „tuningolásához” Gyakorlat rovatunkban adunk pár hasznos tanácsot.)

Adat- és élménycsere

A keresések szintjét elhagyva a Google-bazár második osztályára érünk, ahol a kommunikációs és munkacsoportos eszközök, szolgáltatások sorakoznak. A csoport élén mindjárt ott a verhetetlen internetes le-



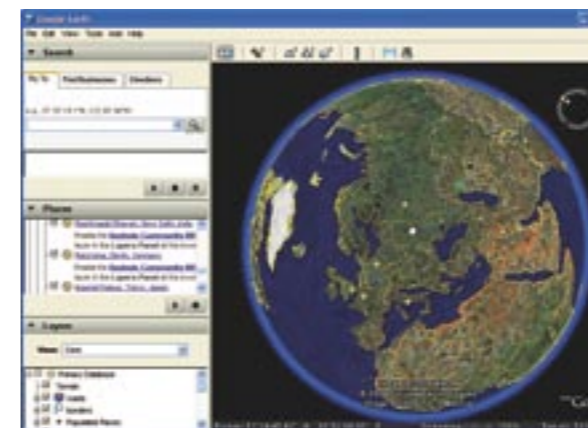
Keresés a Google-lal: egyre több információ között, egyre differenciáltabban

vezőszolgáltatás, a *Gmail* (www.gmail.com), amely ragyogóan példázza a Google gondolkodásmódját és újító szellemét. A Gmailt megelőző időkben az internetes levelezőszolgáltatások csupán kényszermegoldások voltak, amelyeket leginkább azért használtunk, hogy megpróbáljuk „igazi” postafiókunkat megóvni a nem kívánt küldeményektől. A Google viszont vette a fáradságot, és komolyan átgondolta, mire is van szükség a levelezés kereséséhez, és ennek megfelelően alakította ki szolgáltatását.

A Gmailt nem csak horribilis – több mint két gigabájtos – tárterülete teszi kiemelkedővé, hanem a felület szellős kialakítása és az a lehetőség, hogy az összetartozó küldemé-

nyeket (akár kimenő, akár bejövő levelek) együtt kezeljük. A Gmail értékeit jól mutatja, hogy a vetélytársak azonnal elkezdtek utánozni. A szolgáltatás egyetlen hibája, hogy nem lehet közvetlenül bejelentkezni rá, csak meghívóval. De ilyet ma már viszonylag könnyű szerezni: a tagok például maguk is meghívhatnak új felhasználókat.

A Gmailhez szorosan kapcsolódik a Google azonnali üzenetküldő, csevegő- és internettelefon-alkalmazása, a *Google Talk* (www.gmail.com/talk), amely elsősorban az MSN-től igyekszik felhasználókat elszipkázni. Az egy évvel ezelőtt elindított szolgáltatás nemrég megújult: többek közt fájlcsere-lehetőséggel bővült, és most már azt is megjeleníti, hogy partnereink milyen zenét hallgatnak a gépükön. Ezeket az adatokat a Google kiértékeli, és az eredményt



Google Earth: három dimenzióban a Föld körül

a *Google Music Trend* (www.google.com/trends/music) oldalán teszi közzé a közkinccsé – továbbá gyaníthatóan más egyebet is kezd vele, amiből hosszú távon megint csak nagyon sok pénz terem.

Idegen tollak

A kommunikációs eszközök sorába illeszkedik a *Blogger* (www.blogger.com), amely az internetkultúra talán legsajátságosabb termékeinek, a blogoknak biztosít a virágzáshoz szükséges táptalajt. A Blogger nem „originál” Google-termék, a Google csupán megvette és felfejlesztette – de a cég érdeme, hogy jókor volt jó helyen, és jó ütemben nyúlt a pénztárcájába. Többször is alkalmazta a Google ezt a stratégiát: a cég szeret kevéssé ismert, de kiváló és perspektívával rendelkező termékeket felvásárolni, amelyeket azután új felülettel és saját stemplivel lát el, és beilleszt meglévő termékei közé. Ilyen úton került a cég bir-

tokába a *Picasa* képszerkesztő és -megosztó alkalmazás is (a program ingyen letölthető a <http://picasa.google.com/index.html> címről). Az elemzők eleinte nem is értették, mi az ördögért vette meg a Google. Ma már persze világos: a Picasa gyönyörűen belesimul a Google-csapatba, szorosan integrálódik a Gmail-Blogger duóhoz, és hatásosan segíti, hogy a winchesterünkön porosodó fényképek az információ- (és élménycsere) eszközeivé váljanak.

Netes boszorkánykonyha

Ennyit a kommunikációról, és most lássuk a Google-bazár harmadik osztályát, ahol a vegyes felhasználású, elmés, hasznos vagy szórakoztató szolgáltatásokat és eszközöket találjuk. Ha sokféleségükről képet szeretnénk kapni, látogassunk el a *Google Labs* oldalára (<http://labs.google.com/>). Mint köz tudott, a Google Labs egyfajta „táltosképző”, ahol a Google a világ(háló) meghódítására készül, de még nem teljesen kiforrott termékeit teszi közzé. Itt találjuk a már említett *Google Music Trendet*, amely a Google Talk-felhasználók által leghallgatottabb számok heti listáját közli. De itt található a korábbi számunkban részletesen elemzett ingyenes online táblázatkezelő program, a *Google Spreadsheet*, amely a Google gyors tempóban kiépülő internetes irodájának egyik alappillére.

Ugyancsak a Google Labs kínálatát gazdagítja a *Google Notebook* nevű böngészőkiegészítő, amellyel a szörfözés közben le vadászott adatokat, információdarabkákat gyűjthetjük ki, rendszerezhetjük, és oszt-



Google Gmail: nem csak hatalmas tárterületért szeretjük

A Google és az adatvédelem

Bár minden szolgáltatását ingyen kínálja, a felhasználó által ezért fizetendő ár magas: a Google ugyanis fenntartja magának a jogot arra, hogy használja és kiértékelje a netezők által hátrahagyott nyomokat. Hogy a keresőprogram miként védi az adatokat, arról a felhasználó nem szerez tudomást. Az e-mail üzenetek gépi elemzését, az adatvédelem első felháborodását követően azonban mégis sok felhasználó elfogadta.

Amennyiben az adatok egy individuális Google accounttal kerülnek kapcsolatba, átfogó és személyesíthető szűrőfóliás protokoll keletkezik. Nem túlzás, hogy az ilyesfajta felhasználói profilokra áhíznak a hivatalok, amelyek szívesebben felügyelnék sokkal szigorúbban a polgáraikat – ezüsttálcán kínálva kapják így kézhez a fontos információkat. Érthető, hogy az adatvédelem nem bízik az adatszűrés eme fajtájában, s csak tovább bonyolítja a helyzetet, hogy a Google székhelye az Egyesült Államokban található.

hatjuk meg másokkal. Kezelése egyszerű, aki kipróbálja, valószínűleg gyorsan rászokik a használatára.

Az ellenségem ellensége a barátom

Még kevesebb felhasználói ügyességet igényel a Google Labs egy másik segédprogramja, a *Google Web Accelerator*, amely telepítés után tömörítéssel, az oldalak előre letöltésével és más praktikákkal gyorsítja fel a böngészést. Minden beavatkozás nélkül, automatikusan működik, és a gyorsítás mértékéről naplót vezet: ha kattintunk az értesítési területen megjelenő ikonon, és kiválasztjuk a *Performance Data* parancsot, látni fogjuk, hány másodpercet takarított meg nekünk a program a telepítése óta.

Tovább csemegézve a Google Labs kínálatából, Microsoft-ellenes kiáltványának is felfogható az új *Firefox*-eszköztár, amely tovább erősíti ezt a virulens Internet Explorer-alternatívát, és a *Picasa for Linux*, amely a Windows- (és Microsoft-) világból kivonulók felé tesz baráti gesztust. És végül egy kis imázsfényezésnek ott a *Google Mars*, amely magát a Földet is elhagyhatjuk, és érdeklődés nélkül gyönyörködhetünk a vörös bolygó kiszikadt, kráterektől tarkított felszínében.

Fontos megjegyezni, hogy a bemutatott termékek és szolgáltatások mind díjmentesek – alighanem példátlan, hogy egy cég, amely szinte teljes működését ingyenesen használ-

ható szolgáltatásokra építi, üzletileg ennyire sikeres legyen. (Ehhez persze szükség van a Google zseniális hirdetési modelljére, amelynek kiötlője bátran megérdemelne egy alternatív közgazdasági Nobel-díjat!)

Mikuláscsomag

Aki idáig jutott szubjektív áttekintésünkben, nagyjából megtudhatta, hogy szívünkhez mely Google-eszközök és szolgáltatások állnak legközelebb. De vajon maga a Google mit tart a legfontosabbnak/legkedvesebbnek a sok kicsi Google-bábu közül? A cég összeállított kedvenceiből egy válogatást, amelyben létfontosságú vagy egyszerűen csak szórakoztató programok kaptak helyet.



A Google Web Accelerator: akkurátusan jegyzi, hogy hány másodperccel rövidítette le web-böngészéseinket

A Google Pack (amelyet például a Google-termékeket bemutató www.google.com/intl/en/options/ oldal Pack hivatkozásán kattintva tudunk díjmentesen letölteni) tartalmazza többek között a Google Earth-öt, a Picasát, a Google Desktopot (amelylyel a rendszerünkön lévő adatok között is a megszokott Google-felületen tudunk keresni), és egy Google-eszköztárat az Internet Explorerhez (nyilván a politikai korrektség jegyében). Ezenkívül a csomag ré-



A Picasa nem eredeti Google-fejlesztés: ennek ellenére jól beilleszkedik a Google-csapatba

Google Software Included

Google Earth - 3D Earth browser

- Zoom from space to street level — tour the world
- Find maps, driving directions, hotels, restaurants, and more

[Learn more](#) - [Remove](#)

Picasa - Photo organizer

- Find, edit, and share your photos in seconds
- Easily remove red eye and fix photos

[Learn more](#) - [Remove](#)

Google Pack Screensaver - Photo screensaver

- Enjoy photos from your personal collection
- View pictures full screen or as a collage

[Learn more](#) - [Remove](#)

Google Desktop - Desktop companion

- Find all your email, files, web history, and more
- Get all your personalized info in one place with Sidebar

[Learn more](#) - [Remove](#)

Google Toolbar for Internet Explorer - Search toolbar

- Search from any web page and autofill forms
- Block annoying pop-ups

[Learn more](#) - [Remove](#)

Google Pack: egy kezes túlélőcsomag

sze a Google-eszköztárral ellátott Firefox böngésző, valamint nem Google-termék-ként az *Ad-Aware SE Personal* kémprogram-elhárító, az *Adobe Reader 7* és a *Norton AntiVirus 2005* hat hónapos frissítési előfizetéssel. És ha akarjuk, hozzácsaphatjuk még a csomaghoz a *Google Talkot*, a *Google Video Playert* (kiváló a Google Video webhelyéről letöltött videók lejátszására), a *RealPlayert* és a *GalleryPlayer HD Imagest*, amely nyolc világhírű festő képének nagyfelbontású verzióját tartalmazza (megalapozhatjuk vele számítógépes műgyűjteményünket). Mindezt egyetlen csomagban és teljesen ingyen: gavalléros ajánlat, kár volna kihagyni!

Hogyan tovább?

A Google-ról, mint vállalatról közismert, hogy kis túlzással igényt tart dolgozói minden percére, minden értékes gondolatára. Lehet, hogy néhány év múlva valamennyien a Google bedolgozói leszünk – legalább oly módon, hogy egyre differenciáltabb kereséseinkkel egyre többet árulunk el magunkról, fogyasztói (vásárlási, olvasási, zenehallgatási stb.) szokásainkról, és így segítjük forgásban tartani a cég pénztermő csodamalmát?

És nem csak a keresésekről van szó: a Google másfelé is nyújtogatja csápjait! Vonzó új szolgáltatásaival internetes kommunikációnkat is igyekszik felszippantani (újabb aranybánya a cégnek, információs és anyagi értelemben egyaránt), és online irodája kiépítésével munkavégzés közben is megpróbál magához láncolni. Ha ebbe bele-

gondol az ember, egy orwelli (virtuális) világ képe rajzolódik elé, amelyben mindenhol a Google emblémája mered rá, és máris a Google Mars-térképét kezdi böngészni, hogy menekülési útvonalát megtervezze...



Google Labs: a Google boszorkánykonyhája, ahol kifőnek az új technológiák

De egyelőre még ne kezdjünk bepakolni az úrhajóba. Jusson eszünkbe, hogy néhány évvel ezelőtt a Microsoftról is hasonló víziókat rajzoltak eléünk rosszkezdű high-tech próféták, és pesszimista jóslataik nem igazolódtak be. A Google egyelőre nem több, mint az internetes mező egyik keményen rakkoló játékos, amelynek minden területen erős konkurenciával kell megküzdenie, és ez megóvjá attól, hogy túlhatalomra tegyen szert. A cég karitatív szövegeinek nem kell bedőlni, de ha valami a kínálatából megfelel az igényeinknek, segíti a munkánkat, vagy egyszerűen csak jópofának találjuk, miért ne használnánk?

T. G. ■

KAPCSOLÓDÓ CIKKEK:

Felhívjuk figyelmüket **GYAKORLAT ROVATUNK** **GOOGLE EARTH TUNINGOLÁS** cikkére, amelyben remek ötleteket adunk a Google-e gyöngyszeméhez.

new media expo™ 2006

ANIMATION

Telekom-székház

DESIGN

október

6

péntek

7

szombat

FILM

BROADCAST

INTERNET

TECHNOLOGY

www.newmediaexpo.hu

Engedje meg, hogy meghívjuk a közép- és kelet-európai broadcast, animációs, játék, interaktív média és design szakmák információs és technológiai bázisul szolgáló **New Media Expo 2006** Kiállításra és Konferenciára.

A New Media Expo a közép és kelet-európai filmes, utómunka, digitális tartalom- és játékefejlesztő, broadcast szakma szoftver és hardver iparának elsőszámú találkozási pontja, mely páratlan programjával, magas szintű szakmai előadásával, bemutatóival, a fejlesztőkkel történő személyes kommunikáció segítségével mutatja be a jelen és a jövő technológiáit az érintett szakmák számára.

Kiállítóink: Autodesk (Discreet, Alias), Avid, Imagineer Systems, Mesharray, Maxon, NextLimit, RealViz, Robert McNeel, Studio21, Virtools ...

Bemutatott termékek: 3ds max 9, Autodesk VIZ 2006, BodyPaint 3D 2.5, Cinema 4D R10, Maxwell renderer, Maya 8, MotionBuilder 7.5, Rhino3D 4, Softimage |XSI 5, V-Ray, ZBrush 2.5 ...

A rendezvény időpontja: 2006. október 6 - 7. Péntek, Szombat

Helyszíne: Telekom (Matáv) székház, 1013 Budapest, Krisztina krt. 55.

A kétnapos rendezvényen a részvétel ingyenes, de regisztrációhoz kötött. További információ és regisztráció: www.newmediaexpo.hu

Rendezvényünk küldetése, hogy közelebb hozza a fejlesztőket, viszonteladókat és a felhasználókat, egy újfajta kommunikációt tegyen lehetővé.

A 6. alkalommal megrendezésre kerülő rendezvény, 1500 négyzetméteren exkluzív környezetben, korszerű technológiák segítségével kalauzolja a látogatót.

Idén először önálló teremben jelenik meg a **Mesharray Digitális Média Iskola** (www.mesharray.hu), ahol a látogató megismerkedhet az iskola munkatársaival és haladó gyakorlatokat tekinthet meg az iskola oktatóinak tolmácsolásában.

támogatók



házigazda





A jövő gépe

Akár tervezzük a továbblépést a Vistára, akár nem, egy dolog biztos: a következő Windows-verzió hardverszinten is nagy hatással lesz a PC-kre. Új hardverek, új követelmények, új lehetőségek. Megmutatjuk, mire fogjuk költeni a pénzünket nemsokára.

A Windows Vista természeténél fogva a PC valamennyi alkatrészére – a CPU-ra, a memóriára, a tárolásra és a grafikára is – hatással lesz. Domináns helyzetéből adódóan a Microsoft a hardver ipart is alapjaiban megváltoztatja. Ráadásul Redmond, az erőteljes külső nyomásnak (a nagyobb tartalomszolgáltatóknak) engedve, úgy módosította menet közben a Vistát, hogy a digitális jogkezelés (DRM) tekintetében is új látásokat nyisson. Ennek pedig komoly hardvervonatkozású következményei lesznek. Cikkünkben pillantást vetünk a főbb területekre, majd megvizsgáljuk, hogy miként változik meg a teljes PC-s környezet a Vista beköszöntével – még a nem Windows-alapú rendszereké is.

CPU

Kezdjük a központi aggyal, a CPU-val. A Microsoft és a nagy CPU-gyártók ezen a téren komolyan összedolgoztak. Az AMD és az Intel mérnökei folyamatosan kapták az információkat Redmondból, ugyanakkor ők is szakadatlanul tájékoztatást adtak arra vonatkozólag, hogy új generációs processzoraik mire lesznek képesek, hogy a következő generációs Windows kiaknázhassa ezeket a képességeket.

Az első populáris 64 bites megoldás az x86-64 volt, amit a Microsoft is széles kö-

rően támogat a Windows XP 64 bites változatával, valamint a készülő Vistával. Így az Intelnek is követnie kellett a példát: némi habozás után teljes gőzzel elindult ő is ezen a vonalon. A CPU-gyártók áttérése a 64 bitre hatással volt a Vistára, a Vista támogatása pedig hatással van a CPU-gyártókra.

A CPU-gyártók falba ütköztek, amikor növelni akarták az egymagos megoldások teljesítményét. A további magok jelenléte komoly előny, tehát az ilyen rendszerek megjelenése arra készítette a Microsoftot, hogy továbbfejlessze a Windows ütemezőjét, hogy hatékonyabban használja ki a többmagos CPU kínálat lehetőségeit.

Egy másik lényeges terület a virtualizáció. Az Intel és az AMD egyaránt beépítette ehhez a hardveres támogatást az



Displayport-csatlakozó: a VESA „gyermeke”

újabb CPU-iba. Mindkét cég támogatja a legnépszerűbb virtualizációs szoftvereket.

Grafika

A DirectX 10 hatása óriási lesz, ahogy erről már korábbi cikkeinkben is említést tettünk, ezért most külön nem térünk ki rá.

A jövő kijelzőire csak késve gyakorol hatást a Vista, noha már láthatunk erre utaló jeleket. A „szélesvásznú” monitorok, amelyek nagyon magas felbontást ígérnek, lassanként kezdenek elérhetővé válni. Azonban az 1920x1200-as felbontás gyakran olvashatósági nehézségeket okoz egyes felhasználóknak az alapértelmezett Windows font kicsiny mérete miatt.

Ha olyan grafikus hardverünk van, amely képes futtatni a Vistát, a betűtípus helyesen jelenik meg. Legalábbis a 12 pontos típus tényleg 12 pontos lesz a képernyőn. Ez a lehetőségek széles skáláját nyitja meg az ultrasűrű pixelfelbontással működő kijelzők előtt. Képzeljünk csak el egy valódi 300 dpi-s, 24 hüvelykes kijelzőt, amely egy hasonló átmérőjű, 1920x1200-as felbontású monitorhoz képest 2,5-szeres felbontást nyújt.

Akárcsak a videokártyák esetében, a másik lényeges pont a *tartalomvédelem*. A legtöbb új, nagy felbontású kijelző immár támogatja a HDCP védelmet DVI-n keresztül. Valószínűleg ez lesz a szabvány. Ez teszi lehetővé a Windowsnak, hogy védett tartalmakat (például HD DVD vagy Blu-Ray filmeket) játszhasson le.

A másik változás a fizikai interfész. Bár láthatunk már néhány PC kijelzőt HDMI portokkal, a DVI és VGA után az igazi csata a DisplayPort és az UDI (Universal Display Interface) között zajlik majd le. A DisplayPort szabványt a VESA promotálja, míg az UDI-t az UDI SIG. Mindkét szervezet hardvergyártók alkotják: a VESA-t többnyire a monitorgyártók, míg az UDI SIG-et olyan hardvergyártók, mint az Intel, az Apple és a Silicon Image. Sőt, hogy a kép még bonyolultabb legyen, átfedés is van a konzorciumokban részt vevő cégek között.

Bizonytalan, ki lesz a nyertes. Az UDI-nak megvan az az előnye, hogy kompatibilis a HDMI-vel, azonban a DisplayPort licencdíjmentes. Mindkettő magas sávsebességű digitális csatlakozást kínál, és többféle tartalomtitkosítási eljárást támogat.

A nélkülözhetetlen flash

Egy biztos: a jövőben a PC-nk sokkal több flashmemóriát használ majd, mint

eddig. A Vistába számos ehhez kapcsolódó technológiát építettek be. Például ha nagy sebességű, nagy kapacitású USB-s pendrive-ot használunk, a Vista átmeneti gyorsítótárként fogja használni (természetesen úgy, hogy ne veszítsünk adatot, amikor kihúzzuk a meghajtót). A felhasználók jelentős teljesítménynövekedést tapasztalnak majd, a cégek pedig már olyan, erre szakosodott termékekkel készülnek, amelyek kihasználják a ReadyBoost elnevezésű technológiát.

Az Intel is hasonló koncepciót dolgozik – ennek kódneve Robson. Ennek keretében egy flash alapú gyorsítótár kerül az alaplapra, amely jelentősen felgyorsítja a merevlemez tárolt adatok elérését (a külső USB-s meghajtó használatánál is jobban).

A flashmemória másik felhasználási területét a hibrid merevlemezek alkotják. Ezek alapjában véve hasonló elven működnek, mint a Robson: a hibridmeghajtók 128 MB (vagy több) flashmemóriát foglalnak magukban. E flashmemóriának az átviteli teljesítmény növelésén kívül további haszna is van. Például, amikor a merevlemez leáll, az adatok még elérhetőek maradnak ebben a cache-ben, így a meghajtónak nem kell újra felpörögnie. Mindez energiát takarít meg, ami garantálja a hosszabb akkumulátoros üzemidőt például egy laptop esetében.

Optikai meghajtók

Az optikai meghajtók területén lassan megérkeznek a nagyobb kapacitású tárolók. Azonban a Blu-Ray és a HD DVD közti háború nemcsak a szórakoztatóelektronika mezején fog folyni, hanem a PC-ken is. Azzal, hogy a Vistába épített natív támogatás által a Microsoft is beállt a HD DVD-támogatók sorába, a Blu-Ray jelentősége nem csökkent. A gyártók minden bizonnyal elkészítik saját meghajtóikat és szoftvereiket. A Sony-nak már van Blu-Rayjel felszerelt laptopja, a Toshiba-nak pedig HD DVD-vel – és mindkettő képes filmlejátszásra Windows XP alatt is.

Ráadásul a combo meghajtók is feltűnhetnek – amelyek a Blu-Ray és a HD DVD formátumokat egyaránt támogatják. A Samsung már bejelentette, hogy dolgozik egy ilyen eszközön, de az LG is elejtett egy utalást erre vonatkozólag. Amire viszont ezek a meghajtók nem képesek, az a sima CD írása. Tehát ha CD-ROM-ot vagy szimpla audio-CD-t szeretnénk készíteni, akkor egy második fizikai meghajtóra is



ReadyBoost: A Samsung már előrukkolt egy olyan 4 GB-os megoldással, melyet a Vista képes lesz felhasználni a merevlemez gyorsításához

szükségünk lesz a gépünkben. Azoknak a PC-felhasználóknak, akik jobban érdekelték a biztonsági mentések készítésében, mint a filmek rögzítésében, érdemes figyelniük a holografikus tárolók első generációjára. A lemezenkénti 300 GB valószínűleg alkalmasabb a backupra, mint a HD optikai média. Azonban az, hogy az asztali PC-t használók körében mennyire lesz megfizethető a technológia, erősen kétséges.

A 32 bites korszak lassú halála

A Windows Vista eljövetele a 32 bites korszak végét vetíti előre. A Microsoft biztosítani szeretné, hogy a 64 bites verzióknak ugyanolyan illesztőprogram-támogatása legyen, mint a 32 bitesnek. Mindkét verzió belekerül ugyanabba a dobozba. Bár a régebbi szoftverekkel bizonyára lesznek kompatibilitási problémák, a 64 bites Vistára való áttérést a hétköznapi felhasználók sokkal simábbnak találják majd, mint a Windows XP 64 bites változatának futtatását. Ahogy már szó esett róla, az Intel és az AMD teljes mellszélességgel támogatja



Holografikus tároló: az InPhase terméke a holografikus tárolási korszak eljövételének hajnalát képviseli

a 64 bit – asztali, mobil és szerver CPU-k komplett sorával. Mindez persze azt is jelenti, hogy több memória kell majd. A 32 bit mellett is jó, ha tetemes mennyiségű memória áll rendelkezésre, de a 64 bites Vistánál a csillagos ég lesz a határ. A probléma nem is a processzortámogatással vagy az operációs rendszer támogatásával lesz, hanem az alaplappal. Manapság a legtöbb asztali alaplap legfeljebb 8 GB memóriát támogat, néhány pedig csak 4 GB-ot. Azok, akik majdan a 64 bites Vistát fogják használni, esetlegesen többet akarnak. Ha nem is rögtön, idővel valószínűleg. Így az alaplapgyártóknak fel kell készülniük arra, hogy jövőbeli termékeikben több DRAM-nak biztosítsanak helyet.

Más operációs rendszerek és a Vista

Talán korai még jóslgatni, de az már biztos, hogy a Windows Vistának frenetikus hatása lesz a hardveres környezetre. A hardvergyártóknak, sőt az alternatív operációs rendszerek – az Apple és a Linux – fejlesztőinek alkalmazkodniuk kell a Vista teremtette lehetőségekhez, követelményekhez. Az open source közösség kreatív és állhatatos, így valószínűleg Linux alatt is lesz majd támogatás az olyan újszerű hardverekhez, mint amilyen például a hibrid merevlemez. Még azon se csodálkoznánk, ha egy ReadyBoost stílusú technika is beépülne a Linuxba. Az Apple minden valószínűség szerint ugyancsak magáévá teszi eme technológiákat.

Az már problémásabbnak ígérkezik, hogy a Linux miként támogatja majd az olyan erőteljesen védett tartalmak lejátszását, mint a HD DVD-n vagy a Blu-Ray-en érkező filmek.

Csöndes Áron ■

Panelháború

A TFT monitorok többféle technológiával készülnek – mindegyiknek megvannak a maga előnyei és hátrányai.

Bár a piacon rengeteg – 20-nál is több – monitormárka létezik, panelt mindössze kilenc cég (*LG, Philips, Samsung, AUO, Sharp, BOE Hydix, Hitachi, CMO, CPT, NEC*) gyárt. Az ő termékeik azok, amelyek messzemenően meghatározzák a kapható monitorok milyenségét.

Ahogy látni fogjuk, a paneltípusok jellemzői esetenként annyira eltérőek, hogy minden felhasználási területre más és más panel jelenti a legjobb választást. Játékra például (egyelőre még mindig) a *TN+Film*, DTP felhasználóknak pedig az *S-IPS* a legjobb választás.

A panelek választékát a méret és a képarány is befolyásolja: a kisméretű megjelenítőknél 17 colnál és ez alatt például szinte csak TN panelt találunk, míg a szélesvásznú monitorok között a VA és IPS alapú megoldások vannak túlsúlyban.

TN+ Film

TN+Film (*Twisted Nematic*) panel található napjaink legtöbb monitorában – elsősorban a belépő szintű és alsó-közép kategóriás termékeknél –, aminek igen egyszerű az oka: ennek a típusnak nagyon olcsó az előállítás. Emellett a technológia hagyományosan a legjobb (leggyorsabb) válaszidőt kínálja: az overdrive-os monitorok 8 ms-os teljes és 2 ms-os GTG (szürkeárnyalatok közötti váltás) értékkel dicsekedhetnek. A TN így a játékosok számára hosszú ideje a legjobb állapot jelenti, ami a kedvező árral együtt megmagyarázza a kitűnő eladási adatokat!



A szélesvásznú monitoroknál fontos a látószög értéke: ezeket a monitorokat általában IPS vagy VA panellel szerelik

Ajánlatunk

Az elmondottak alapján a hardcore játékosok számára (egyelőre még) a TN paneles monitorokat ajánljuk, az IPS és S-IPS pedig a professzionális felhasználók számára jelentenek jó választást – persze, ha az ár nem számít, a monitorok kiválóak minden olyan esetben, amikor nem játszunk! Ha általános célra (netezésre, filmnézésre) választunk monitort, az S-PVA, P-MVA, PVA vagy MVA-s megjelenítőket részesítsük előnyben (véleményünk szerint ebben a sorrendben)!

A TN+Film panel ugyanakkor komoly hátrányokkal is küszködik. Ez a típus a legkevésbé színhelyes, s a látószög mindkét irányban kicsi, jellemzően 140 fok körüli. Ráadásul a használt kristályszerkezet miatt nem elég mély a fekete (és a többi sötét szín sem), azaz nem túl jó a TN paneles monitorok kontrasztaránya. Ugyancsak a kristályok vezérléséből adódik (a feszültség hatására a kristályok nem átengedik a fényt, hanem elzárják annak útját), hogy a teljes pixelhiba fehér, és egy-egy alpixel meghibásodására is valamilyen folyamatosan világitó szín utal.

A TN+Film panel sokadik generációját éli, az eleinte lassú, de 24 bites megjelenítésű típusokat két éve felváltották a gyors (overdrive-os), de csak 18 bites modellek, míg a legújabb panelek változatlan sebesség mellett újra 16,7 millió szín megjelenítésére képesek, de (általában) nem 24 bitesek.

VA, MVA

A VA (*Vertical Alignment*) panelt a *Fujitsu* fejlesztette ki, ám katasztrofális betekintési szöge miatt ez a típus nem terjedt el. Módosított változatában, az MVA-ban (*Multi-domain VA*) a képpontok 2-2 tartományra vannak bontva (ezek természetesen teljesen szinkronban működnek), és két irányban szórják a fényt. A látószög így 160–170 fokra nőtt, sajnos azonban a két



Önálló utakon: a Samsung PVA néven kifejlesztette saját VA megoldását

tartomány közötti vékony határvonal miatt annál a néhány képpontnál, amelyre a felhasználó pontosan merőlegesen néz, csökken a sötétebb tónusok részletgazdagsága.

Az elsősorban a középkategóriás monitorok alapjául szolgáló panel kontrasztaránya a legjobb, míg válaszidejében a TN panelekhez, színreprodukciós képességeiben pedig az IPS panelekhez közelít – persze mindkét esetben tisztas távolságból (az MVA panelek átlagos válaszideje 16–25 ms).

Az MVA panelek játékra nem igazán alkalmasak, a továbbfejlesztett változatok viszont annál inkább: a *P-MVA* (MVA Premium – AUO) és *S-MVA* (Super MVA – CMO) panelekbe ugyanis overdrive technológia is került, amely 6–12 ms-ra gyorsította fel a GTG válaszidőt. A legtöbb MVA panel 24 bites, a gyors 17–19 colos megjelenítők azonban rendszerint csak 18 bitesek.

PVA

A PVA (*Patterned Vertical Alignment*) paneltípust a *Samsung* fejlesztette ki, mintegy az MVA alternatívájaként. Az alapvető működési paraméterek a PVA és az MVA esetében megegyeznek, így az előnyök és a hátrányok is azonosak. A PVA egy vala-

Az elektronika is fontos

Ne feledjük, hogy a monitorok képminőségét nem csak a panel működési jellemzői határozzák meg, a karakterisztika kialakításában a vezérlőelektronika is döntő szerepet játszik. Attól még, hogy két gyártó monitorában ugyanolyan panel található, nem biztos, hogy teljesen ugyanúgy viselkednek!

Bitvadászat

A monitorok a színeket RGB komponensekre bontva jelenítik meg, színenként alapesetben 256 árnyalatot (jelölve: 0..255) megkülönböztetve. A maximálisan megjeleníthető színek száma $256 \times 256 \times 256$, azaz 16 777 216 (valódi 16,7 m).

A hatbites megjelenítésnél 64 különböző árnyalat van színenként (jelölve: 0..63), ami azt jelenti, hogy $64 \times 64 \times 64$, azaz 262 144 szín különböztethető meg. (A 64 árnyalat azt jelenti, hogy a monitorok a normál, 256 fokozatú skála minden 4. árnyalatát tudják megjeleníteni, az utolsó így a $63 \times 4 = 252$ -es árnyalat.)

Ez nyilvánvalóan kevés, ezért a gyártók *dithering*et használnak: a képet 2×2 -es blokkokra bontva a közbülső színeket a blokkok 4-4 képpontjának színeiből keverik ki. Vagyis keveréssel a 0..252-es tartomány, színenként összesen 253 árnyalat jeleníthető meg. Egyszerű szorzással adódik a megjeleníthető színek száma: $253 \times 253 \times 253 = 16\,194\,277$ (16,2 m) – ez persze csak virtuális, ténylegesen továbbra is csak 262 000 szín jeleníthető meg!

Azonban, hogy ne legyen ennyire egyszerű a helyzet, a Samsung, majd később a többi gyártó is rájött arra, hogy 2×2 -es blokkokat, de 2 helyett 3 bites *dithering*et használva a 253..255-ös tartomány is elérhető. A 6+3 bites megjelenítők virtuálisan 16,7 millió színt tudnak – annak ellenére, hogy nem 8 bitesek. Sajnos, mivel a gyártók a megjelenítés módját nem tüntetik fel, csak a paneltípus alapján vonhatunk le következtetéseket.

E szerint a TN paneles monitorok általában 16,2 m, ritkábban 16,7 m színesek, valódi 16,7 m szín megjelenítésére pedig alig-alig képesek.

Az MVA paneles készülékek többsége 8 bites, a 17–19 colos, gyors válaszidejű, overdrive-os példányok között viszont szintén találunk 16 bites megjelenítőket (16,7 m színnel).

A PVA-s, overdrive nélküli megjelenítők 8 bitesek, overdrive-val viszont csak 16,2 m színt tudnak „megjeleníteni”. Amelyikbe a továbbfejlesztett változat, az S-PVA panel kerül, az a monitor már overdrive-val is 8 bitre képes.

Az eddig megjelent S-IPS paneles monitorok az információink alapján egytől-egyig 8 bitesek.

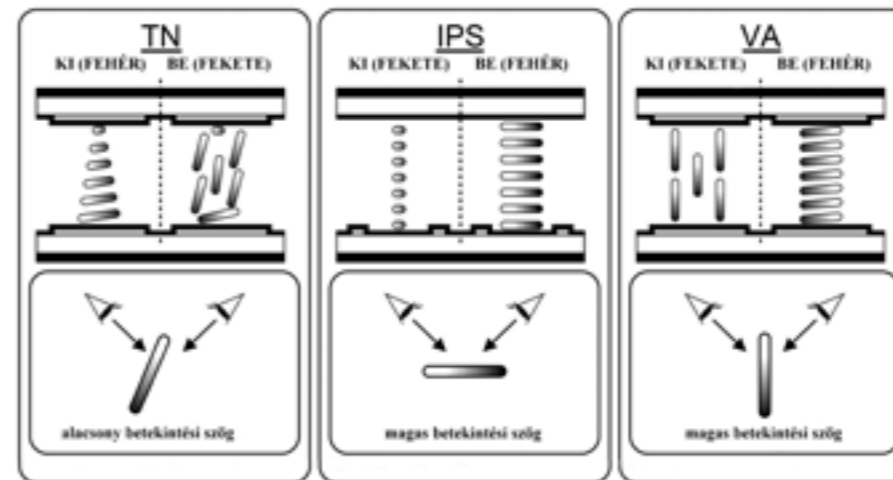
miben már kezdetben jobb volt: mindkét irányban 178 fokos betekintési szöget engedett. Ahogy az MVA esetében, úgy a PVA mátrixban is annál lassabban alkalmazkodnak a képpontok, minél kisebb a kiinduló és az elérendő fényáteresztési állapot között a különbség. Ez azt jelenti, hogy játékra a PVA is csak az overdrive (*MagicSpeed*) beépítésével vált használhatóvá.

A Samsung erőteljes fejlesztéseinek köszönhetően a PVA gyorsan lekörözte az MVA-t a kontrasztarány tekintetében: ennél a paneltípusnál elméletileg már elérhető a valós 1500:1-es kontrasztarány is (a PVA nagyon jó a sötét színek megjelenítésében), szemben a marketingesek által általában használt fényerőváltással számolt értékekkel.

A második generációs PVA az *S-PVA* nevet viseli (*Super PVA*); a cég hivatalosan ezeknél a modelleknél vezette be az overdrive megoldást.

IPS

Az IPS (*In Plane Switching*) első verziója a *Hitachi* műhelyéből került ki. Fejlesztésekor a legfőbb cél az volt, hogy javítsák a betekintési szöget és a színhűséget (a TN panelekhez képest). Mindkettőt sikerült elérni – az IPS-sel e két jellemző tekintetében semelyik más megoldás sem veheti fel a versenyt. (Az IPS panelek egyetlen hátránya, hogy a fekete szín oldalról kissé lilásnak hat.) További pozitívum, hogy a



Gyártási finomságok: a TN, IPS és VA panelek kristályszerkezete

kristályok aktív állapotukban engedik át a fényt, azaz a teljes pixelhiba sötét foltként jelentkezik.

Az IPS-eknek is megvan ugyanakkor a maguk hátránya. Ez javarészt a felépítésből adódik: a kristályok alakja, valamint az elektródák elhelyezkedése miatt valamilyen technológia közül itt a legnagyobb a válaszidő (kezdetben jóval 40 ms fölötti), itt a legrosszabb a kontrasztarány és itt a legkisebb a fényerő.

Természetesen az IPS-t is továbbfejlesztették, a többféle variációból kettő érdemel nagyobb figyelmet. A DD-IPS (*Dual Domain IPS*) az *IBM* és a *CMO* közös fejlesztése, nagy felbontású és nagyon drága, így



A legrövidebb válaszidő egylőre 2 ms: biztosak lehetünk benne, hogy az ilyen monitorok TN panelesek

csak a professzionális felhasználóknak készített monitorokban találjuk meg (tervezés, egészségügy stb.).

Sokkal jobban elterjedtek az S-IPS megoldások (*Super IPS, Enhanced S-IPS, Advanced S-IPS*), amelyeknél a válaszidő lerövidítése és a fekete szín „mélyítése” volt a legfőbb cél. Előbbit az overdrive áramkörrel sikerült 16 ms-ra, sőt a GTG esetében ez alá csökkenteni, s a legújabb monitorok vizsgálata alapján elmondhatjuk, hogy a fekete szín problémájával kapcsolatban is biztató eredmények születtek.

Az S-IPS panel egyetlen területen nem tökéletes még: a filmek visszajátzásakor a kép zajosabb a kellenénél. Ezt azonban az agresszív overdrive okozza, valójában nem S-IPS „betegség”, és megfelelő elektronikával kiegészítve (lásd keretes írásunkat) nem zavaró.

Higyed Gábor ■



Szélesvásznúak

A kisméretű, 19, 20, illetve 21 colos, szélesvásznú TFT monitorokat eddig mostohagyereknek tekintették a gyártók. A helyzet mostanra megváltozott, ezért megvizsgáltuk, mire is képesek a 20 colos kategória képviselői.

A 19–21 colos szélesvásznú megjelenítők mostanáig nem voltak igazán népszerűek a felhasználók körében. A legkisebbek elsősorban a kicsi (1440×900 képpontos) natív felbontás miatt; ennél ugyanis a 17–19 colos monitorok is több sort képesek megjeleníteni.

A 20 és 21 colos kategóriában – talán mondanunk sem kell – az ár volt a legfőbb visszatartó tényező: ezekért a monitorokért sokáig 150–200 ezer forintot kellett fizetni.

Persze nem mondhatjuk, hogy a 20 colos készülékek mára olcsók lettek, azt viszont igen, hogy áruk a megfizethető szintre esett.

A szélesvásznú formátumról elsősorban mindenkinek a filmek jutnak az eszébe. Ezzel nincs is baj, de azért ne feledjük, hogy a 16:10-es formátumnak más alkalmazásokban is vannak előnyei, s persze egyes esetekben hátrányai is.

A legnagyobb előny a (17–19 colos monitorokhoz képest) 34%-kal nagyobb munkafelület: egyszerre 5–6 ablak is használható méretben fér el az asztalon, kite-



A Fujitsu Siemens előlőről: pont olyan, mint egy robot

Összegzés

A szélesvásznúak között a 19 colos monitorok felbontása (szerintünk) kicsi, a 21 colos és nagyobb képátlójú monitorok pedig a többségnek drágák. Abban a szerencsés helyzetben vagyunk, hogy a „kényszerű” választás ezúttal mégsem kényszer: a 20 colos TFT-k között mindenféle feladatra találunk alkalmas típust, ráadásul ezeknek a monitoroknak az ár-teljesítmény aránya a legjobb az 19–24 colos wide megjelenítők között.

A Testgyőztes ezúttal az ASUS monitorra lett. A P-MVA paneles megjelenítő képminőségét a Crystal Shine bevonat emelte a többi készülék fölé, emellett pedig a monitor felszereltségére sem lehet panaszunk: USB HUB és videobemenet is került bele, kávéja pedig emelhető, forgatható, sőt függőlegesbe is állítható. A legjobb ár-teljesítmény arányú monitor a Samsung SyncMaster 2055WB lett. A TN panel hagyományosan olcsó, és még játéka is jól használható – cserébe sajnos az átlagosnál több kompromisszumot igényel, elsősorban a látószög és a kontrasztarány tekintetében.

A különdíjat a Philips monitorának ítéljük oda, SmartControl funkciójának, valamint a menüben található képarány-választási lehetőségnek köszönhetően. Persze az S-IPS panellel felszerelt masina képminőségét illetően sincs okunk panaszra.

hetünk egymás mellé két Word dokumentumoldalt, s internetezésnél sem lesz többet gondunk azzal, hogy a behívott oldalt nem látjuk teljes szélességében.

A hátrányok közül kettőt említhetünk. Az egyik a játékokkal kapcsolatos, amelyek többségéről még mindig nem lehet elmondani, hogy kezelnek a 16:10-es formátumot. Ha a monitoron nem állíthatunk be 4:3-as méretarányt vagy 1:1-es megjelenítést, a játékok képe torzulni fog. Egyébként ha a játék támogatja is az 1680×1050-es felbontást, erős videokártyára lesz szükség hozzá.


A másik probléma – kissé paradox módon – az, hogy az elsősorban filmezésre szánt monitorokkal a tévékártyák egy része nem működik megfelelően együtt. Főleg a régebbi kártyatulajdonosok aggodhatnak, amennyiben a tévékártyájuk szoftvere nem megfelelően kezeli az overlay felületet. Ilyenkor ahelyett, hogy a tévé képe teljes képernyős módban közepén, 4:3-as méretarányban jelenne meg, az egész monitort kitölti, s így természetesen torzul. Ez utóbbi ellen szerencsére azért tehetünk valamit: több ingyenes

Termék	ASUS PW-201	Philips BRILLANCE 200W6	Fujitsu Siemens SCENICVIEW S20-1W	ViewSonic VX2025wm	Belinea 10 20 35W	Samsung SyncMaster 2055BW
Beküldő	ASUS	Macroda	Fujitsu Siemens	RRC	Ramiris	Samsung
Információ	hu.asus.com	www.macroda.hu	www.fujitsu-siemens.hu	www.rrc.hu	www.ramiris.eu	www.samsung.hu
Bruttó ár [Ft]	187 500	123 840	122 990	132 000	134 200	112 990
Garancia [év, típus]	3*	3	3	3 (helyszíni)	3 (1 év helyszíni)	3
Pixelgarancia [fekete/fehér/alpixel]**	ISO 13406-2, de 1 évig 0 hibás fényes pixelgarancia	ISO 13406-2	ISO 13406-2	ISO 13406-2, de 0 teljes pixelhiba-garancia	ISO 13406-2	ISO 13406-2
Végeredmény	86	85	84	83	83	81
Ár/teljesítmény	86	85	84	83	83	81
Működési jellemzők (40%)	84	88	86	86	86	86
Képminőség (40%)	92	84	85	86	84	75
Kezelhetőség (10%)	70	80	85	85	80	85
Szolgáltatások (10%)	90	75	70	60	65	80
Röviden	A hi-tech megoldások kedvelőinek	Irodába és otthonra is jó választás	Kiváló képminőség és kezelhetőség	Hagyományosan kitűnő szerviztámogatás	Belinea monitor több extrával	Gyors monitor a játékok és filmek kedvelőinek
Műszaki adatok						
Panel típusa	P-MVA	S-IPS	P-MVA	P-MVA	P-MVA	TN+Film
OEM-gyártó	AU Optronics	LG.Philips	AU Optronics	AU Optronics	AU Optronics	Samsung
Képpátló [col]	20	20	20	20	20	20
Felbontás [pixel]	1680×1050	1680×1050	1680×1050	1680×1050	1680×1050	1680×1050
Képpontméret [mm]	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Látószög (H/V) [fok/fok]	176/176	176/176	178/178	176/176	178/178	160/160
Válaszidő [ms]	8	8	8	8	8	6
Színreprodukció	24 bit	24 bit	24 bit	24 bit	24 bit	18 bit
Színek száma	16,7m	16,7m	16,7m	16,7m	16,7m	16,7m
Fényerő [cd/m²]	350	300	300	300	300	300
Kontrasztarány [X:1]	800	800	800	800	800	600
Képfrekvencia [Hz]	56–75	56–75	56–75	56–75	56–75	56–75
Bemenetek	DVI, D-Sub	DVI, D-Sub	DVI, D-Sub	DVI, D-Sub	DVI, D-Sub	DVI, D-Sub
HDCP-kompatibilitás	○	○	○	○	○	●
Állítható magasság/Pivot funkció	●/●	●/○	●/○	○/○	○/○	●/●
Beépített hangszóró/webkamera	●/●	●/○	●/○	●/○	●/○	○/○
USB elosztó	●	●	●	○	●	○
4:3-as képarány/1:1-es megj.	○/○	●/●	○/○	○/○	○/○	○/○
Fogyasztás [watt]	80	50	60	35	60	55
Tömeg [kg]	9,7	7,6	6,8	6,3	6,4	6,8
Méret [mm]	558×495×279	478×423×235	490×440×207	485×441×201	474×433×218	471×351×200
Mérési adatok***						
Megvilágítás (fehér) [lux]	316	353	315	317	321	278
Megvilágítás (fekete) [lux]	2,6	2,4	2,5	2,7	2,5	2,7
Kontrasztarány [X:1]	122	147	126	117	128	103
Megvilágítás szórása	17,5	23,3	16,3	16,8	20,4	18,6
Képpont-kigyulladás idő [ms]	11,2	11,7	11,8	12	12,4	9,1
Képpont-kikapcsolási idő [ms]	10,2	9,6	9,2	7,6	8,8	9,4

* Budapeston kívül ingyenes szállítással. ** ISO 13406-2 szabvány 3 fekete vagy 3 fehér vagy 7 hibás alpixel engedélyez. *** A megvilágítás- (fehér) és kontrasztarányértékeknek a nagyobb, egyébként pedig a kisebb érték a jobb.

A jövő hálózata – a jelenben
Japán megbízhatóság, japán precizitás


8 portos keyboard/video/mouse switch



corega

- 3 szinten kapcsolható – összesen 512 számítógépet tud irányítani
- Támogatja a Microsoft Intellimouse-t
- Szinkronizált portok (video, billentyűzet, egér)
- Kompatibilis az összes operációs rendszerrel
- Hot-pluggable OSD kijelző

Keresse a legközelebbi ATI-partnerit
www.alliedtelesyn.hu
Connecting The IP World



Szubjektív

HIGYED
GÁBOR
tesztelő



Ahogy régen a sík-képcsőves CRT-hagyományos CRT, majd a TFT-CRT monitorpárosokra, úgy most a 16:10-es képarányú TFT-4:3-as képarányú TFT monitorpárosra is igaz, hogy előbbi típusok annyival jobbak, hogy aki egy kicsit is használja őket, legtöbbször már nem is akar visszaülni az utóbbiak elé!

A képarány révén a filmeknél sokkal kisebb a fekete csík, egy szélesvásznú mozi látható képe így akár egy hagyományos monitoron látható képméretének többszöröse is lehet. A megnövelt asztalfelület révén pedig a hétköznapi munka is sokkal kényelmesebbé válik. Véleményem szerint új konfiguráció vásárlásakor mindenképpen érdemes komolyan megfontolni valamilyen 16:10-es képarányú megjelenítő vásárlását!

(pl. DScaler, K!TV) és fizetős tévézők (Chris TV) is akad, a hibás gyári programok helyettesítésére.

Wide TFT-k és a HDTV

A 20 colos szélesvásznú TFT monitorok felbontása 1680x1050 képpont, vagyis a tesztben szereplő monitorok a 720p-s nagyfelbontású tartalom megjelenítésére is alkalmasak. Ez egyelőre (néhány évig) biztosan elég lesz, a filmstúdiók ugyanis eleinte szinte kizárólag 720p formátumú filmeket hoznak majd forgalomba. Természetesen éppen azért, mert az 1080p/i-s felvételeket teljes felbontással megjeleníteni képes nagyfelbontású LCD TV-k még nagyon drágák (és mellesleg alig kaphatók), így nincs meg a fizetőképes kereslet.

Wide specialitások

A szélesvásznú TFT monitorok esetében van néhány speciális követelmény, amelyre a gyártóknak oda kell(ene) figyelniük. Először is: mivel a kép szélét kisebb szögben látjuk, mint egy normál képarányú monitor esetében, fokozottan számít, hogy mekkora a megjelenítők betekintési szöge. Ezt, valamint a többi jellegzetességet (kontrasztarányt, sötét színek megjelenítési képességét, válaszdőt) figyelembe véve egyértelmű, hogy a P-MVA és S-PVA panelek jelentik a legjobb választást, célszerű tehát ilyesfajta, de semmiképpen sem TN+Film panelet használni. Ahogy táblázatunkból is kiderül, 6-ból 4 monitorban ilyesfajta panelet találunk. Illene lehetőséget adni a me-

nűben arra is, hogy választhassunk a teljes képernyős, a 4:3-as képarányú vagy az 1:1-es megjelenítési módok közül is. Sajnos ez – mint tesztünkben is kiderül – még korántsem mondható általánosnak!

Végezetül pedig nem ártana gondolni a HDCP-kompatibilitásra sem. Igaz, hogy a legutóbbi információk alapján az új másolásvédelmi rendszert 2010-ig nem vezetnek be, de azért beláthatjuk, hogy egy 100–150 ezer forintos megjelenítőt 4 év múlva sem szívesen cserélnék le csak a HDCP-támogatás hiánya miatt. Nos, ebből a szempontból csak a Samsung monitorra voksolók örülhetnek: egyedül a SyncMaster 205WB-be került bele ez a másolásvédelmi funkció.

A mezőnyről

Csakúgy, mint legutóbb, ezúttal is hat monitort vizsgálhattunk meg tüzetesten. Sajnos ezúttal nem sikerült lefednünk a teljes piaci kínálatot, több gyártónál ugyanis éppen modellváltás zajlik, s a régi modellek már nem, az újak pedig még nem elérhetők idehaza.

A vizsgált hat típus legalább középkategóriás: mindegyikben van DVI bemenet, valamint rengeteg extra (USB elosztó, webkamera, emelhető káva, forgatható talp stb.).

Öt monitor beépített hangszórót tartalmaz – ezt azonban egyáltalán nem tudtuk értékelni, hiszen a beépített hangkeltők filmnézésre teljesen alkalmatlanok. Az ASUS PW-201-et csak otthoni felhasználóknak szánják (erre utal a beépített web-



Valóságos arzenál: az ASUS monitorára sokféle bemenet került

CHIP Így teszteltünk

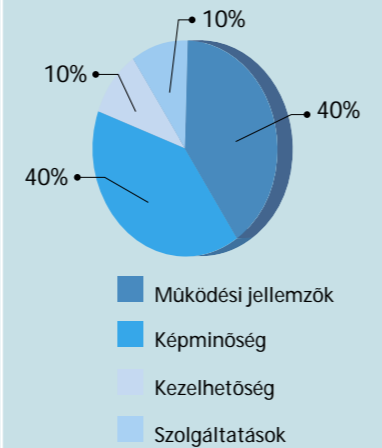
A monitorok tesztelésére ezúttal is a már bevált módszert alkalmaztuk. Kicsomagolás után megvizsgáltuk a külső kialakítást, a menürendszer, és megnéztük, hogy a monitorok milyen plusz szolgáltatást kínálnak. (Ezzel egyúttal időt hagyunk a monitorok a bemelegedéshez is.)

A műszeres mérések előtt a monitorokat szokás szerint tesztábráink segítségével beállítottuk, majd egy fényerősségmérővel megmértük a fényerő- és kontrasztarányértékeket, illetve a megvilágítás egyenletességét. A válaszdő mérésére oszcilloszkópot használtunk, s a gyártók mérési módjához hasonlóan a 10–90%-os válaszdőt mértük, azonban a teljes képpontváltás idejét, nem pedig a szűrkeáramlatok közöttit.

A szubjektív képminőség pontszám alapjául ezúttal elsősorban a filmek, s csak másodsorban a játékok szolgáltak – igazodva a célcsoport igényeihez.

A kezelhetőségnél figyelembe vettük a menürendszer felépítését és a gombok számát, valamint azt, hogy az egyes szolgáltatások milyen könnyen érhetők el.

A szolgáltatások pontszámába olyan extrák számítottak bele, mint a HDCP-kompatibilitás, a méretarányra vonatkozó plusz menüpontok, az emelhető káva, a forgatható talp, a DVI bemenet stb.



kamera és a videobemenet is), a skála másik végén pedig a Philips Brilliance 200W helyezkedik el: utóbbi nemcsak otthon, hanem az irodában is kitűnően megállja a helyét. Erre bizonyíték, hogy a mérnökök a SmartManage funkciót is engedélyezték, amely a vállalatok számára hasznos megoldásként lehetővé teszi a központi vezérlést: a rendszergazda például néhány egérgattintással kikapcsolhatja éjszakára a cég valamennyi (Philips) monitorát, természetesen energiatakarékosan.

Látható, hogy a cégek egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a dizájnrá. Ezúttal például az ebből a szempontból hagyományo-

san gyenge Belinea monitora is elegáns talpazatot, hátulra pedig lepattintható kábel-takaró műanyagot kapott. A Samsung megjelenítője vékony kávéja miatt, az ASUS PW-201 pedig a fekete-ezüst színkombináció miatt emelkedik ki a mezőnyből. Az ASUS monitora egyébként speciális Color Shine bevonattal készül, és kávéjába egy 1,3 Mpixeles webkamerát is beépítettek.

A Samsung, a Philips, az ASUS és a Fujitsu Siemens monitorkávéja mellett, hogy dönthető, még emelhető és elforgatható is. A ViewSonic ezúttal (is) kevés extrát nyújt, magát a monitort viszont jól összerakták: a fényerő eloszlása például az egyik legegyszerűsebb volt.

Tapasztalatok

A 20 colos monitorokat a gyártók egészen mostanáig hanyagolták; léteztek ugyan, de mindig legalább egy generációnyi lemaradásban voltak a 17–19"-os és 23–24 colos kategóriához képest.



Samsung monitor: ha játékra adjuk a fejünket, jó alternatíva lehet

A tesztlaborban tett rövid látogatásuk alatt a monitorok bebizonyították, hogy mindez már a múlté, a nálunk járt 20 colos készülékek egytől egyig jó vételnek számítanak. Igaz, teljesen objektív összehasonlítást nehéz készíteni, mert a monitorok annyira más kialakításúak és annyira más plusz szolgáltatásokat kínálnak, hogy szinte valamennyi külön csoportot képvisel.

Betekintve a monitorok belső világába, négy masinában (ASUS PW-201, Belinea 10 20 35W, ViewSonic VX2025wm, Fujitsu-Siemens S20-1W) is pontosan ugyanazt a panelet találtuk: az AU Optronics M201EW01 V0 jelzésű MVA Premium paneljét. (Ahogy néhány sorral feljebb említettük, a P-MVA és – bár most nem járt nálunk ilyesfajta panelel szerelt masina – az S-PVA paneleket ebben a kategóriában a legjobb választásnak tartjuk.) E négy monitor képminősége ennek ellenére nem teljesen azonos, hiszen azt a panel mellett az elektronika is meghatározza. A Philips 200W6 S-IPS panelje sem rossz választás, szerencsére az alkalmazott overdrive megoldás nem túlságosan agresszív, így a gyorsan mozgó tárgyak sem hagynak zöld nyomot maguk után.

A Samsung TN+Film panelet használt a SyncMaster 205BW-ben, így a monitor filmnézésre még éppen alkalmas (feltéve, hogy csak egyvalaki ül a monitor előtt), játékra pedig elvileg a legjobban használható az összes közül. Sajnos ez utóbbi erény a menü hiányossága miatt nem érvényesül maradéktalanul: nincs ugyanis beállítás a képarány megváltoztatására, így a játékprogramokban mindenképpen az 1680x1050-es felbontást kell beállítanunk. (És persze érvényesek a TN panel általános hátrányai is: a monitor annak ellenére, hogy 16,7 millió szín megjelenítésére képes, csak 18 bites és a látószöge is kicsi.)

Garancia és pixelgarancia

Természetesen a mostani tesztünkben szereplő TFT monitorok esetében is érvényes, amit múlt havi számunkban írtunk a vásárlással kapcsolatban: az esetleges pixelhiba kiderítése miatt megvétel előtt mindenképpen vizsgáljuk meg működés közben is a monitort. Vegyük figyelembe, hogy a képpontok később is meghibásodhatnak! A pixelgarancia tekintetében továbbra is a Class II besorolás (ISO 13406-2) az irányadó, de természetesen a gyártók akár monitortípusonként is eltérő feltételeket állapíthatnak meg.

A hagyományos garancia immáron minden monitornál legalább 3 év. Tesztünkben az időtartamot illetően nincs kivétel, a ViewSonic viszont kiemelkedik a mezőnyből, a hazai forgalmazó ugyanis 3 év helyszíni garanciát vállal.

Ami már bevált, azon nem érdemes változtatni. Ennek szellemében a gyártók nem babrálják a menürendszerrel és a gombok számát sem – persze néha azért egy-egy plusz funkciót becsempésznek a vezérlő szoftverbe. A Philips Brilliance 200W-be a képarány megváltoztatására alkalmas menüpont, az ASUS PW-201-be kép a képben funkció is került. A Samsung és az ASUS esetében már nem számít újdonságnak, de szerencsére továbbra is megvannak a színprofilok, a ViewSonic pedig figyelmeztető üzenetet küld, amennyiben a megjelenítőt nem az ajánlott felbontásban használjuk.

Higyed Gábor ■

KAPCSOLÓDÓ CIKKEK:

Felhívjuk figyelmüket rovatunk **PANELHÁBORÚ** cikkére, amelyben a paneltechnológiák elméletével foglalkozunk.

QUERTY SZÁMÍTÓGÉPEK

54.900 forinttól!

Intel Celeron D! 2.8 GHz, 512 MB DDR RAM, 80 GB HDD, GeForce FX 5200 128 MB, Dual layer DVD-RW, bill., optikai egér

79.900.-

IQ NOTEBOOK IQ 808

129.900 forinttól!

INTEL Celeron M! 1,3 GHz, 15" TFT, 256MB RAM, 40GB HDD, DVD - CD-RW, AC'97 hang, 10/100 Ethernet int. LAN

Komplett gépek széles választéka!

Notebookjaink tetszőleges kiépítésben is rendelhetők!

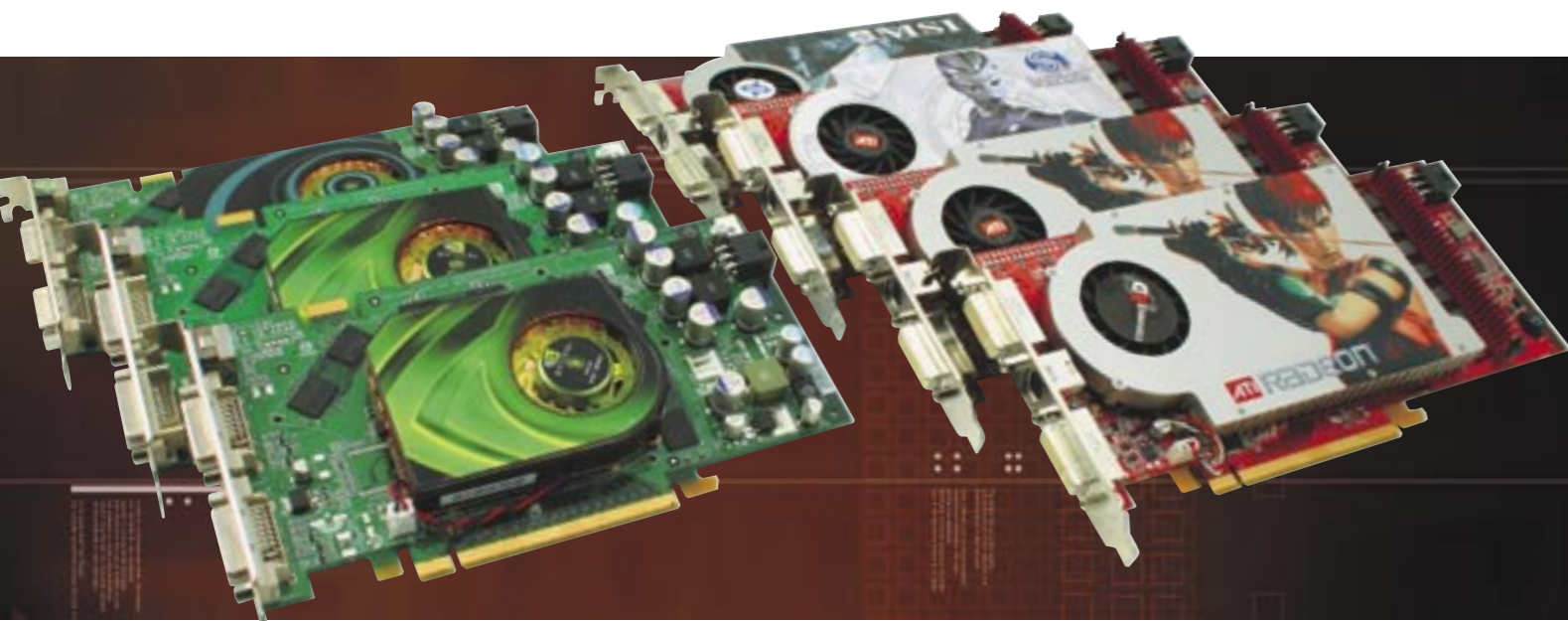
Számítógép, notebook javítás - AKÁR AZONNAL!

www.qwerty.hu MÁR 22 ÉVE ÖNÖKÉRT!

Központi üzlet, szerviz: 1111 Budapest, Bartók Béla út 14.

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

COMPUTER NOTEBOOK Szaküzlet: 1114 Budapest, Bartók Béla út 9. Tel.: 209-4733, Duna Plaza, Mammut II.



A VGA-klónok támadása

A videokártyák piacán a középkategória felett jelenleg két olyan GPU is található, amelyekkel rossz emlék csupán a szaggató grafika, áruk pedig a 100 ezres lélektani határ alatt marad.

A játékok maximális grafikai beállításaihoz bizony felsőkategóriás videokártya szükséges, amelyet megfizetni szinte lehetetlen és sok esetben értelmetlen is. A 100 ezer forintnál drágább videokártyák mindig az aktuális elitet képviselik, az éppen aktuális játékok minden látványfokozó effektjét hardveresen kezelik, még az élsimitást is két kézzel adagolhatjuk velük, ám fél év múlva megjelenik egy új játék, ahol bizony már vissza kell vennünk a képjavító eljárásokból, és közben megjelenik néhány új GPU is, amelyek akár fele annyiért kínálnak hasonló teljesítményt és szolgáltatásokat.

Belépő a nagyok közé

Szerencsére a felsőkategória is megfelelően szegmentált, így itt is találhatunk olyan modelleket, amelyek ár-érték aránya sokkal reálisabb, mint a csúcsváltozatoké, arról nem is beszélve, hogy ezeknek a kártyáknak az ára a jövőben kisebb mértékben zuhan, így az új típusok megjelenésével sem fogjuk becsapva érezni magunkat.

Ezt sok aktív játékos ki is használja, így – mivel továbbra is drága, a cégek oldaláról nézve profit szempontjából sem utolsó kártyákról van szó –, mindig akad 1-2 modell ebben a sávban, amelyet érdemes közelebbről is megvizsgálni.

Jelenleg, az ősz kezdetén mindkét GPUzil-

lának van egy-egy ilyen modellje, az NVIDIA GeForce 7900GT és az ATI Radeon X1900GT. A közös GT jelölésből is jól látszik, hogy mindkét modell azonos csoportot céloz meg, így sejtethető, hogy sebességük, tudásuk és áruk is összehasonlítható.

Butítás csak finoman

Mivel mindkét típust a felsőkategória belépő-szintjére pozicionálták, a kártyák teljesítménye nem maradhat el jelentősen a csúcsmo-dellektől. Ez egyfelől a gyártást is megkönnyíti, hiszen így az egyébként teljes értékű, de az eredeti órajelen nem teljesen stabil GPU-t még el lehet adni, másfelől pedig a kártyagyártók is profitálhatnak belőle, hiszen a GPU-k megfelelő szűrésével a referenciaártekek-nél magasabb órajeleket garantálhatnak, és az így elért gyári tuninggal kiemelkedhetnek a mezőnyből.

A 7900GT esetében az NVIDIA érintetlenül hagyta a GPU-t, sem a shaderok (8 vertex, 24 pixel), sem a pixelfutószalagok (24) vagy egyéb egységek számát nem csökkentette, ehelyett az órajeleket szelídítette meg a 7900GTX-hez képest. Az ATI 12-vel csökkentette a pixel-shaderok számát, amelyhez hozzáigazította a futószalagokat és így a textúrázó egységeket is. Ennek következtében az X1900XT/XTX-hez képest a GT változatban 12 futószalag aktív a 16 helyett, továbbá az órajelek is alacsonyab-

Összegzés

A Radeon X1900GT-k mezőnye az egyik legszűkébb a piacon. Az öt modellből csupán egyetlenegynél találkoztunk egyéni vonásokkal, a többi esetben egyszerű referenciamodellt kaptunk – jó esetben átmaticázva. Ez a sebességeken is meglátszott: egyik kártya sem volt képes elszakadni a többiektől, ám ez fordítva is igaz, így bármelyik X1900GT-t választjuk is, nem járunk rossz-szul. Ha számít, hogy igazán jó hűtést kapjunk, és még tuningolni is szeretnénk, a HIS IceQ3-as modellje kiváló választás, ezért ő érdemli a Tesztgyőztes címet.

A GeForce 7900GT-k mezőnyében már nagyobb szórás tapasztaltunk, ám még így is nehéz volt bármelyik modellt kiemelni a többi közül. Ez köszönhető annak is, hogy a referenciamodell is olyan jól sikerült, hogy már változtatások nélkül is közel áll a tökéleteshez – igaz, terhelés alatt a hűtése hangos.

A mezőny leggyorsabbja, és az így szerzett előnyével a Tesztgyőztes az XpertVision lett. Sebességelőnye részben a gyári tuningnak, részben pedig a dupla kapacitású fedélzeti tárnak tudható be – utóbbinak komolyan meg is kell fizetnünk az árát. Aki teljesen hangtalan, ám teljesítményét tekintve felsőkategóriás kártyára vágyik, válassza a passzív hűtésű MSI-t, amelyet ezen tulajdonsága miatt Különdjiban részesítettünk. Ám hatékonyságát és tuninghajlandóságát tekintve a Gigabyte modellje a Legjobb vétel. Ráadásul ez a modell már gyárilag is túlpörgetett, ami a sebesség terén a 3. helyre sorolta a mezőnyben.



Termék	HIS X1900GT IceQ3 Platinum Pack	MSI RX1900GT-VT2D256E	Sapphire X1900GT VIVO Lite	Connect3D X1900GT C3D 3058	GeCube GC-X1900GTD-VID3
Beküldő	Emporium	Ramiris	Ramiris	Ramiris	Cédrus
Információ	www.hisdigital.hu	www.msi-hungary.com	www.ramiris.eu	www.ramiris.eu	www.cedruskft.hu
Bruttó végfelhasználó ár [Ft]	89 600	94 900	87 600	85 400	75 900
Garancia [év]	2	3	2	2	2
Végeredmény	97	96	95	94	94
Ár-érték arány	jó	közepes	jó	jó	kiváló
Sebesség (60%)	96	98	97	97	98
Hűtés (20%)	100	93	93	93	93
Tuning (15%)	98	97	93	90	80
Extrák (5%)	96	90	80	80	90
Röviden	Az egyetlen referenciától eltérő hűtés, ami jobb és tuningbarátabb is, mint az eredeti	Egyszerű referenciamodell, sebességben egy hajszállal a mezőny előtt	Kis dobozos Sapphire ki-szerelés – csak a lényeg, semmi több	Az ATI által megálmo-dott referencia, egy apró Connect3D matricával	Szimpla X1900GT a standard kábelekkel és néhány szoftverrel – jó áron
Műszaki adatok					
Fedélzeti memória mennyi-sége [MB]	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3
Grafikus mag órajele [MHz]	574	574	574	574	574
Memória órajele (effektív) [MHz]	1188	1188	1188	1188	1188
Autotuning (mag/memória) [MHz]	628/1430	628/1422	601/1422	581/1422	○
Hűtés	aktív, 2 foglalat	aktív	aktív	aktív	aktív
Kimenetek	2× DVI, VIVO	2× DVI, VIVO	2× DVI, VIVO	2× DVI, VIVO	2× DVI, VIVO
Mérési eredmények					
Rendszerfogyasztás (nyugalmi/ teljes terhelés) [watt]*	107/211	108/213	106/205	107/205	107/206
3DMark06 – default futás [pont]	4454	4451	4449	4449	4451
Call Of Duty 2 1.2 – 1280×1024, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	32,2	32,1	31,7	32	32
F.E.A.R 1.03 – 1600×1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	30	30	29	30	30
NFS:MW 1.3 – 1280×1024, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	25,8	25,9	25,5	25,5	25,8
Prey – 1280×1024, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	50,3	50,3	50,4	50,4	50,4
Quake4 – 1600×1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	69,9	71,3	71,4	71,5	71,4
Tomb Raider: Legend – 1280×1024, NextGen 4AA/8AF [képkocka/s]	28,71	29,84	29,59	28,33	28,31

*A kisebb érték a jobb.

bak lettek, aminek legfőképp a memória-sáv-sebesség látta kárát.

Mint öt tojás

A tesztre beérkezett öt Radeon X1900GT tökéletesen jellemzi a mai videokártya-piacot

Tesztrendszer:

Asus A8N-SLI SE alaplap, AMD Athlon64 X2 4400+ CPU, 2×512 MB Corsair PC3200 DDR-SDRAM memóriamodulok, Samsung SP2504C 250 GB-os, SATA merevlemez, Coolink AP550X tápegység és Gigabyte PCU22VG CPU hűtő. Microsoft Windows XP SP2, nVidia 91.33, DirectX 9.0c.

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítették: AMD, ASUS, Corsair, Expert, Kellytech, Samsung.

– egy kivétellel mind az öt kártya tökéletesen egyforma. Szolgáltatásaiban és kiépítésükben mind megegyeznek, így mindenhol 256 MB fedélzeti tárral, VIVO (videó ki- és bemene-tek) kivitellel és azonos, piros nyáklappal találkozunk. A hűtés is az ATI által tervezett referenciatípus volt, csupán a HIS cserélte le azt egy IceQ3-as, csendesebb és hatékonyabb változatra. A többi gyártó egy-egy matricával igyekezett egyedivé varázsolni kártyája kül-sejét, valamint a mellékelt extra szoftverek-ben mutatkozott némi eltérés, ám órajelben mindegyik modell azonos volt. Ez 574 MHz-es mag- és 1188 MHz-es memória-órajelet jelent, amelyet azonban mindegyik kártyánál más-más mértékben lehetett túlpörgetni.

A gyári hűtés megfelelően halk, és nem lóg rá a mellette lévő foglalatra sem, ám tuningra csak kiválóan szellőző ház esetében alkalmas, akkor is csak mértékkel. Kivétel az IceQ3, amely némileg halkabb a referencia-

hűtésnél, ezenkívül hatékonyabb, valamint tuningra is alkalmas. Ezeket az apróságokat leszámítva azonban mind az öt kártya azonos, sebességben csak minimális, szinte lát-hatatlan eltérések mutatkoztak, így ez alap-



Zalman hűtés: az nVIDIA-mezőny legjobbjá



Termék	XpertVision GeForce 7900GT Sonic	Gigabyte NX79T256DP-RH	Leadtek WinFast PX7900 GT TDH Extreme	Gainward 7951-BLISS 7900GT Golden Sample	MSI NX7900GT-VT2D256EZ	Asus EN7900GT/2DHT/256M	Club3D CGNX-G796	Galaxy GF7900GT
Beküldő	Ramiris	Ramiris	Cédrus	Alien	Ramiris	Expert	Cédrus	Expert
Információ	www.ramiris.eu	www.ramiris.eu	www.cedruskft.hu	www.aliencomputers.hu	www.msi-hungary.com	www.expert.hu	www.cedruskft.hu	www.expert.hu
Bruttó végfelhasználó ár [Ft]	99 600	84 500	83 990	84 600	92 600	87 000	76 900	80 000
Garancia [év]	2	3	2	3	3	3	2	2
Végeredmény	97	96	95	95	91	90	89	89
Ár-érték arány	közepes	kiváló	jó	jó	közepes	jó	kiváló	jó
Sebesség (60%)	100	96	98	95	89	90	89	90
Hűtés (20%)	94	100	90	94	99	90	90	90
Tuning (15%)	93	96	94	100	88	88	88	88
Extrák (5%)	90	90	92	90	99	90	94	80
Röviden	A mezőny egyetlen 512 MB-os kártyája gyári tuninggal és jó hűtéssel	Zalman hűtésű, jó sebességű, és még tuningbarát is	A PX7900GT Extreme-re méltán lehet büszke gyártója	Tuningkedvelők ne is kesressenek tovább	Passzív hűtés a felsőkategóriában – jó házhűtéssel verhetetlen	Korrek kártya, kissé hangerő referenciahűtéssel	A referenciamodell átírt változata, így nem zsákbaacskva	Referenciamodell azoknak, akiknek csak a „vas” kell
Műszaki adatok								
Fedélzeti memória mennyisége [MB]	512 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3	256 MB, GDDR3
Grafikus mag órajele [MHz]	550	526,5	522	550	450	450	450	450
Memória órajele (effektív) [MHz]	1323	1440	1431	1404	1323	1323	1323	1323
Autotuning (mag/memória) [MHz]	570/1418	575/1640	558/1596	600/1600	495/1500	495/1500	495/1500	495/1500
Hűtés	aktív, 2 foglalat	aktív, 2 foglalat	aktív	aktív, 2 foglalat	passzív	aktív	aktív	aktív
Kimenetek	2x DVI, TV-OUT	2x DVI, TV-OUT	2x DVI, TV-OUT	2x DVI, TV-OUT	2x DVI, VIVO	2x DVI, TV-OUT	2x DVI, TV-OUT	2x DVI, TV-OUT
Mérési eredmények								
Rendszerfogyasztás (nyug./max terhelés) [watt]*	102/195	102/182	99/176	107/202	98/171	98/169	100/175	101/173
3DMark06 – default futás [pont]	5056	4949	4960	5005	4442	4452	4435	4445
Call Of Duty 2 1.2 – 1280x1024, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	35,6	35,3	34,7	34,3	31,7	31,8	31,2	31
F.E.A.R 1.03 – 1600x1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	40	40	40	39	35	36	35	36
NFS:MW 1.3 – 1280x1024, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	39,0	36,5	38,9	38,5	34,2	35,1	34,7	34,4
Prey – 1280x1024, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	67,8	66,2	67,7	65,9	60,6	60,6	60,6	60,6
Quake4 – 1600x1200, HQ, 4AA/8AF [képkocka/s]	87,3	85,7	87,4	85,2	79	78,9	78,9	80,4
Tomb Raider: Legend – 1280x1024, NG 4AA/8AF [képkocka/s]	36,16	35,16	34,32	34,44	30,9	30,58	31,53	31,33

*A kisebb érték a jobb.

ján nehéz bármelyiket is kiemelni a többi közül, ami egyben jót is jelent, hiszen bármelyik X1900GT megvásárlásakor biztosak lehetünk abban, ezzel a GPU-val sokkal jobb, gyorsabb modellt nemigen lehet kapni.

Széthúzó mezőny

A GeForce 7900GT-k mezőnye jelentősen különbözik az ATI oldalán tapasztalt egyhangúságtól. Míg az X1900GT-ből nehéz feladat volt egy kisebb mezőnyre való összegyűjteni, addig a GeForce 7900GT-ből annál egyszerűbb volt nyolc, egymástól valóban különböző modellt találni. Na persze a legtöbb esetben itt is átalakított referenciamodellekkel találkoztunk, ám ezek sokszor órajelben, vagy akár a fedélzeti memória mennyiségében is eltértek egymástól.

A 7900GT kártyák fogvasztása alacsonyabb az X1900GT-kénél, ahogy a GPU is kevésbé melegszik, így a referenciahűtés egészen kis méretű, ami alacsonyabb még tökéletesen csendes, ám huzamosabb használat során már

zajos és tuningra sem a legalkalmasabb. Két gyártó, a Gainward és az XpertVision le is cserélte nagyobb bordára és nagyobb légszállítású ventilátorra, továbbá a memóriachipek hűtéséről is gondoskodtak, ami tuning szempontjából mindenképpen fontos tényező.

A Gigabyte 7900GT hűtése talán a legtokeletesebb, mivel az nem más, mint a Zalman VF700-as modellje. Ez az alumíniumhűtő alappíron szinte hangtalan, és teljes terhelés alatt, még gyári tuninggal is tökéletesen zajmentesen hűti le a G71-es chipet. Az MSI

külön utakon jár: egyedülként a mezőnyben passzív, hőcsövekkel megtűzdelt hűtést alkalmaz, ami igazi ritkaság a felsőkategóriában. Emellett az MSI kártyája az egyetlen, amelyen videobemeneteket is találunk.

A kártyák kiépítését és sebességét tekintve is akadtak különleges példányok. Az Xpert-

Vision egyedülként 512 MB fedélzeti tárral szerelt modellt küldött, ráadásul az alapórajeleket is megemelte. Ehhez a „trükköz” folyamodott még a Leadtek Extreme kártyája, a Gigabyte Zalman hűtésű változata és a Gainward Golden Sample-je is. Ez utóbbi érdekessége, hogy a gyártó garantálja, hogy válogatott GPU-t és memóriachipeket alkalmaz, amelyek extrém tuningra is alkalmasak. Ezt igazolja az automata tuning eredménye is, amely a legjobb lett a mezőnyben. A körítéssel nem sokat vesződtek a cégek: egy játéknál és némi DVD-lejátszó programnál többet csak ritkán találtunk a szokásos kábelek és átalakítók mellett.

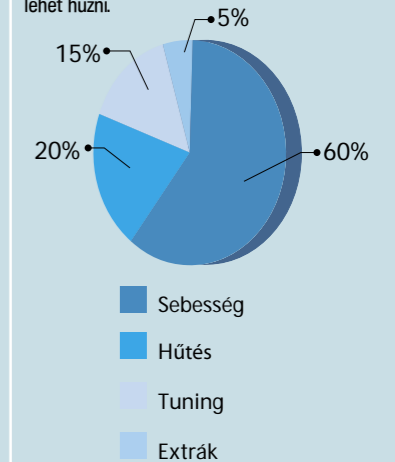
Utódok

A teszt lezárása után érkeztek meg az első hírek az új Radeon és GeForce GPU-król, amelyek hamarosan átrendezik a VGA piac jelenlegi állását. Az NVIDIA 7950GT-je magasabb órajelekkkel, 512 MB memóriá-

CHIP Így teszteltünk

A gyártók alapján két mezőnyre bontottuk a tesztet, ám mindegyik kártyát azonos rendszerben, azonos körülmények között teszteltük, így az eredmények összehasonlíthatók. A felbontásnál az 1280x1024-et használtuk, ám két esetben is 1600x1200-ra váltottunk, hogy ne legyen CPU-limitált az adott teszt. A maximális részletesség alkalmazása mellett minden esetben 4x-es élsimítást használtunk, átlátszó textúrán belüli szupermintavételezéses kiegészítéssel. Emellett 8x-os anizotrop szűrészt állítottunk be, ám végig ügyeltünk arra, hogy még a mezőny leglassabb kártyáján se lassuljanak le tartósan a játékok 30 képkocka/s alá.

A 7900GT és X1900GT kártyák kifejezetten a keményvonalas játékosoknak készültek, így elsődleges szempont volt a sebesség, amelyet rögtön követett a hűtés zajosság és hatékonysága, majd a tuninghajlandóság, és végül – minimális mértékben – a kiegészítő szoftverek és egyéb extrák is javíthaták a pontszámot. Az autotuning során a ForceWare és a Catalyst Control Center beépített szolgáltatásait használtuk, ami nagyjából képet ad arról, mennyire tuningbarát az adott márka, ám általában ezeket az értékeket kézi hangolással feljebb is lehet húzni.



Szubjektív

Mindkét mezőny tartogatott meglepetéseket. Meglepő volt, hogy az

X1900GT-k közt nem akadt olyan, amely csak egy kicsit is különbözne a referenciától, míg a 7900GT-knél majdnem mindegyik gyártónak volt olyan ötlete, amelyet hozzátett az NVIDIA által megalkotott alapmodellhez.

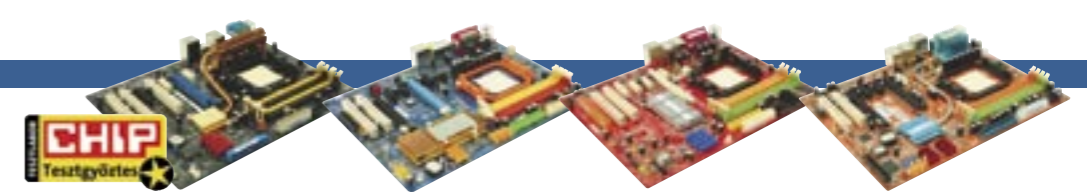
A tesztnek nem célja, hogy győztest hirdessen az X1900GT és a 7900GT között, hiszen mindkét GPU más és más játék alatt teljesít jobban (bár a mérésnél használt felbontásban a túlhajtott 7900GT-k előnye nyilvánvaló), márkánként az árakban is lehetnek nagyobb eltérések, és a hűtés sem hibátlan egyik alapmodell-

nél sem. Emellett a szolgáltatások terén nagyjából azonos a két típus, ám ha már a szubjektív résznél tartunk, én a 7900GT-k közül választanék. Itt több egyedi modell közül válogathatunk, így biztosan találunk olyat, amely megfelel a számunkra legfontosabb kritériumoknak (gyári tuning, passzív hűtés stb.), ráadásul az árakban is nagyobb a szórás.

És ami minden videokártyára igaz, jön majd egy jobb modell, ráadásul ebben az esetben már azt is lehet tudni, hogy ez hamarosan bekövetkezik, ám mivel ez nem lesz generációváltás, nem futunk zsákutcába egy 7900GT avagy X1900GT megvásárlásával – azonban ha várunk vele nagyjából szeptember végéig, akár húszezer forintot is spórolhatunk a nekünk tetsző 7900GT/X1900GT kártyán.



ATI referenciakártyák: a különbség a szoftverkörítésben és a matricákban rejlik



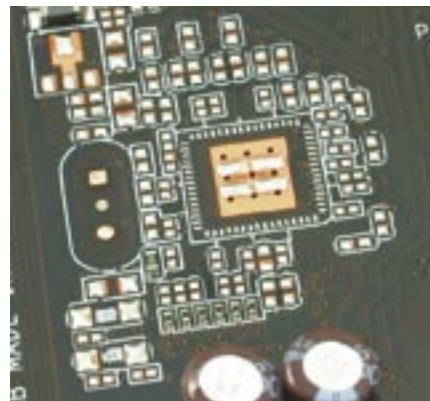
Az ötödik nForce

Az Athlon 64 nem csupán fejlett architektúrájának és hasznos szolgáltatásainak köszönheti sikerét, hanem az NVIDIA nForce chipkészleteinek is, amelyek között ott van a közönség kedvence is, az 570-es modell.

Az nForce2-től kezdve az NVIDIA chipkészletekért felelős részlegét nem állíthatta meg semmi: a hatalmas sikert egy csendesebb, ám hasonlóan jó minőségű sorozat, az nForce3 követte, majd nem sokkal utána megjelent a bombasiker nForce4. Az nForce4 számtalan változatot élt meg, a kezdeti néhány modellhez még nemrég is érkeztek új változatok (6100, 6150 nForce410-zel és 430-cal párosítva), és csak az AM2-es megjelenésével egy időben váltotta le az NVIDIA egy újabb sorozattal.

Az nForce-ok élete

Az új család érkezésével azonban az nForce4 továbbra sem tűnt el, hiszen még mindig nagy kereslet van a Socket 939-es platform iránt, ahol az nForce4-nek alig akad ellenfele. Ennek fényében kapóra jött az AMD váltása a CPU foglalat és a memóriarendszer terén, így az NVIDIA is jól elhatárolhatta egymástól a két nForce-családot.



Másodlagos vezérlők helyei: csak a legszükségesebb fér az alacsony árba

Az új, AM2-es foglalatokhoz így alapesetben már nForce5-ös lapkák tartoznak, ám amíg ezekből nem gyártanak integrált VGA-s modellt, a 6100 és 6150-es típusok is készülnek AM2-es foglalattal és DDR2 SDRAM-támogatással (valamint a minimál kivitelű MCP61-es sorozat is). Mivel az Athlon 64-ekben integrált memóriavezérlő dolgozik, semmi akadály nem lenne, hogy akár az első generációs nForce4 is megjelenjen AM2-es alaplapon, avagy a legújabb nForce5-ös

szériát láthassuk viszont S939-es foglalatú CPU-val, ám az alaplapgyártók erre nem szorulnak rá, hála az nForce5 jó pozícionálásának és árázásának. A mára már olcsón beszerezhető nForce4-esekkel árban felveszi a versenyt az alapkiépítésű – ám szolgáltatásaiban jobb – nForce550, a felsőbb régiókban pedig az 570-es és 590-es változatok hódítanak. Ezek a chippek – kisebb testvérükhöz hasonlóan – jól pozícionáltak, és versenyképes szolgáltatásokkal rendelkeznek ahhoz, hogy az alaplapgyártóknak ne kelljen visszanyúlniuk az előző szériához.

Az arany közép

Az alapszolgáltatásokat kínáló nForce550 az egészen olcsó AM2-es alaplapok mezőnyében számíthat sikerre, a felső kategóriát pedig az abszolút mindennel megpakolt, prémium kivitelű nForce590 uralja. A legfontosabb szegmensben, a középmezőnyben két lapkát is harcra küldött az NVIDIA, hiszen ez a legfontosabb piac, innen választ a legtöbb vásárló. Az nForce570-nek így egy Ultra és egy SLI változata is készült, amelyek egy-egy chipből állnak. Az nForce570 Ultra minden fontos és hasznos szolgáltatást tartalmaz, így a hat SATA vezérlőhöz teljes körű RAID is jár (0, 1, 0+1, 5, JBOD) két PATA eszköz támogatása mellett, továbbá akár két darab gigabites LAN, 7.1-es HD Audio, tíz USB 2.0, hardveres tűzfal, teaming, TCP/IP gyorsítás és FirstPacket szolgáltatás is. A fejlett gyártástechnológia jóvoltából ez az egyetlen chip akár passzív hűtéssel is tökéletesen üzemképes, így végre búcsút inthetünk az nForce4-ek nagyfokú melegedésének és (szinte kizárólagosan) aktív hűtésének.

Az SLI változat az Ultra minden szolgáltatásával rendelkezik, plusz az SLI kiépítésű, két videokártyás VGA alrendszert is támogatja, ám csupán két PCIe x8-as sebességű kapcsolattal. Az 570-es széria így csupán a prémium szolgáltatásokban marad el az nForce590-as zászlóshajótól. A prémium a két, teljes sávzélességű PCIe x16 csatlakozás, a jobb tuningot biztosító SLI memória, a Linkboost videoalrendszer-gyorsítás és a Max Overclocking, amelyek tökéletes kihasználásához amúgy is prémium alkatrészek

szükségesek, amelyeket kevés felhasználó engedhet meg magának (pl. SLI-képes, tuningmemória, 7900GTX-ek párban stb.).

Két páros

Az 570-es lapok között rengeteg változattal találkozunk, hiszen a két 570-es chip mellett a kiegészítő vezérlőkkel (hardveres codecekkel) rendkívül rugalmasan alakítható az egyes modellek szolgáltatás-repertoárja. Tesztünkben két, egészen egyszerű nForce570 Ultra modellt és két, SLI-re is alkalmas példányt teszteltünk. A mindössze négy versenyzőből álló mezőny furcsa lehet a régebben szokásos 8–10-hez képest, ám a valóság azt mutatja, egyre kevesebb gyártó képes lépést tartani az elsővonalas gyártókkal, a megjelenési idő és a terjesztés tekintetében. Sajnos több, kisebb gyártó is lemondta a szereplését, és mindössze három cég tett ígéretet arra, hogy 1 hónapon belül elkészül saját példányaival, amelyeket Magyarországon is forgalomba hoz.

A mezőnyben az ASUS M2N-E alaplap kínálta a legkevesebb szolgáltatást, az nForce570 alapszolgáltatásait kiegészítő integrált vezér-

Összegzés

Nehéz egy sebességét és alapszolgáltatásait tekintve is szoros, ráadásul mindössze négy szereplős mezőnyből akár egyetlen modellt is kiemelni, hiszen egyik alaplap ellen sem szól komoly érv, ahogy azt sem lehet mondani egyikre sem, hogy látványosan jobb lenne a többinél. Az összteljesítményt tekintve extrém igényeket nem támasztó felhasználó (hiszen az nForce570 a középkategóriába tartozik), aki azért szeretne jó elrendezésű, kiváló hűtéssel felszerelt, megbízható lapot aprólékos beállításokat engedélyező BIOS-szal, válassza a tesztyőztes ASUS M2N-E-t. Ráadásul a lap, árát és szolgáltatásait tekintve kiváló vételnek is számít.

Ugyanakkor meg kell említeni az Universal abit lapját is, amely jó áron kínál plusz egy gigabites LAN vezérlőt, SLI-támogatást és az ASUS-hoz hasonló hőcsöves hűtést, csupán a tuning és a BIOS terén kell egy kicsit lejjebb adnunk az igényeinkből.

Termék	ASUS M2N-E	Gigabyte M57SLI-S4	MSI K9N Ultra-2F	Universal abit KN9 SLI
Beküldő	Ramiris	Go-Run	Ramiris	Alien
Információ	hu.asus.com	www.giga-byte.hu	www.msi-hungary.com	www.aliencomputers.hu
Tájékoztató ár [Ft]	28 900	39 600	28 100	33 480
Garancia [év]	3	3	3	3
Végeredmény	97	96	95	94
Ár/érték arány	kiváló	közepes	kiváló	jó
Szolgáltatások [40%]	93	96	94	97
Teljesítmény [30%]	100	96	94	88
Felépítés, extrák [15%]	98	97	94	96
Tuningolhatóság [15%]	100	94	98	94
Röviden	Egyszerű, ám annál jobb nForce570 Ultra lap, felesleges elemek nélkül	Kis méretű lap alapszintű szolgáltatásokkal és SLI-hez alulmértetezett hűtéssel	Alulméretezett hűtőborda, kiváló ár és – hűtőcsereivel – jó tuninglehetőségek	Prémium kategóriás SLI-s lap, puritán körítéssel, jó hűtéssel és kiváló árral
Műszaki adatok				
Lapkakészlet	nForce 570 Ultra	nForce 570 SLI	nForce 570 Ultra	nForce 570 SLI
PCIe x16/PCIe x1/PCIe x4/PCI	1/2/1/3	2/3/0/2	1/3/0/3	2/2/0/2
PATA/SATA csatlakozók	6/1	6/1	6/1	6/1
SATA RAID verziók	0,1,0+1,5, JBOD	0,1,0+1,5, JBOD	0,1,0+1,5, JBOD	0,1,0+1,5, JBOD
Audio codec	ADI AD1988	Realtek ALC883	Realtek ALC883	Realtek ALC883
LAN	1 Marvell gigabites	1 Marvell gigabites	2 Vitesse gigabites	2 Marvell gigabites
Kiegészítő RAID	○	○	○	○
USB (hátlapon/alaplapi csatlakozó)	4/6	4/6	4/6	4/6
FireWire	○	●	○	●
Automata tuning BIOS-ból	●	○	●	○
Processzor valódi órajele [MHz]	1004,6–2210,2	1004,6–2210,2	1000–2200	1004,6–2210,2
BIOS-verzió	203	F3	3.00	1.00
Formátum (hossz×szél) [mm]	245×305	234×305	245×305	245×305
Lapkakészlet hűtése	passzív, hőcsöves	passzív	passzív	passzív, hőcsöves
Extra szoftver	Norton Internet Security 2005	Norton Internet Security 2005	Norton Internet Security 2005	○
Mérési adatok				
Fogyasztás (nyugalmi/terhelt) [watt]	98/157	103/165	96/157	88/149
Cinebench 2003 – Renderelés [pontszám]	311	312	310	311
Everest memóriairás [MB/s]	4996	4934	4975	4667
Everest memóriairás [MB/s]	2072	1972	1887	1905
Everest memóriakésleltetés [ns]	50.2	52.3	50.4	46.7
PCMark05 [pont]	4076	4076	4059	4083
MP3-kódolás [m:s]*	4:14	4:14	4:14	4:15
AVI-kódolás [m:s]*	13:35	13:33	13:39	13:40
RAR-tömörítés [KB/s]	491	483	468	446
3DMark06, MP3-tömörítés [pont/tömörítési idő]	2834/6:45	2836/6:45	2816/6:50	2822/6:48
3DMark06 [pontszám]	3868	3869	3863	3866
3DMark06 CPU [pontszám]	869	868	864	866
Quake 4 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	97.4	94.0	98.8	97.6
Call of Duty 2 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	53.7	54.0	53.9	53.2

*A kisebb érték a jobb.

lők nincsenek is rajta, ám tekintve, hogy az nForce570 Ultrának már az alapfelszereltsége is kiváló, ez nem okozhat különösebb gondot. Akinek nincs szüksége 2 gigabites LAN-ra, Firewire-re, és beéri a hat SATA és egy PATA (2 egységet kezel), valamint 8 csatornás HD Audio vezérlőkkel, nyugodt lehet, hogy a szükséges szolgáltatásokat leszámítva nem költött felesleges kiegészítőkre. Ez igaz az extrákra is: sem távirányító, sem wifi kártya, sem pedig tv-tuner nem része a csomagnak, mint ahogy a vírusirtót leszámítva extra szoftver sem növeli a lap árát. Ki kell azon-

Szubjektív

Az nForce570 kiváló chipkészlet AM2-es platformra, alapszolgáltatásai, sebessége és ára alapján bármely szegmensben megállja a helyét. További előnye, hogy az nForce570-es lapok hiába számítanak a platformmal együtt újdonságnak, áruk máris megfelel a középkategóriának. Ami pedig az AM2-es platform elérhetőségét illeti, a processzorok, alaplapok és a gyorsabb DDR2-667-es vagy 800-as memóriamodulok ára barátságos, és azok bárhol könnyedén beszerez-

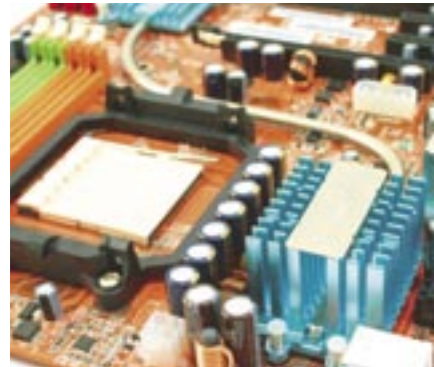


ERDŐS MÁRTON szerkesztő

hetők. Az AMD platformjai eddig is híresek voltak időtállóságukról, és a jelenlegi állás szerint ez igaz lesz az AM2-re is, így a most megvásárolt alaplapunk akár a jövőre érkező négymagos processzorokat is támogatni fogja.

Ugyanakkor az AMD-ATI összeolvadás fényében érdekes helyzet állt elő, hiszen az ATI XPress chipkészletek az nForce570-tel nem veszik fel a versenyt, vagyis az AMD-nek nagy szüksége van az nForce570-re és még legalább egy generáción át az újabb NVIDIA lapkakészletekre, ha tovább szeretné növelni – de legalábbis megtartani – piaci részesedését.

ban emelni a kiválóan teljesítő hőcsöves hűtést, amelyhez hasonlót (de kisebbet) még az *Universal abít* lapján találunk, továbbá a fekete PCB szint és a kiváló, részletes BIOS-t. Emellett pedig az NVIDIA minden nForce-os szoftvere – az nTune tuningoló, a tűzfal és a hardvermonitor – is használható, amelyek hasznos kiegészítői minden PC-nek.



Abit Silent OTES: búcsú a kicsi és zajos ventilátoroktól

Az MSI legkisebb nForce570 Ultrás lapja is hasonlóan puritán a szolgáltatások tekintetében, mindössze egy második gigabites LAN-nal (és így a teaming funkcióval) kínál többet az *Asus M2N-E*-nél. Sajnos az MSI lapján egy egészen egyszerű, méreteiben kissé alulméretezett borda hűti az 570-es lapkát, közvetlenül a PCIe x16-os foglalat mellett, amelyhez nagyon jó házhűtés kell, és komolyabb tuning esetén akár cserére (vagy direkt aktív hűtésre) is szükség lehet.

Az SLI-re képes lapok közül a *Gigabyte M57SLI-S4*-es modellje következik a sorban, mivel az Asus és az MSI Ultra lapjainál mindössze az SLI támogatásában és a Firewire vezérlőben nyújt többet. Itt már egy nagyobb borda hűti a chipkészletet, ráadásul ennek elhelyezése is szerencsésebb, mint az MSI esetében. Folyamatos üzennél azonban ennek érintése is égési sérüléseket okozhat,

és még mindig közel van a VGA kártyához, ami SLI-nél különösen szerencsétlen lehet. A Gigabyte lapja méreteiben kisebb ventilátorainál, ami fontos tényező lehet a midi ATX házak esetében.

A lassan újra megerősödő *Universal abít* is szeretne felőni az elsővonalas gyártókhoz, amit gyors megjelenésekkel és számos prémiumkategóriás, ám agresszíven alacsony árazású lappal próbál elérni. Itt kell megjegyezni, hogy az új név ellenére továbbra is minden árlistán *Abit* néven szerepelnek a cég termékei, ami ugyan hibás, de így legalább mindenki azonnal tudja, milyen termékekre számíthat. A *KN9 SLI* egy nF570 SLI-s lap, dupla gigabites LAN-nal, Firewire-rel és *Silent OTES* nevezetű passzív, hőcsöves hűtéssel, vagyis végre-valahára a tervezők búcsút intettek a nagy fordulatszámú, miniatűr és könnyen meghibásodó ventilátoroknak. Az Abit nem vesződött a körítéssel, a szükséges kábeleken kívül semmi extrát nem pakolt a dobozba, helyette magára az alaplapra helyezte a hangsúlyt. Sajnos a puritánságnak leginkább a kézikönyv és a BIOS látta kárát, de ez még nem von le túlságosan sokat a lap értékéből. A teszt egyik legjobban felszerelt tagja kifejezetten előnyös árazást kapott, így a gyengébb körítés könnyen megbocsátható az egyébként jó elrendezésű, ám jelzése ellenére nem prémium kivitelű, csupán „tisztességesen közepes” lapnak.

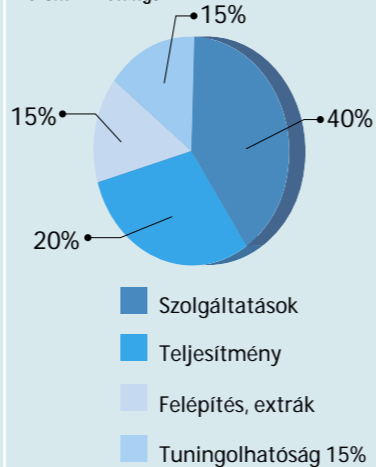
A sebesség nem számít

A teszt során számos programot futtattunk az alaplapokon, és hiába próbáltunk rábukkanni gyenge pontjaikra a sebesség terén, szerencsére nem találtunk semmi különösét. Az egyes példányok minimális eltérést mutatnak, valós használat közben tulajdonképpen észrevehetetlen a különbség, így ez a tényező másodlagossá vált az értékelés során. Annál több eltérés volt a szolgáltatásokban, ám itt az is fontos, hogy a vásárlónak milyen funkciókra van szüksége, és melyek feleslegesek számára. Éppen ezért nem helyes mindenkinek a legjobban megpakolt *Universal abít KN9 SLI*-t vagy a *Gigabyte M57SLI-S4*-et ajánlani, hiszen Firewire-re és SLI-re csak kevés felhasználónak lesz szüksége. Ahogy az *ASUS M2N-E*-ből hiányzó második LAN vezérlőt szintén igen kevesen fogják hasznosnak találni, úgy a teaming funkció sem égetően fontos egy átlagos felhasználónak, sőt már az is nagy szó, ha valaki teljes mértékben kihasználja az alapcsomagban lévő szolgáltatásokat (pl. hat SATA RAID-ben, tíz USB 2.0 stb.).

CHIP Így teszteltünk

Az alaplapokat azonos körülmények között, azonos részegységekkel teszteltük, továbbá a több órás tesztüzem kiválóan alkalmas volt a stabilitás vizsgálatára is. A szolgáltatásoknál az nF570 Ultra chipkészlet alapszolgáltatásainak kivitelezését, valamint az ezen felül kínált kiegészítéseket pontoztuk, így például az SLI-t, a második LAN-t vagy a Firewire-t (második RAID vezérlő nem volt egyik lapon sem). A felépítésnél a csatlakozók, foglalatok és hűtések elhelyezését pontoztuk, és a foglalat körül lévő helyet is értékeltük. A körítés nagyjából minden alaplapnál azonos volt, így ez nem befolyásolta jelentősen a végső pontszámokat.

A tuningképességnél a BIOS opcióit vizsgáltuk, így a felső órajel- és feszültség-határokat, a lépésközöket, az aprólékosabb finomhangolás támogatását és a BIOS-os automata tuningot.



A tuning hasonlóan szűk réteget érint a felhasználók körében, ám akinek ez fontos, mindenképpen ügyeljen a minél nagyobb chipsethűtésre – ezen felül a tesztben szereplő lapok BIOS-ainak mindegyike alkalmas a moderált túlpörgetésre. Agresszívabb beállításokat az *Universal abít* és a *Gigabyte* modelljei kínáltak, ellenben az *MSI* és az *ASUS* esetében kényelmes automata tuning és átláthatóbb elrendezés segíti a vállalkozó kedvűeket. Az extrém tuningra vágyóknak csakis prémium kategóriás lapot érdemes választani, ahol több opció érhető el a BIOS-ban.

A gyártó egyedül az *Universal abít KN9 SLI*-jéhez nem mellékelte vírusirtót, igaz, a többinél meg ez volt a maximális figyelmeség, így a mai középkategóriás lapoknál nem érdemes extrém szoftverkörítésre számítani (bár remélhetőleg eddig sem ez volt a döntő szempont az alaplap kiválasztásánál).

Erdős Márton ■

Tesztrendszer:

AMD Athlon64 3500+ CPU, 2x512 MB Corsair DDR2-SDRAM memóriamodulok DDR2-800 (4-4-4-12-1T) időzítéssel, MSI NX7900GT-T2D256E videokártya, Samsung SP2504C 250 GB-os, SATA merevlemez, Coolink AP550X tápegység és Gigabyte PCU22VG CPU hűtő. Microsoft Windows XP SP2, nVidia Forceware 91.33 és 9.16, DirectX 9.0c.

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítették: AMD, Corsair, Expert, Kellytech, MSI, Samsung.



Keresse fel honlapunkat!
www.chipmagazin.hu

Töltse ki a kötelező mezőket!

Válaszoljon a kérdésekre!
Nyerjen!

Jelentkezési határidő:
2006. október 17.

Sorsolás:
2006. október 18.

Játsszon velünk!

A nyeremény:
3 darab AMD Athlon 64 processzor

Szerkesztőségünk 3 nyertes sorsol, akik egy-egy processzort vehetnek át!



- Foglalat típusa: Socket 939
- Órajel: 2400MHz
- L2 gyorsítótár: 512KB
- Maximális fogyasztás: 89 Watt
- Cool'n'Quiet, x86-64 és Enhanced Virus Protection technológiák

Előző számunk nyertesének neve megtalálható a weboldalunkon.

A nyereményjátékban nem vehetnek részt a Vogel Burda Communications Kft. munkatársai és azok közvetlen hozzátartozói. A tárgynyeremények készpénzre nem válthatók.

Így spóroljon évi 600 000 Ft-ot

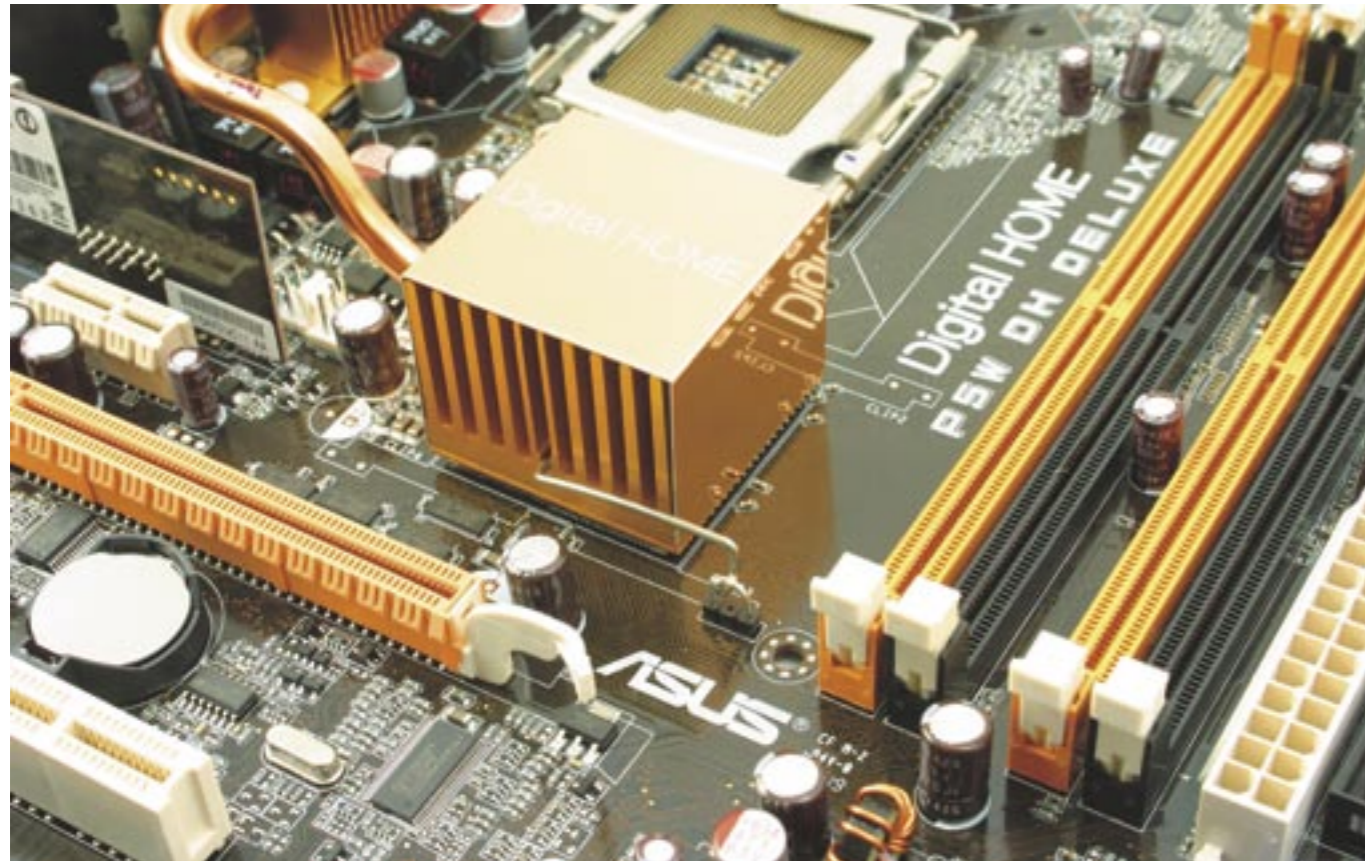
Gyakorlati tanácsok
PC-használóknak



Teljes verziós játék!
Manó kaland

- ☎ 06 (1) 888-3421, 06 (1) 888-3422
- 🌐 www.cp.hu, www.itmediabolt.hu
- ✉ terjesztes@vogelburda.hu

Keresse DVD-melléklettel a hírlapárusoknál!



Kötelező frissítő

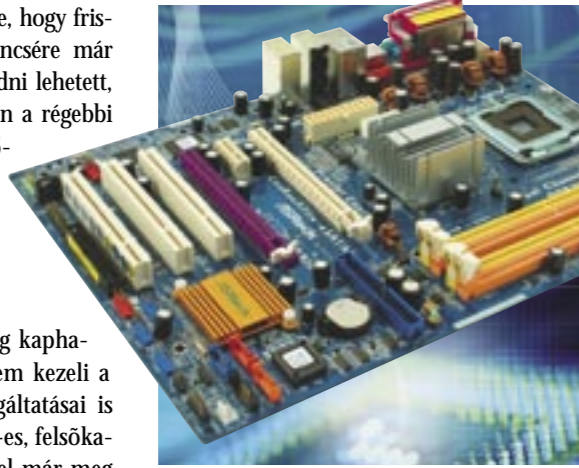
A Core 2 Duo processzor beváltotta a hozzá fűzött reményeket: minden tekintetben jobb elődjénél, ám a forradalmi újítások az inkompatibilitást is magukkal hozták, így új alaplapokra is szükség volt.

A széles körben elterjedt és sikeres 915-ös, majd 945-ös és egyéb Intel chipkészletek hiába kínálnak még a mai követelményekhez mérten is fejlett szolgáltatásokat és jó sebességet, az új processzor-generációhoz új alaplapok elvárásai dukálnak, így az Intel kötelezőnek érezte, hogy frissítse chipkészletcsaládját. Szerencsére már az új CPU megjelenése előtt tudni lehetett, hogy a helyzet nem reménytelen a régebbi chipkészletek számára, így a 965-ös készlet nem az egyedüli lesz az új sikerprocesszor alá.

A 9-esek alkonya

A 915-ös lap mind a mai napig kapható és keresett termék, noha nem kezeli a duplamagos CPU-kat, és szolgáltatásai is némileg elavultak már. A 925X-es, felsőkategóriás lapka után rövid idővel már meg is érkezett a következő lapka, az *Intel 945*. A Centrino Duo mobil platformhoz és a

Pentium D asztali processzorhoz készült chipkészlet jó kompatibilitásával, sebességével és fejlett szolgáltatásaival rövid idő alatt sikeressé vált, ám a várakozásokkal ellentétben nem élhetett sokáig, ugyan-



ASRock 945-ös Conroe alaplap: olcsó, és ami kell, rajta van

is az Intel a Core 2 Duóval együtt egy új ajánlást is kiadott, amelyet támogatnia kell az alaplapnak, hogy kezelhesse az új CPU-családot.

A felsőkategóriában az ugyancsak rövid életű 955X-et a 975X követte, kiváló kompatibilitással, a 945-höz hasonló (de annál gazdagabb) szolgáltatásokkal és csúcsra járatott sebességgel. Az előzetes hírek szerint a 975X-nek már támogatnia kellett volna a Core 2 Duót, ami év eleji megjelenésekor meg is dobta az eladásait, ám később az Intel pontosított, így a korai gyártású 975X lapok Core 2-támogatása semmivé lett.

Kényszerű váltás

Adott volt hát a helyzet egy új chipkészlet elkészítésére, amely a 965-ös számot kapta, ezzel jelölve, hogy ugyan jobb 945-ös elődjénél, ám annál nem sokkal drágább, és továbbra sem felsőkategóriás.

Alaplap típusa	Intel 945P Asrock ConRoeXFire-eSATA2	Intel P965 Asus P5B Deluxe Wifi-AP	Intel 975X Asus P5W DH Deluxe
Beküldő	Ramiris	Asus	Asus
Információ	www.ramiris.eu	hu.asus.com	hu.asus.com
Tájékoztató ár [Ft]	25 300	66 900	66 900
Garancia [év]	2	3	3
Röviden	Core 2 Duo CPU támogatással megerősítve igazi közönségsiker lehet a már jól ismert 945P-k új nemzedéke is	Az új Intel chipkészlet néhány hasznos és kevésbé hasznos bővítéssel, lényeges újdonság nélkül	Továbbra is a 975X a zászlóshajó, és erre a feladatra tökéletesen alkalmas is
Műszaki adatok			
Lapka készlet (chipek száma)	Intel 945P+ICH7R (2)	Intel P965+ICH8R (2)	Intel 975X+ICH7R (2)
PCIe vonalak száma	22	22	22
Lapka közötti kapcsolat	DMI, 2 GB/s	DMI, 2 GB/s	DMI, 2 GB/s
Maximálisan támogatott memória	4 GB, DDR2-667	8 GB, DDR2-800	8 GB, DDR2-667
Dupla videokártya támogatása	CrossFire**	CrossFire**	CrossFire
PATA/SATA-csatorna	1/4	0/6	1/4
SATA sebessége [Gb/s]	3	3	3
SATA RAID	0, 1, 0+1, 5, 10	0, 1, 0+1, 5, 10	0, 1, 0+1, 5, 10
NCO	●	●	●
USB 2.0	8	10	8
LAN	gigabites (PCIe-n kapcsolódva)	gigabites (PCIe-n kapcsolódva)	gigabites (PCIe-n kapcsolódva)
Hardveres tűzfal	○	○	○
Audio	7.1 HD Audio	7.1 HD Audio	7.1 HD Audio
Processzor valódi órajele [MHz]	1600,1–2666,8	1600–2666,7	1602,8–2671,3
BIOS-verzió	1.20	204	901
Lapka készlet hűtése (északi, déli híd)	passzív	passzív, hőcsöves	passzív, hőcsöves
Extrák	○	Fast Memory Access, Quiet System Tech., USB Disable	Memory Pipeline Tech., PCIe Flexibility
Mérési adatok			
Fogyasztás (nyugalmi/terhelt) [watt]	108/205	119/218	121/221
Cinebench 2003 – Renderelés [pontszám]	856	857	859
Everest memóriaolvasás [MB/s]	5583	6685	7067
Everest memóriaírás [MB/s]	1779	2413	2098
Everest memóriakésleltetés [ms]	75,5	71,1	61,7
PCMark05 [pont]	7255	7306	7414
MP3-kódolás [m:s]*	1:54	1:55	1:53
AVI-kódolás [m:s]*	6:21	6:15	6:10
RAR-tömörítés [KB/s]	617	703	740
3DMark06, MP3-tömörítés [pont/tömörítési idő]	6118/3:15	6101/3:15	6128/3:16
3DMark06 [pontszám]	6264	6268	6264
3DMark06 CPU [pontszám]	2326	2314	2321
Quake 4 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	179	171,3	174,8
Call of Duty 2 – 1024×768, HQ [képkocka/s]	71	72	72,6

*A kisebb érték a jobb. **PCIe x16 + PCIe x4 elosztásban.

A P965-ös alaplakészlet hagyományosan két chipből áll, az északi P965-ös lapkából és a teljesen új ICH8(R) déli hídból. A készlet szolgáltatásait és felépítését megvizsgálva jól látható, hogy a 965 a jobb kompatibilitáson és az apró módosításokon felül semmiféle igazi újdonságot nem hoz. A 945-ös laphoz képest az északi hídban immáron DDR2-800-as, duplacsatornás memóriavezérlő dolgozik, amely az eddigi 4 GB helyett akár már 8 GB-nyi rendszermemóriával is elboldogul. Az Intel speciális memória-optimalizálást is alkalmazott *Fast Memory Access* elnevezéssel, amelynek a célja az, hogy egyenletesebb terhelést biztosítson a memóriarendszernél. A 965-ös továbbra sem támogatja a dupla videokártyás kiépítéseket

(bár a CrossFire a 945-nél megismert trükkkel hadra fogható), és a PCIe vonalak száma sem nőtt meg elődjéhez képest.

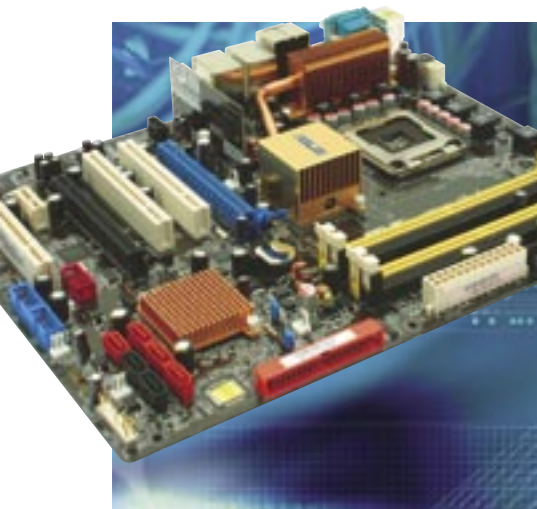
A déli híd a már megismert 2 GB/s-os sávszélességű DMI buszon kapcsolódik, és itt is találkozhatunk némi frissítéssel a funkciók terén. Az eddig ismert ICH7/R-hez képest az ICH8/R-rel az Intel elérkezettnek látta az időt arra, hogy végleg befejezze a PATA támogatását, így a hat SATA csatlakozáson felül csak az alaplapgyártókon múlik, integrálnak-e lapjaikra külön PATA vezérlőt. Szerencsére ez szinte minden esetben adott, így egyelőre még nem kell elkeseredett hajtóvadászatra indulnunk SATA DVD-íróért.

A SATA-hoz hasonlóan a mára már elengedhetetlenül fontos USB 2.0-s csatlako-

zások számát is megemelte az Intel, így az ICH8/R-hez már tíz eszközt kapcsolhatunk (ahogy az NVIDIA nF5 és egyéb, fejlett chipkészletek esetében is). A *Quiet System Technology* egy új, a ventilátorok szabályzását végző algoritmus, amely az eddigieknél hatékonyabb működést ígér. Még egy aprósággal bővítette új déli hídját az Intel, ez pedig az USB portok letiltásának lehetősége, ami nagyobb biztonságot ad például a nyilvános terminálnak használt gépek esetében.

Az igazi újdonság

Azért a 965-ös széria is tartogat meglepetéseket, ám ezt nem a P965-nél kell keresni. Az integrált grafikus chippel szerelt



ASUS 965: új chipkészlet, kevés újdonsággal, prémium áron

G965-re ugyan még várni kell egy keveset, az előzetes hírek szerint pedig igazi újdonságot fog hozni. Az Intel információi szerint az itt debütáló GMA-3000-es osztályú GPU minden jelenleg piacon lévő integrált megoldásnál jobb lesz mind sebességben, mind szolgáltatásokban. Ez a nagyobb változatnál hardveres DirectX 10-t támogatást, 667 MHz-es magórajelét és teljes Shader Modell 3.0-t támogatást jelent, élsimítással és anizotrop szűrővel. Az X3000-es nagyobb változat mellett készül egy egyszerűbb, 3000-es jelölésű modell is, amely gyengébb 3D-s képességekkel rendelkezik, így ezt valószínűleg a vPro elnevezésű irodai platformjába szánja az Intel.

Intel chipkészletek garmadája

A 965-ös lapkakészlet egyéb alapvető szolgáltatásai nem változtak, vagyis az új készlet valójában nem több, mint a 945-ös készlet ráncfelvarrása. Ha figyelembe vesszük, hogy emellett a 965 továbbra sem támogatja az SLI-t és a CrossFire-t (a második PCIe x16-os foglalat maximálisan 4x-es sávszélességű lehet), érthető, hogy a felső szegmensben miért hagyta meg az Intel a 975X lapka Core 2 Duo-kompatibilis változatait.

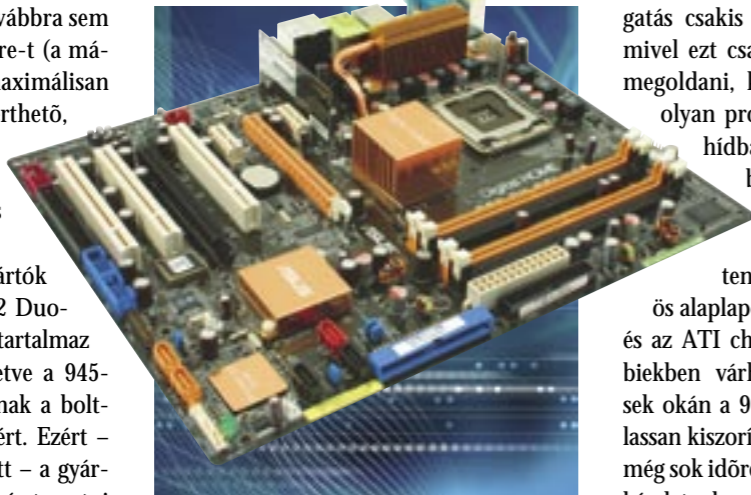
Ugyanakkor az alaplapgyártók is rájöttek, hogy a 965 a Core 2 Duo-kompatibilitást leszámítva alig tartalmaz olyan extrát, amelyet meghirdetve a 945-ös lapok tulajdonosai is rohannak a boltba a legújabb 965-ös modellekért. Ezért – na meg a kezdeti magas ár miatt – a gyártók úgy döntöttek, hogy korai még temetni a jól bevált 945-ös chipkészletet, így elkészít-

tették alaplapjaik Core 2 Duo-támogatással megerősített változatait. A kompatibilitáshoz elsősorban az új processzorokhoz tartozó fejlettebb tápáramkörre volt szükség, továbbá BIOS-frissítésre és végül az 1066 MHz-es PSB támogatására. Ami kimaradt, vagy csak tuning útján érhető el, az a DDR2-800-as memóriamodulok támogatása, ám tesztleink alapján a különbség szinte nulla a valós használat során.

Hárman egyért

Természetesen az NVIDIA és az ATI is készül a Core 2 Duo-támogatásra, ám a teszt lezártaig nem sikerült erre alkalmas chipkészlettel szerelt lapokkal előállniuk. Az NVIDIA az nForce5-ös széria tagjait (az 570 és az 590 inteles változatait) indítja szeptember folyamán, míg az ATI az RD600/RS600-as chipkészletekkel száll be a versenybe.

Ám addig is maradnak az Intel saját chipkészletei, a 945, a 965 és a 975X. Ez a sorrend nagyjából mutatja az erő- és árviszonyokat is, ám méréseinkből is jól látszik, a sorrend igazából csak a szolgáltatásokra és az arra igaz, a teljesítményre nem. Érdekes módon a DDR2-667-es memóriával dolgozó 945P-s alaplap is elérte a komolyabb modellek sebességét, sőt néhány esetben meg is előzte őket! Persze ez csupán minimális különbség, ám ez éppúgy igaz negatív értelemben is: a 945P szinte egyetlen mérésnél sem maradt el jelentősen vetélytársaitól. Leginkább talán a tömörítési tesztekben érhető tetten a régebbi chipkészlet gyenge pontja, a lassabb memóriarendszer. Figyelembe kell azonban vennünk, hogy a tesztben



975X: továbbra is a legjobb Intel chipkészlet

Tesztrendszer:

Intel Core 2 Duo E6700 CPU, 2x512 MB Corsair DDR2-SDRAM memóriamodulok DDR2-800 (4-4-4-12-1T) időzítéssel, NVIDIA GeForce 7900GTX videokártya, Samsung SP2504C 250 GB-os, SATA merevlemez, Coolink AP550X tápegység és gyári Intel CPU hűtő. Microsoft Windows XP SP2, Intel 8.0.1.1002, nVidia 91.33, DirectX 9.0c.

Tesztünket – kiegészítő termékekkel – az alábbi cégek segítették: Corsair, Intel, Kellytech, Samsung.

használt 945P-s alaplap egy egyszerű, olcsó termékeiről ismert cég modellje, míg a P965 és a 975X-es lapok az ASUS zászlóshajói, tuningopciókkal és prémium kiegészítésekkel.

Tapasztalatok

A mérések és tapasztalatok alapján elmondhatjuk, hogy egy Core 2 Duo-s géphez nem kell feltétlenül a legújabb chipkészletet választani. A 965 nem nyújt érezhetően többet sebességben, és plusz szolgáltatásait is csak speciális feltételek mellett tudjuk kihasználni (pl. hat SATA és tíz USB 2.0-s egység, 4 GB-nál nagyobb rendszermemória stb.). A 975X továbbra is a felsőkategóriát képviseli, ami sebességében és a PCIe vonalak kezelésében is látszik, azonban a 975X és 945-ös chipkészlettel szerelt alaplapoknál nagyon figyelmesnek kell lenni vásárláskor, hogy lapunk biztosan támogassa a Core 2 Duo processzorokat. Ugyan eddig sem dicsértük túl az egyébként jó teljesítményt és szolgáltatásokat nyújtó 965P-t, nem szabad elfelejtenünk, hogy a PATA-támogatás csakis az alaplapgyártón múlik, és mivel ezt csak kiegészítő vezérlővel lehet megoldani, kétséges, hogy megoldható-e olyan problémamentesen, mint a déli hídba épített PATA vezérlő esetében.

Aki tehát olcsón szeretne Core 2 Duo-s rendszert építeni, nyugodtan válasszon 945-ös alaplapot, vagy várja meg az NVIDIA és az ATI chipkészleteket. Aztán a későbbiekben várható folyamatos árcsökkenések okán a 965 egyre jobb vétellé válik, és lassan kiszorítja a piacról elődeit, ám ehhez még sok időre van szüksége az új Intel chipkészletnek.

Erdős Márton ■

CD-/DVD-gyártás Rendeljen tőlünk!



CD- és DVD-mellékletek, promóciós CD-k és DVD-k gyártása nagy mennyiségben, rövid határidővel.

Spóroljon pénzt, időt, energiát!

- kiváló minőség
- kedvező ár
- rugalmas ügyfélkezelés
- 15 év nemzetközi tapasztalat
- évi 125 millió CD/DVD gyártására alkalmas kapacitás

Információs vonal: (06 30) 251-0432

E-mail: dvdcd@vogelburda.hu

VOGELBURDA COMMUNICATIONS az optimal magyarországi viszontértékesítője,
a CHIP, a CP Computer és a PC GURU magazinok CD-/DVD-mellékleteinek gyártója.



lapok

KERESSE AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!

EATON | Powerware
Szünetmentes áramforrások



A VÁLASZTÁS EGYSZERŰ
A MEGOLDÁS NAGYSZERŰ!

Powerware UPS-ek 350 VA-tól akár 625 kVA teljesítményig!



További információért
keresse fel a www.bps.hu honlapot!



Őszi frissítések a Canon kínálatában

A Canon mérnökei nyáron sem pihentek – kevesebb mint fél évvel a tavaszi termékbejelentések után most ismét szinte minden termék kategóriában több újdonsággal rukkoltak elő.

Ugyan a nyár a pihenés és a szabadságolások időszaka, a Canonnál nem álltak le a munkával – ennek köszönhetően az őszel számos új termék érkezik a boltok polcaira. A cég augusztus végén a fényképezőgépek, videokamerák, nyomtatók, szkennerek mellett új lencsákat és egy projektort is bemutatott. Az újdonságok között van a sokak által várt EOS 400D is.

Fényképezőgépek

A digitális fotózásért rajongók számára nem ismeretlen a világ legsikeresebb D-SLR fényképezőgépe, a Canon EOS 350D. A 300D/350D nemcsak kiváló képminőségének, hanem rendkívül kedvező árának is köszönheti népszerűségét. A 400D megalkotásakor a Canon igyekezett az eddigi sikerek alapját megőrizni, és a felhasználók kívánságait figyelembe véve olyan masinát tervezni, amely legalább ilyen népszerű lesz a vásárlók között.

Az EOS 400D újdonságai közül elsőként a megnövelt felbontást érdemes kiemelni – az eddigi 8 MPixeles érzékelő helyett az új gépben egy 10,1 MPixeles, nagy érzékenységgel, ám ennek ellenére alacsony zajszintű CMOS szenzor dolgozik. Közül kétszeresére növekedett a hátsó színes LCD monitor mérete is, így most már 2,5 hüvelykes képátlóval rendelkezik. A 230 ezer képpontnak köszönhetően képe borotvaéles, így nemcsak a felvétel készítéséhez kapcsolódó valamennyi fontos expozíciós beállítási értéket követhetjük nyomon, de az elkészült képeket is könnyedén ellenőrizhetjük.

Annak ellenére, hogy a gép felbontása 25 százalékkal nőtt, az EOS 400D semmivel sem lassabb, mint kisebb testvére. A fényképezőgép bekapcsolása után már 0,2 másodperccel készen áll az első felvétel elkészítésére, és sikerült javítani a sorozatfelvételi képességeken is – így például JPEG képekből egy sorozatban 27, RAW felvételekből pedig 10 darabot készíthetünk.

Igazi újdonságot jelent az elsőként az EOS 400D-ben alkalmazott szenzor-tisztító rendszer. Az EOS Integrated Cleaning System három elemből áll: először



is a gép felépítését úgy alakították ki, hogy minimális szennyeződéssel dolgozon, ennek érdekében például áttervezték a vázsapkát is. A következő védelmi eszköz a szenzor előtt található szűrő antisztatikus bevonata, amely távol tartja a szennyeződések.

Végül, az esetlegesen mégis bejutott koszt a minden bekapcsoláskor működésbe lépő, nagyfrekvenciás (ultrahangos) Self-Cleaning Sensor Unit (Öntisztító szenzoregység) távolítja el. A hardveres tisztítási lehetőség mellett a Canon szoftveres megoldást is kínál (és ezzel egyedülálló a piacon), a mellékelt program ugyanis rendelkezik az úgynevezett Dust Delete Data funkcióval.

Az új fényképezőgép természetesen támogatja a Canon szoftvereit, így például a kiváló RAW konverterként funkcionáló Digital Photo Professional (DPP) – itt található meg a szoftveres por-eltávolítást –, illetve az EOS Capture, Image/Zoom Browser és PhotoStitch programokat is.

Az új fényképezőgép mellé két új objektív is érkezett a Canon központjából – az L-sorozat legújabb tagjaként az EF 50 mm f/1.2L USM mutatkozott be, amely például portréfotósok kedvence lehet, köszönhetően f/1.2-es blende-



nyílásának. A nagysebességű autofókuszért a legújabb USM ultrasonikus motor felel, amely csendes és gyors is egyben. A képminőséget tovább javítják a Super Spectra lencsbevonatok, amelyek csökkentik a bevilanást és a szellemkép kialakulásának lehetőségét.

A másik új objektív a négylépéses optikai stabilizátorral ellátott 70–200 mm f/4L IS USM, amely lehetővé teszi a bemozdulásmentes felvételek készítését akár négy lépéssel hosszabb záridő – 1/15 mp is megfogható! – esetén is. A mindössze 760 gramm súlyú objektív 1 fluorit és 2 UD lencsetagot tartalmaz a kiemelkedő optikai teljesítmény érdekében, és ennek köszönhetően a teljes zoomtartományban f/4-es blendét használhatunk.

Három új taggal bővült az igényes amatőröknek szánt PowerShot sorozat is. Közülük a legnagyobb az A710 IS, amely optikai képstabilizátorral is rendelkezik, a népszerű A700-as utódaként érkezik. A 6x-os optikai zoomot 7,1 MPixeles képérzékelő egészíti ki, a képek megkomponálásában és a felvételek ellenőrzésében pedig egy 2,5 hüvelykes LCD kijelző segít. Az elődhez hasonlóan a felhasználó többféle felvételt készítési módot, teljes manuális expozícióvezérlést és 640x480 pixeles felbontású videofelvételt kapunk. A hazai felhasználók számára külön öröm lehet, hogy a gép magyarul is tud. A remegésmentes felvételt készítést biztosító képstabilizátort két különleges felvételi üzemmóddal egészíti ki: az ISO 800, illetve a High ISO Auto segítségével gyenge megvilágítás esetén, illetve beltérben is fotózhatunk vaku nélkül.

A sorozat két másik új tagja az A640 és A630 – legfontosabb újdonságukat a rendkívül magas, 10, illetve 8 MPixeles felbontás jelenti. A PowerShot A610, illetve A620 utódaként piacra kerülő masinák új szolgáltatásai közül a 4x-es optikai zoom, az elforgatható és kihajtható 2,5 hüvelykes LCD kijelző, a 21-féle fényképezési üzemmód, illetve a magyar nyelvű menü emelhető ki.

Mindhárom új PowerShot fényképezőgép ismeri az úgynevezett Biztonsági zoom és Digitális telekonverter üzemmódokat, amelyek az optikai zoomtartományt nyújtják meg.

Videokamerák

A DC21 E és DC22 E a Canon új generációs 2,2 megapixeles kamerái, amelyekkel a felvételeket közvetlenül DVD lemezre (DVD-R/R DL/RW korongokra) készíthetjük. A két új típusal a Canon a középkategóriás termékek között igyekszik tovább erősíteni pozícióját.

A kamerák a 16:9-es és 4:3-as képfarmátumokat egyaránt támogatják, hogy mindenféle felhasználói igénynek tökéletesen megfeleljenek. A két-

féle üzemmód között mindkét típus esetén egyetlen gombnyomással, nagyon kényelmesen válthatunk. Ez az egyszerűség és a kamerák egészére nézve is érvényes: a menü felépítése és a gombok elhelyezkedése olyan, hogy a DC21 E és DC22 E különböző tanulási nélkül is használhatók legyenek.

A kamerák optikai rendszere 10x-es átfogású, kezünk remegését pedig elektronikus képstabilizátor szűri ki. A kihajtható kijelző 16:9-es képarányú, és nagy fényerejű – többé napfényes időben sem kényserülünk az EVF használatára.

A DC21 E és a DC22 E teljes értékű fényképezőgépként is használhatók: a Canon fényképezőgépeiben is megtalálható funkciók mellett a munkát ilyenkor még vaku is segíti.

A DC22 E a szokásos csatlakozókön kívül egy AV/DV bemenetet is tartalmaz, erre a hagyományos analóg készülékek (pl. videomagnó) köthetők rá; régebbi analóg felvételeink könnyedén digitális formátumúra konvertálhatók, majd DVD lemezre írhatók.

Immáron az otthoni felhasználóknak sem kell nélkülözniük a HD felbontást: egy HDV formátumú hobbikamerával is bővült ugyanis a Canon termékpalalettája. Érdekeség, hogy a HV10 E jelenleg magáénak mondhatja a világ legkisebb HD kamerája címet is – a kamera megjelenését ezért, illetve tudása miatt is nagy figyelem övezi.

Az 1/2,7 colos 2,96 MPixeles CMOS képérzékelővel felvértezett HV10 E 1080i formátumú (1920x1080 képpontos) felvételeket készít, amelyek sokkal jobbabbak, mint amit egy hagyományos DV kamerától vagy akár egy műsoros DVD lemeztől elvárnánk. A felvevő 16:9-es képarányú kijelzővel és CMOS érzékelővel készül, teljesen igazodva ezzel a szélesvásznú szabványhoz.

A felvételek kiváló minőségéről a saját fejlesztésű, 10x-es nagyításra képes optikai rendszer, az ennek a részét képező optikai képstabilizátor,



az új, nagy sebességű Instant AF (automatikus fókusz) rendszer és a DIGIC DV II processzor együttesen gondoskodnak.

A HV10E fényképezőgépként is remekül használható: állókép üzemmódban 3,1 Mpixeles felbontást érhetünk el. A kamera egyik hasznos funkciója a Level Marker (szintjelző), amely a kijelzőn található vízszintes vonallal segíti felhasználóját abban, hogy a kamerát vízszintes helyzetben tartsa.

Az ősz a profi felhasználóknak is hozott újdonságot, rögtön kettőt is: a 3 CCD-s kameracsald szintén HDV minőségű modellekkel bővült. Az XH A1 E és XH G1 E típusokat a Canon elsősorban a független filmkészítőknél, produkciós cégeknek és műsorszóró stúdióknak ajánlja.

Az XH sorozat két új tagjába 1,67 Mpixeles CCD érzékelők kerültek, természetesen 16:9-es képarányúak.

A kamerák az L-sorozatú 20-szoros optikai nagyításra képes lencse-rendszert kapták, ennek tagjai fluorit és ultra-alacsony diszperziójú (UD) üvegből készülnek, s a rendszer részét képezi a Super Range lencseeltolós optikai képstabilizátor is. Az optikai egységhez külön fókusz, zoom és írisz gyűrű tartozik, hogy a kulcsváltók manuálisan is állíthatók legyenek. Természetesen az automatikus beállítás is hatékonyan működik: két AF megoldás kombinációjával (külső fényérés és TV AF) a rendszer extrém pontos és villámgyors.

A kamerák csatlakozók terén is a profi felhasználói igényekhez igazodnak; kétcsatornás XLR audiobemenet, és külső mikrofoncsatlakozó is került rájuk. A G1-es még jobban felszerelt: stúdióminőségű felvételtetéshez HD-SDI kimenet, Gen lock bemenet és a Time kód alapú csatlakozó (a kibe meneti irány választható) is rendelkezésre áll.

Természetesen a professzionális kamerákban is megtaláljuk a DIGIC DV II processzort, amely munkásságának legnagyobb részben köszönhető, hogy az XH sorozatú kamerákkal nagyon alacsony képzajszint és kiváló színhűség érhető el.

A kényelmes munkát a kamera felépítése is segíti, így a kompakt méret, valamint a gombok gondos elhelyezése mellett a 180 fokban elforgatható, 2,8 colos külső kijelző is.

PIXMA tintasugaras eszközök

Az augusztus végén újtára indult harmadik generációs PIXMA sorozat 17 új modellből áll, ezek közül hat nyomtató, hét pedig multifunkciós eszköz, valamint teljesen új szereplőként a piacon megjelent a PIXMA mini család, amely a kompakt fotónyomtatók közé tartozik. Az egész PIXMA sorozatra jellemző újítások közül a legfontosabb a felsőkategóriás termékeken elérhető Easy-Scroll Vezérlőtárcsa, amely minden eddiginél könnyebben kezelhetővé teszi ezeket a modelleket. Az eddig is kiemelkedően jó nyomtatási minőséget tovább javították a FINE nyomtatófej továbbfejlesztésével.

Az új PIXMA mini család két tagja, a mini220 és mini260 teljesen új termék, közülük a felsőkategóriás 260 az Easy-Scroll Vezérlőtárcsával és az újonnan kifejlesztett Háromsoros Nyomtatófej Technológiával is rendelkezik. Mindkét modell tökéletesen alkalmas önálló, azaz számítógép nélküli fotónyomtatásra, hiszen mind beépített kártyaolvasókról, mind PictBridge-kompatibilis USB csatlakozókról közvetlenül képesek dolgozni. A mobiltelefonok tulajdonosainak IrDA és (opcionális) Bluetooth adapter segítségével nyílik lehetőség a kamerás mobilokkal készített felvételek kinyomtatására. A nyomtató kezelését, illetve a fotókon elvégezhető egyszerűbb műveletek végrehajtását – például vöröszem-korrektció, arcderítés – a 2,5 hüvelykes színes LCD/TFT kijelző segíti.

Mindkét PIXMA mini a Canon új generációs FINE nyomtatófejét használja, ennek köszönhetően (Háromsoros Nyomtatófej Technológia) a nagyobb készülék akár 9600×2400 dpi-s felbontásra is képes, a tintacseppek legkisebb mérete pedig 1 pl lehet. A kontraszt javítása érdekében alkalmazott Canon ContrastPLUS technológia egy külön fekete patronnal egészíti ki a háromszíntű tintapatront.

Az asztali méretű PIXMA család hat új taggal bővült, ezek a PIXMA iP1300, iP1700, iP3300, iP4300, iP5300 és iP6700D. Ezek közül az iP4300-as az EU-ban

rendkívül sikeres iP4200-as utóda, míg az iP6700D a 2006/2007-es EISA díjat is megnyerő iP6600D továbbfejlesztésével született. Az iP5300-as modell a sorozat új sebesség-rekordere, hiszen egy 10×15 cm-es fotó előállítására mindössze 21 másodpercra van szüksége.

A nagy sebességű, de ugyanakkor kiváló minőségű nyomtatás egyébként valamennyi modell sajátja – még a legkisebb, iP1300-as is 70 másodperc alatt végez egy nyomtatási feladattal (10×15cm fotó, szegély nélküli nyomtatás, standard módban). Az iP4300-as modellel kezdődően valamennyi készülék az új, 1 pl-es cseppek előállítására, és így 9600×2400 dpi felbontás elérésére képes nyomtatófejekkel rendelkezik, különálló tintapatronjaiknak köszönhetően pedig rendkívül gazdaságosan működnek. A ChromaLife100 tintáknak köszönhetően a velük készült nyomatok albumban akár 100 évig is fakulásmentesek maradnak.

A saját kártyaolvasóval, IrDA és opcionális Bluetooth-adapterrel, valamint 3,5 hüvelykes színes LCD kijelzővel is rendelkező iP6700D az igényesebb fotósok számára készült, és hat különálló tintapatronnal rendelkezik, de az iP1300 és iP1700 kivételével a többi nyomtató is képes közvetlenül fényképezőgépekről dolgozni PictBridge-kompatibilis USB csatlakozójuknak köszönhetően.



Az új nyomtatók között helyet kapott hét új multifunkciós eszköz is, az MP160, MP180, MP460, MP510,

MP600, MP600R és az MP810. A négy kisebb modell közös jellemzője a kiváló minőségű színes fénymásolás, a költségtakarékos, ugyanakkor fotólabor-minőségű nyomtatás, és a rendkívüli szintartósság a ChromaLife100 rendszernek köszönhetően. Az MP510 elsőként teszi elérhetővé árkatóriájában a gazdaságos Single Ink rendszert és a két külön lapadagolót.

A három felsőkategóriás modell ezt a könnyű kezelést az Easy-Scroll Vezérlőtárcsával egészíti ki, valamint megkapták az új, 1 pl-es cseppekkel dolgozó továbbfejlesztett FINE nyomtatófejeket is. Bár multi-



funkciós eszközökről

van szó, a Canon nem takarékoskodott a teljesítménnyel: az MP810 például 21 másodperc alatt képes egy 10×15 cm-es szegély nélküli fotó kinyomtatására, és a három nagyobb modell önálló fotónyomtatóként is megállja a helyét, hiszen saját kártyaolvasóval és IrDA adapterrel is rendelkeznek, valamint csatlakoztathatjuk hozzájuk az opcionális Bluetooth-csatlakozót is. Az MP600 és 600R modelleken 2,5, a 810-en pedig 3 hüvelykes színes TFT kijelzőt találunk, és valamennyin elérhetőek a Card Direct képjavítási funkciók (vöröszem-eltüntetés, arc-világosítás, különféle szűrési és optimalizálási szolgáltatások). Az MP810 ezeken felül különleges szolgáltatásként azt is lehetővé teszi, hogy régi fotóinkat akár diáról, akár 35 mm-es kisfilmről közvetlenül újranyomtathassuk.

Az MP460 és 510 eszközöket a Canon az előnézeti képek és a menü könnyű kezelhetősége érdekében 1,9 hüvelykes LCD kijelzővel szerelte fel, ezen felül az MP510 két papírtálcájának köszönhetően gyakori fotó- és irodai nyomtatás esetén sem kell állandóan papírt cserélnünk. Az MP600, MP600R és az MP810 különösen kiemelkedő másolási képességekkel rendelkezik. A csúcsmoделlnek 4800×4800 dpi-s optikai felbontása és Super Toric lencséje szavatolja a lehető legjobb képalvadási minőséget.

SEPLHY kompakt fotónyomtatók

A kompakt SELPHY nyomtatócsalád három új taggal bővült. A hőszublimációs elven működő CP720 és 730 a 710 és 510-es modelleket váltja le, míg az új zászlóshajó, az ES1 egy teljesen új minőségi és szolgáltatási szintet képvisel a piacon.

A két CP sorozatba tartozó eszköz kiváló képminőség elérésére képes, 16,8 millió különböző szín használatával teljesen élethű képeket kapunk. A technológiának köszönhetően a képek nyomtatás után azonnal kézbe foghatóak, és tartósságuk is rendkívül magas. A képminőséget tovább javítja, hogy az automatikus tartománykorrekció segít az alulexponált, illetve ellenfényben készült felvételek megmentésében, az Adobe RGB színrendszer támogatásával pedig a modern tükörreflexes gépekkel tökéletes színhűséget érhetünk el.

Mindkét nyomtató önálló fotólaborként is megállja a helyét, 2,5, illetve 1,5 hüvelykes LCD kijelzőjükkel és beépített, gyakorlatilag valamennyi formátummal kompatibilis kártyaolvasónak köszönhetően. A CP730 ezen

rendkívül kevés (20×13 cm) helyet foglal el asztalunkon, alakjának köszönhetően pedig remekül illeszkedik bármilyen nappaliba. A memóriakártyákról vagy a Direct Print/PictBridge kompatibilis portra csatlakoztatott fényképezőgépekről érkező képek feldolgozását a fényképezőgépekből ismert DIGIC II processzor végzi.



SELPHY ES1

A képek megtekintésére a masina saját 2,5 hüvelykes LCD kijelzője használható, a képek javítására, illetve szerkesztésére pedig többek között tizféle Sajátszín opció, vágási lehetőségek, automatikus vöröszem-eltávolítás áll rendelkezésre.

Irány a nappali!

Sorozatunk eddigi részeit követve – remélhetőleg – sikerült összeállítaniuk saját HTPC-jüket, és helyet is találtak neki nappalijukban. Most bemutatjuk, hogyan köthetik össze azt otthoni szórakoztatóelektronikai eszközeikkel.



Irányító hármás: számítógépes távvezérlőt könnyű találni

A HTPC-nk összeállításában eljutottunk végre arra a szintre, hogy mainánkat egy működő számítógépnek tekinthetjük. A következő lépés, hogy nevéhez méltóan elfoglalja helyét a nappaliban. Tekintettel arra, hogy a HTPC-házak túlnyomó része a szórakoztatóelektronikai eszközök (erősítők, DVD-lejátszók) formatervét követi, a legjobb helyet valószínűleg a hifitorony tetején (mellett, alatt és így tovább, ám vigyázva a megfelelő szellőzésre) találjuk meg.

Számítógépünket természetesen hagyományos komputerként is használhatjuk (egérrel, billentyűzettel és monitorral), ám szórakoztató eszközként inkább távirányítót és tévét (projektort) javasolnánk mellé. Ennek megfelelően a következő lépésben a HTPC-t össze kell kötnünk a többi otthoni elektronikai eszközzel, éppúgy, ahogy azt egy új DVD-felvevő vagy más hasonló berendezés esetében tennénk.

Hangoskodjunk!

Szerencsére a számítógépek hangminősége és ezzel párhuzamosan a hangkártyák tudása az utóbbi pár évben rengeteget fejlődött, így ma már nem kell túl sokat erőlködnünk, ha a HTPC-nket egy meglévő házimozsi-rendszerbe szeretnénk integrálni. Amennyiben egy közönséges számítógépről lenne szó, most nyugodt szívvel ajánlhatnánk kiegészítőnek egy multimédiás, 5.1-es hangfalkészletet, de mivel egy HTPC-ről beszélünk, mindenképpen „rendes” hangrendszer kiépítését javasoljuk, házimozsi-erősítővel, valódi hifi-hangfalakkal és mélyládával.

A HTPC-házak, illetve a felhasznált, kisméretű alaplapok általában nem a konfiguráció bővíthetőségét szokták előtérbe

Sorozatunk témái

1. Általában a HTPC-ről
2. A HTPC hűtése
3. A HTPC hardverelemei: alapelemek
4. A HTPC hardverelemei: „HTPC-sítő” elemek
5. HTPC-szoftverek

Ha sorozatunk korábbi részeit érdeklik, a kívánt lapszámokat megvásárolhatja az ITmédiaboltban (www.itmediabolt.hu).

helyezni, így lehetséges, hogy hely hiányában az alaplap integrált hangkártyára kell hagyatkoznunk. Amennyiben fokozott hangsúlyt helyeznénk a hangminőségre, érdemes egy külön hangkártyát beszerezniük – az ajánlott modellek a *Creative Audigy4* és az *X-Fi XtremeMusic*. Nem javasoljuk a külső dobozzal vagy más kiegészítővel rendelkező kártyák beszerzését, mivel ezek elhelyezésére nem nagyon lesz lehetőségünk, ráadásul formájukkal inkább a megszokott számítógépekhez, és nem HTPC-hez illeszkednek.

Akár különálló, akár alaplapra integrált hangkártyát használunk, a számítógép és a házimozsi-erősítő összekapcsolására érde-



Creative Audigy4: ajánlott vétel hangkártyát keresőknek

mes valamelyik digitális csatlakozót (koaxiális vagy optikai) használni, így jobb lesz a hangminőség. Az összekötéshez szükséges kábelre nem kell különösebben nagy összeget fordítanunk (digitális csatlakozóként lévén szó, igazán hallható különbség amúgy sem lesz), de érdemes legalább aranyozott csatlakozókkal ellátott vezetékét vásárolnunk az oxidáció elkerülése végett.

Amennyiben valami miatt ragaszkodnánk az analóg kimenetekhez, például mert erősítőnk digitális bemenetei mind foglaltak, a jobb hangminőség miatt jobb, ha különálló hangkártyát választunk (mi egész konkrétan az Audigy4-et javasoljuk, amely cikkünk születésének idején bruttó 12–15 ezer forintba került), az erősítő és a számítógép közötti jelátvitelre pedig jó minőségű, aranyozott csatlakozókkal szerelt kábeleket használjunk. Lehetőség szerint próbáljuk meg minél rövidebb vezetékkel megoldani a jelátvitelt, hogy ne növeljük feleslegesen az analóg kapcsolat zajszintjét.

Ma még viszonylag ritkaságszámba megy a hangot és képet egyaránt továbbítani képes HDMI csatlakozó – ám ha a videokártyánk rendelkezik ilyen kimenettel, általában a gépen belül lehetőségünk lesz a hangkártya digitális kimenetét összekötni a videokártyával úgy, hogy azután a két jel (hang és kép) egy kábelben utazzon.

A képi világ

Bár számítógépként a HTPC tökéletesen boldogul egy közönséges monitorral is, valódi képességeit nagyképernyős tévén, illetve projektoron keresztül csillogtatja meg. Attól függően, hogy az általunk összeállított konfigurációnak milyen a videokimenete, több lehetőség közül is választhatunk.

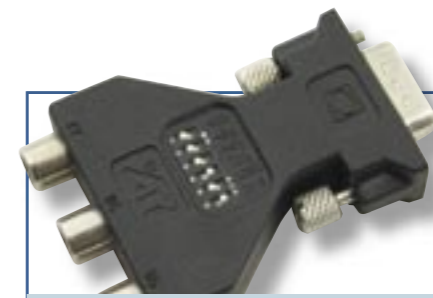
A legjobb megoldás természetesen, ha mind a HTPC, mind a másik oldal digitális jelekkel dolgozik. A számítógép felől ez ma még általában DVI csatlakozón keresztül valósítható meg, a szórakoztatóelektronikai eszközökön pedig inkább HDMI bemenetekkel találkozhatunk. Szerencsére a két foglalat között az átjárás egy egyszerű mechanikus átalakítóval valósítható meg, így ezzel különösebb problémánk nem lesz. Nem ennyire jó a helyzet a HDCP-kompatibilitással, az ilyen kódolást ismerő videokártyák még csak most jelentek meg a piacon, ennek hiányában pedig az ezen védelmet igénylő nagyfelbontású filmeket (Blu-ray és HD DVD) nem fogjuk tudni megnézni.

A megjelenítő oldaláról szerencsére nem ilyen vészes a helyzet: a ma kapható, és nagyfelbontású kép megjelenítésére képes eszközök gyakorlatilag mind HDCP-kompatibilisek (a HD Ready matrica megszerzésének egyik alapkövetelménye ez a tudás), így ezzel nem lesz problémánk.

Kimeneti gondok

Amennyiben digitális kimenet nem áll rendelkezésre, vagy valamilyen oknál fogva nem használható, próbáljuk meg munkába állítani számítógépünk analóg VGA kimenetét. Sajnos ennek megléte a szórakoztatóelektronikai eszközökön egyáltalán nem mondható általánosnak. A projektorok nagy többségén ugyan találkozhatunk vele (a prezentációs korszak örökségeként), de az LCD, illetve plazmaképernyőkön már egyáltalán nem biztos a létük, ha pedig a többféle jelforrás (HTPC, DVD-felvevő, videomagnó) közötti váltásra egy házimozsi-erősítőt használunk, szinte biztos, hogy le kell mondanunk erről a lehetőségről.

A két eddig említett kimenet (DVI és VGA) nagy előnye, hogy minden külö-



Gavallér ATI: egyes kártyákhoz VGA-komponens átalakító is jár

növebb beállítás vagy nehézség nélkül képesek a nagyfelbontású videojelek kiküldésére, megjelenítőnk pedig egyszerűen számítógépes monitorként használhatjuk és állíthatjuk be.

Amennyiben sem a DVI, sem pedig a VGA kimenetet nem tudjuk használni, még mindig több lehetőség közül választhatunk. Egyes videokártyákon találunk komponens kimenetet – akár külön csatlakozó formájában, akár úgy, hogy egy VGA-komponens konvertert mellékelnek hozzá. Mivel a komponens bemenet szinte minden komolyabb megjelenítő eszközön megtalálhatjuk, ráadásul a digitális jelátvitel után ez adja a legjobb képminőséget (gyakorlatilag megegyezik a VGA csatlakozóéval) is, érdemes ezt a lehetőséget kihasználnunk. A VGA-komponens konverterrel természetesen egyszerűbb dolgunk lesz (hiszen a videokártya és a szoftvere továbbra is számítógépes monitorként látja projektorunkat vagy plazmatévéinket). A külön videokimenet használata ennél valamivel kényelmesebb, ráadásul az átalakítást végző, a videokártyára integrált encoder chip használata miatt a képminőség egy kicsit romolhat is. Ha komponens kimenetet sem tudunk igénybe venni, marad az S-Video, illetve a kompozit kimenet – ezeket szinte minden videokártyán megtalálhatjuk, és természetesen az összes újabb tévén, monitoron és projektoron is rendelkez-



Modern megoldás: a komolyabb videokártyákon ma már elérhető a komponens kimenet

zésre állnak. Sajnos a használatukkor a képminőség tekintetében már komolyabb kompromisszumot kell kötnünk, ráadásul a nagyfelbontású videojelek továbbításáról is le kell mondanunk. A két csatlakozó közül az S-Video a jobb – itt a világosság és a színjelek külön érpárokon utaznak, így kevésbé zavarják egymást, míg a kompozit csatlakozónál egyetlen vezetéknek kell továbbítania mindent.

A lehető legjobb képminőség érdekében nem árt, ha csak a szükséges hosszúságú kábeleket vásároljuk meg – a két méteres távot áthidaló, lazán összetekert, 10 méternyi vezeték nemcsak felesleges pénzkidobás, de a kábel csillapítása és a felvett zaj miatt még káros is. Sajnos minél távolabb esik egymástól a HTPC-nk és a megjelenítőnk (ez különösen a projektorok esetében fordul elő), annál nagyobb költségekre számíthatunk. Különösen a nagyfelbontású jelek továbbítására szolgáló VGA kábelek esetében kell odafigyelniük – az 5 métert meghaladó hosszúságú, valóban jó minőségű vezeték már igen borsos árúak.

Természetesen a HTPC képességeinek kihasználására megfelelő megjelenítő eszköz is szükséges: a hagyományos katód-sugárcsőes tévék, illetve alacsonyabb felbontású síkképernyős monitorok és projektorok nem képesek a HD visszaadására – ehhez valódi HD Ready eszközöket kell vásárolnunk.

Távvezérlés

A többi szórakoztatóelektronikai eszközhöz hasonlóan a HTPC sem lesz a kezünk ügyében, így valamennyi irányítási feladatot valamilyen vezeték nélküli eszközzel kell megoldanunk. Számítógépről lévén szó, egy egyszerű távvezérlő önmagában nem lesz elegendő, a szolgáltatások egy részének a használatához ugyanis sokkal kényelmesebb a hagyományos billentyűzet-egér kombináció.

Szerencsére ma a vezeték nélküli egerek és klaviatúrák egyáltalán nem számítanak különlegességeknek, mindenki találhat az ízlésének és a pénztárcájának megfelelőt. A legkedvezőbb árú egér-billentyűzet kombinációk közé tartozó *Logitech Cordless Desktop EX 110* nagyjából 7–8 ezer forintért elérhető, s a HTPC-s felhasználás szempontjából csúcsmoделlnek tekinthető *Logitech Cordless Desktop S510 Media Remote* sem kerül többé 15–16 ezer forintra. A közönséges vezeték nélküli billentyűzetek és egerek hasznos eszközök, ám van egy

hibájuk: meglehetősen korlátozott a hatótávolságuk. Még frissen feltöltött elemekkel és ideális pozícióban (tehát ahol az adó és a vevő látják egymást) sem várhatunk tőlük megbízható működést 3-4 méternél nagyobb távolságból. A hagyományos, infrás távirányítók hatótávolságának megfelelően körülbelül 10 méterig használható a *Microsoft Remote Keyboard*, amelyet természetesen kifejezetten az MCE operációs rendszerhez ajánl a cég – de persze más szoftvekkal is működésre bírhatjuk (15–16 ezer forintos árban nincs viszont benne a vevő, így azt külön kell megvásárolnunk).

Megfelelő körülmények között még nagyobb szabadságot nyújthatnak a Bluetooth-alapú eszközök. Ilyen például a *Logitech Cordless Desktop MX 5000 Laser*, amelyet akár tíz méterről is használhatunk. Ez a billentyűzet gyakorlatilag mindent tud, ami szem-szájnak ingere (például saját kis LCD kijelzőjén nyomon követhetjük az éppen hallgatott zeneszám címét), és számtalan, médialejátszók vezérlésére használható extra gomb is helyet kapott rajta. Igaz, ezért a rengeteg tudásért már mélyen a zsebünkbe kell nyúlnunk: az MX 5000 Laser 35–40 ezer forintért kapható a boltokban.



A falon túl: rádiós iMON távirányító a Soundgraphtól

A Bluetooth-kapcsolat más eszközökkel is hasznos: így például megfelelő mobiltelefon vagy PDA használatával is távirányíthatjuk PC-nket. A *Sony Ericsson* egyes modelljeiben (például W800i, K750i és így tovább) például minden különösebb kiegészítő nélkül is elérhető ez a funkció, de a Bluetooth Remote Control névre hallgató szoftver (a próbaverzió ingyenesen letölthető a http://www.blueshareware.com/bluetooth_remote_control.asp címről) segít abban, hogy több más telefontal – így például a Nokia megfelelő készülékeivel is – vezérelhessük HTPC-nket. A legkényelmesebb megoldás egy, a többi szó-

rakoztatóelektronikai eszközhöz hasonló távirányító beszerzése. A Windows MCE rendszer tartozékaként is ismert távvezérlőt külön is megvásárolhatjuk (8–9 ezer forint), és a HTPC-s programok java részéhez ez remekül használható is. Több tunerkártárhoz alapról kapunk távvezérlőt (és ezeket gyakran nemcsak a tuner programjával, hanem egyéb szoftvekkal is együttműködésre tudjuk bírni).

Ha esetleg úgy gondoljuk, hogy a rengeteg szórakoztatóelektronikai eszköz és a HTPC együtt már túl sok vezérlőpultot jelentene, választhatunk a *Logitech Harmony* sorozatából. Ezek a programozható távirányítók gyakorlatilag az összes többi infravörös vezérlő feladatát képesek átvenni. Különlegességük, hogy egyszerre akár több készüléket is vezérelhetnek, így például egyetlen gombnyomásra bekapcsolják HTPC-nket, erősítőnket és projektorunkat, beállítják a megfelelő bemeneteket és így tovább. A Harmonykhoz alapesetben nem jár vevőegység (hiszen elsősorban a szórakoztatóelektronikai termékekhez készültek), így ha a gépünk nem rendelkezik ilyennel, ezt még külön meg kell vásárolnunk.

A *Soundgraph* által gyártott *iMON* távvezérlők között is szép számmal találhatunk rendkívül profi eszközöket. Mivel ezek kifejezetten HTPC-s felhasználásra készültek, egy sor olyan funkcióval is rendelkeznek, amelyeket más gyártók berendezései nem kínálnak – így például egyes modellek képesek a számítógép távolról történő bekapcsolására is (ehhez a vevőegységet természetesen az alaplap és a tápegység közé kell bekötni). A cég emellett olyan rádiós megoldásokat is kínál, amelyek akár falon keresztül vagy éppen 30 méteres távolságból is működnek.

Rosta Gábor ■



Vezeték nélkül: mindent tudó kezelőpult a Logitechről

CHIP
IT READY

1 éves DVD-mellékletes CHIP magazin előfizetés esetén, most 2500 Ft értékű USB elosztót adunk ajándékba!

Részletek a 53. oldalon!

AQUA computer
www.aqua.hu
A számítástechnika univerzuma

ASUS - GEMBIRD - VIEWCON márkájú vezeték és vezeték nélküli átviteltechnika az Aqua Computernél!
Bluetooth, Infrá, WLAN és vezeték hálózati eszközök széles választéka!
Attraktív árak - garantált minőség!

Belvárosi üzlet Tel.: 06-11-322-46-58 • Pótus Center Tel.: 06-11-414-10-94 • Budai üzlet Tel.: 06-11-279-11-86
Mammut-Fény utcai Piac. Tel.: 06-11-345-41-71 • E-mail: info@aquahu

PLM & GIS
PERSPEKTÍVA
2006

A graphIT Kft. éves gépészeti (CAD/CAM/PLM) és térinformatikai (GIS) szakmai rendezvénye

2006. október 11-12.
Bourbon Rendezvényház
1146 Budapest, Ajtósi Dürer sor 19-21.

PLM (CAD/CAM) nap
2006. október 11.



Fontosabb témák:

- Áttérés 2D CAD rendszerekről
- Általános géptervezés 3D környezetben
- Autóipari CAD/CAM megoldások a beszállítók (Suzuki, Opel, Ford, stb.) számára
- CNC megmunkálás területéről (marás, esztorgálás, huzalszikra, szerszám gép szimuláció, több tengelyes megmunkálások)
- Szerszámtervezés (műanyag fröccs-, és lemezalakító szerszámok)
- Lemeztechnológia (technológia-helyes tervezés, optimalizálás)
- Mérnöki csoportmunka (adat-, munkafolyamat- és projektkezelés)
- Gyártástervezés, gyártási folyamat-tervezés, Lean gyártás
- Robotprogramozás (festés, ragasztás, szerelés, stb.)
- Ergonómiai vizsgálatok, szimuláció
- Végelem analízis
- Mérnöki számítások

Bemutatásra kerülő termékek:

- Solid Edge
- NX (Unigraphics, I-deas)
- NX CAM Express
- NX Nastran, FEMAP
- Teamcenter, Teamcenter Express
- Tecnomatix
- EdgeCAM
- 3Dconnexion pozícionáló eszközök

GIS nap
2006. október 12.



Fontosabb témák:

- Számítógéppel támogatott térképi megoldások mérnöki alkalmazásai
- Terepi GPS-es adatgyűjtés, mobil megoldások
- Szociológiai elemzések támogatása
- Önkormányzati, városüzemeltetési megoldások
- Régészeti térinformatika
- Államigazgatási döntéstámogatás

Bemutatásra kerülő termékek:

- GeoMedia: asztali GIS elemző, megjelenítő szoftver
- GeoMedia Professional: asztali GIS adatszerkesztő rendszer
- GeoMedia WebMap: intelligens webtérkép alkalmazások
- IntelliWhere OnDemand GPS támogatással rendelkező adatgyűjtő rendszer

A GIS napra érdemes eljőnnie:

- Ha napi munkája során földrajzi adatok keletkeznek, ilyen adatot előállít, gyűjt, vagy elemez
- Ha szeretné rendelkezésre álló földrajzi adatait látványos térképeken megjeleníteni, azokból plusz információt kinyerni.
- Ha érdekli, mit nyújtanak napjaink számítógépes térképi megoldásai

A rendezvényeken való részvétel INGYENES, de előzetes regisztráció szükséges.

Regisztráció:
www.graphit.hu





Két út között

Ha nem vágyunk komolyabb film- vagy játékélményre, de szeretnénk jó minőségben zenét hallgatni számítógépünkön, felesleges pénzkidobás egy térhatású hangrendszer. Sokkal jobban járunk jó minőségű, sztereó hangfalakkal.

A számítógéphez csatlakoztatható hangfalrendszerek ma szinte kivétel nélkül a térhatású hangvisszadáást szolgálják. Akár egy kisebb házimozi, akár az akciódúsabb játékok maradéktalan élvezete a cél, valóban erre is van szükségünk, ha azonban inkább csak zenét szeretnénk hallgatni, a többszórós rendszer nemcsak felesleges, hanem kényelmetlen is (három hangfal nemcsak kisebb helyet foglal el hatnál, hanem a rendszer összeszerelése is nagyszabású feladattal egyeztetendő). Ha a sokszórós rendszerre szánt pénzt inkább egy szimpla sztereó hangfalra költsük, sokkal jobb hangminőséget kaphatunk.

Cikkünkben a felső kategóriába tartozó kétcszórós multimédia hangrendszereket mutatjuk be. Elsősorban olyan termékeket válogattunk össze, amelyek elég jó minőségűek ahhoz, hogy ne csak munka melletti háttérzajra, hanem valódi zenehallgatásra is használhassuk őket. Termé-

szetesen nem állítjuk, hogy bármelyik modell is versenyre kelhetne egy valódi erősítő és hifi hangfalpár nyújtotta minőséggel, de persze az árak sem tartoznak ugyanabba a kategóriába.

A beérkezett készletek közül a legtöbb 2.1-es kiépítésű, azaz nem kettő, hanem három hangládából áll. Ezek közül az egyik a házimozi rendszerekből ismerős szubbaszus-sugárzó, amely kifejezetten a mély hangok visszaadására szolgál. Erre azért van szükség, mert az erős mélyhangokhoz nagy hangszóró és nagy hangdoboz tartozik, ez pedig a monitor mellé helyezhető apróbb sugárzókkal nem oldható meg. Ezért a gyártók általában az erősítő és a többi elektronikát a mélyhangokért felelős hangszóróval együtt egy külön ládába rejtik, amely azután nyugodtan elrejtethető az asztal alá vagy a sarokban. Ennek az elhelyezésnek további előnye, hogy a falak és a padló (ha nem szőnyegre állítjuk) közelsége még inkább ja-

Összegzés

Bár a valódi hifitornycok képességeit nem érik el, az általunk kipróbált hangrendszerek mindegyike elég jó ahhoz, hogy akár az igényesebb hangminőségre vágyókat is kielégíthesse. Különösen a Logitech Z-2300 és a Harman/Kardon Soundsticks II érdemel figyelmet: felhasználástól függően ez a két modell kaphatja meg a Chip-tippet.

Amennyiben elsősorban nagy dinamikára és hangerőre vágyunk, esetleg időnként filmet is szeretnénk nézni (de nincs szükségünk a térhatásra), a Logitech hangrendszere a legjobb választás – egy közepes méretű szoba hangosítására tökéletesen megfelel.

Ha nem annyira a hangerőre és a gyomormozgató mélyekre vagyunk kíváncsiak, hanem a pontos és nagy felbontású hangvisszaadásra, a Soundsticks II-nek nincs párja. Bár ez is kifejezetten nagy hangerőre képes, nagyon irányérzékeny, így egy teljes szoba betöltésekor gyorsan elveszíti hangminőségét.

vít a mélyhangok erején, mivel pedig a fülünk az alsó tartományban nem irányérzékeny – azaz csak a hang meglétét érzékeli, de azt nem, hogy honnan szól – „hozzaköti” a hangot a magasabb részekhez, amelyek viszont már a megfelelő oldalról érkeznek.

Hangfalalapok

Nézzünk meg bármilyen közönséges hangfalat, látni fogjuk, hogy két fontos alkatrészből áll: egyrészt egy vagy több meghajtóból, másrészt magából a dobozból. A meghajtók mozgatóját egy tekercsből és egy állandó mágnesből álló lineáris motor végzi, amelyet az erősítőből érkező áramlökések hajtának meg.

A több membrán használatának több előnye is van: egyrészt a nagyobb felülettel nagyobb hangerő érhető el, másrészt egy adott membrán az átmérőjétől függően más és más frekvenciatartományban működik optimálisan (minél nagyobb az átmérő, annál mélyebb ez a tartomány). Az erősítő felől érkező zenét a meghajtóknak megfelelő frekvenciatartományra az úgynevezett keresztváltó osztja szét.

Hangfalunk hangját nagymértékben befolyásolja a hangdoboz kialakítása. A számítógépes hangrendszereknél túlnyomó részében basszreflex dobozokkal találkozhatunk, amelyekkel viszonylag kisméretű ládákból is megfelelő mély hangot kapunk (ezért cserébe viszont hajlamosak a bűgás-

Termék	Altec Lansing MX5021	Creative GigaWorks T20	Creative I-Trigue 3330	Harman/Kardon Soundsticks II	Klipsch Promedia 2.0 Ultra	Logitech Z-2300
Beküldő	Ramiris	Ramiris	Ramiris	Absolut Sound	Pixel Multimedia	Logitech
Információ	www.ramiris.eu	www.ramiris.eu	www.ramiris.eu	www.harmankardon.com	www.pixel.hu	www.logitech.hu
Tájékoztató ár [bruttó, Ft]	46 800	20 000	22 300	44 900	23 880	33 000
Garancia [év]	2	2	2	2	1	2
Röviden	Érdekes külalakú és nagy dinamikájú, de tere meglehetősen zárt	Nagyon szép kivitelű sztereó hangrendszer. Mélytartománya a szubláda hiánya miatt korlátozott	Elegáns és igényes, de dinamikája és hangminősége elmarad a többitől	Futurisztikus külsővel és kiváló hangminőséggel rendelkezik. Elhelyezésre nagyon kényes	Nagy hangerőre képes, de a mélyláda hiányát itt is érezni	Hatalmas hangerejű és dinamikájú, felbontása azonban nagyobb hangerőn elvész
Műszaki adatok						
Konfiguráció	2.1	2.0	2.1	2.1	2.0	2.1
Teljesítmény (RMS, watt)	2*20+50	2*14	2*6+17	2*10+20	2*15	2*40+120
Szatellittek	Kétutas, zárt	Kétutas, basszreflex	Egyutas, zárt	Egyutas, basszreflex	Kétutas, basszreflex	Egyutas, basszreflex
Mélyugárzó	Basszreflex	○	Basszreflex	Basszreflex	○	Basszreflex
Bemenetek száma	2	2	2	○	2	2
Fülhallgató-csatlakozó	●	●	●	○	●	van
Távírányító	vezetékes és IR	○	vezetékes	○	○	vezetékes

ra, a doboz méretének és a reflexcsőnek az optimális kialakítása pedig nem egyszerű).

Láncszemek

Ha minőségi hangra vágyunk, nem elég a hangfalakra odafigyelni – a „lánc” többi elemét sem szabad elhanyagolnunk. Hála az alaplapra integrált hangchipeknek, ma már nem kötelező külön hangkártyát vásárolnunk, ha nem egy néma számítógép előtt szeretnénk ülni. Sajnos azonban ezen integrált megoldások nem mindig a legjobbak – elsősorban a pár évvel ezelőtti, AC'97-es termékek hangminőségét érheti jogos kritika. A mai High Definition Audio névre hallgató eszközök már lényegesen jobbák, de igazán jó hangminőséget csak a különálló hangkártyáktól várhatunk. Sajnos ezek piaca éppen az integrált megoldásoknak köszönhetően folyamatosan csökken, így könnyen elképzelhető, hogy a jövőben csak a valóban professzionális minőségű, ám igen borsos árú hangkártyák maradnak meg. A ma elérhető kártyák közül közönséges zenehallgatásra egyértelműen a Creative termékei a legjobbak – az általunk megvizsgált, dekóderrel nem tartalmazó hangfalakészletekkel való párosításra pedig az Audigy4-től várhatjuk a legjobb minőséget (ennél jobb minőségű analóg kimenetet csak a sokkal drágább kártyák nyújtanak).

2.1-es felső kategória

Árukat és hangminőségüket figyelembe véve két rendszert sorolhatunk a csúcskategóriába, a THX-minősítést is kiérdemlő Logitech Z-2300-at és a Harman/Kardon



Logitech Z-2300: dinamikából a legjobb

Soundstick II-t. Az előbbi modell nem tartozik éppen az újdonságok közé – már két éve is a piacon volt –, ám ez nem sokat von le az értékéből: a hatalmas méretű mélyládából és két kisebb, sajnos csak egyutas szatellitből álló rendszer egyedülálló hangerőre és dinamikára képes. Ez teszünk egyetlen olyan rendszere, amely egy nagyobb szoba megfelelő kihangsúlyozására is alkalmas.

Természetesen valamilyen hangdoboz basszreflex kialakítású, a mélyláda egy előre néző 20 centiméteres membránnal és oldalra nyíló reflexnyílással rendelkezik, míg a szatellittekben egy-egy fáziskúppal ellátott meghajtó található, ezek reflexnyílása pedig előre néz.

Az erősítő és a fontosabb csatlakozók természetesen a mélyládában kaptak helyet, a szatellittek vezetékei pedig „megbonthatóak”, ezek jobb minőségűre való cseréje tehát nem lehetséges. A rendszerhez tartozik még egy vezetékes távvezérlő is, amelyen egy nagyobb tekerővel a hangerőt, egy kisebbel pedig a mélyhang szintjét állíthatjuk be. Itt kapott helyet a ki- és bekapcsoló gomb (a hálózati kapcsoló a mélyládán található), illetve egy vonalszintű bemenet és fülhallgató-csatlakozó is. Mivel a távvezérlő vezetéke körülbelül másfél méteres, a készlet ideális elhelyezésével nem lesz problémánk.

Ha a Logitech Z-2300 formaterve kicsit konzervatívnak mondható, a Harman/Kardon egyenesen az úrból érkezett: az egész rendszer teljesen átlátszó műanyagból készült, ráadásul sehol egy szöglet vagy egy él: minden legömbölyített.



Soundsticks II: Extravagáns kivitel

A rendszer központját alkotó mélynyomóban egy 16 centiméteres mélyhangszóró dolgozik, membránja a padló felé néz, a basszreflex cső pedig a tető irányába. Az átlátszó kivitelnek köszönhetően valamennyi alkatrész felépítése jól megfigyelhető, a működésről tudósító kék LED pedig kifejezetten feltűnővé teszi a szubládát.

A két szatellitesugárzó oldalanként négy-négy, 1 centiméter átmérőjű mikrosugárzót tartalmaz. Ezek is basszreflex rendszerűek, a 90 fokos cső a szatellitek alsó részén, a hallgató felé néznek.

A Soundsticks II négy alkatrészből áll – a három hangfalon kívül egyedül egy külső tápegységet kell elhelyeznünk. Távirányítót nem kapunk mellé, az egyedüli kezelőszervet a jobb oldali szatellit (az, hogy ez a jobb oldali, sajnos sehonnán nem derül ki) alsó felén elhelyezett két érintőgomb jelenti. Ezekkel a hangerőt állíthatjuk, illetve egyszerre megérintve őket, teljesen elnémíthatjuk a rendszert. A mélyláda teljesítményét egy, a hátsó oldalán elrejtett apró tekerő segítségével állíthatjuk be, de ezt valószínűleg elég egyszer megtegnünk. Hiányzik a Harman/Kardon-ról a kikapcsoló gomb – és ez bizony meglehetősen zavaró, nem annyira az áramfogyasztás, mint inkább a folyamatosan kék derengésbe burkolódzó mélynyomó miatt, amely sötét szobában zavaró lehet.

A Z-2300 és a Soundsticks II hangminőség tekintetében közel állnak egymáshoz – mindkettő nagyon jól szól, ám máshogy: a Logitech hangrendszere hatalmas dinamikájával és valóban ütős hangjával kiváló a rock és a különféle, mélyhangokra nagy hangsúlyt helyező zenékhez. A mélynyomó teljesítményéről sokat elmond, hogy méréseink szerint még 35–37 Hz tájékán is teljesen használható, sőt, kisebb kompromisszummal még 30 Hz-ig is lemehetünk. A mély mellett azonban kevesebb figyelem jut a közép- és felsőtartományra: az egyutas szatellitek teljesítménye nehezen tud lépést tartani a mélyládával, nagyobb hangerőn elveszítik a felbontásukat. Nagyon jó a rendszer térhatása és levegőssége, a különböző hangok jól elhelyezhetőek a térben, nem tűnnek úgy, mintha a hangszóró dobozából szólnának.

A Soundsticks II előnye (hiába, a Harman Kardon nem véletlenül nagy név a szórakoztatóelektronikában) ezzel szemben az egyenes teljesítmény – a teljes tartományban nagyon szépen és egyenletesen szól. Bár a mélyei nem olyan ütősek, mint a sokkal nagyobb méretű Z-2300-é, nagyon szépen megfogottak, összehatásban pedig nyugodtabb hangja van. Az Odyssey mikrosugárzók szépen szólnak, ám nagyon irányérzékenyek – amíg a Logitech

esetében a térhatás akkor sem szűnik meg, ha nem pont a két szatellit között tartózkodunk, addig a H/K sugárzóit pontosan be kell állítanunk, különben nemcsak a tér szűnik meg, de a hangzás is bezáródik. Ennek megfelelően a Soundsticks II inkább egyszemélyes élvezetet biztosít (persze, ha nem számít annyira a térhatás, használhatjuk háziul is, de nem épp ez az ideális elhelyezése).

2.1-es közép kategória

Nem éppen olcsó, de még mindig igen jó minőségű hangrendszer az Altec Lansing MX5021. Az érdekes kialakítású, THX minősítést is megkapó készlet két, kifejezetten lapos szatellitesugárzóból és egy méretesebb mélyládából áll. A dizájn fontos elemét képezik a különlegesnek tűnő hangszugárzók, amelyek teljesen gömbszelet formájúak



Altec Lansing MX5021: karosszékben is használható

(azaz hiányzik a középső kúp). A zárt kivitelű szatellitekben oldalanként két-két 7,5 cm-es közép- és egy-egy 2,5 cm-es magas-sugárzó dolgozik, a basszreflex kialakítású mélyládában pedig egy 16,5 cm-es hangszórót találunk.

A mélyláda természetesen MDF lapból áll, és így meglehetősen merev (amit tovább javít a beépített erősítő súlya), a szatellitek viszont műanyagból készültek, és kicsit talán túl könnyűek is – például elég könnyen felborulnak, ha nem vigyázunk. Az alkatrészek összekötésére egyszerű hangfalkábel szolgál, amelyet mindkét végén rugós csatlakozókba csíptethetünk be, a szatelliteket pedig akár a falra is felszerelhetjük.

A rendszer részét képezi még egy, a kezelőszerveket tartalmazó vezeték távvezérlőpult, illetve egy apró infravörös távirányító is.

Az MX5021 hangminősége tapasztalataink szerint nagyon jó, dinamikája a nagy-



Creative I-Trigue 3330: kompakt megoldás

méretű membránoknak köszönhetően kiváló, ám valószínűleg a túl könnyű szatellitek miatt nem igazán levegős – a tere meglehetősen zárt, ráadásul kilépve a két sugárzó közül a magas hangok szinte teljesen el is tűnnek. Hasonlóan tehát a Soundsticks II-höz, érzékeny az elhelyezésre.

Körképünk utolsó és egyben legkisebb 2.1-es hangrendszere a Creative I-Trigue 3330. Az eddig bemutatott készülékekhez képest ez igazi törpe, a 3 mikrodrvert tartalmazó szatellitek és a viszonylag kis mélynyomó szinte eltörpül a versenytársak mellett. Ez a méretbeli különbség a hangerőben és át-tételelesen a hangminőségben is megmutatkozik: dinamikában és hangerjedelemben nem éri el a többiek szintjét.

Az alkatrészek kivitele azonban kiváló, a szatellitek pedig kifejezetten jól néznek ki. Hangminősége a méretehez képest jó, bár igazán sok mélyet nem várhatunk tőle, és nagyobb hangerőn a középtartományban is hamar összemosza az egyes hangszereket.

2.0-s rendszerek

Különleges kialakításúnak mondható a Klipsch Promedia 2.0 Ultra és a Creative GigaWorks T20, ezek ugyanis mélyláda nélküli rendszerek. Ez egyrészt segít az ár kedvező szinten tartásában, másrészt kevesebb kábelt és dobozt eredményez. Természetesen a mélyláda elhagyásával egyben a legmélyebb hangokról is le kell mondanunk – hiába a különböző hangzatos nevű trükkök (például a Creative BasXPort), vagy az EQ, a kis méretű meghajtók és dobozok 50 Hz alatt nem adják vissza megfelelően a hangokat.

A T20 a Creative egyik legújabb hangrendszere, amely a csúcsmoделleket tömörí-

tő GigaWorks sorozatban helyezkedik el. Ennek megfelelően a cég nem takarékoskodott: sárga kevlárszövésű hangszórók, nagyon igényes anyagok és összeszerelés jellemzi a T20-ast. A hangfalak kétutasak – a már említett, 60 mm-es, hosszú löketű kevlár sugárzók mellett



Klipsch Promedia 2.0 Ultra: jobban mutat feketében

egy-egy 20 mm-es szövődóm magas sugárzó dolgozik oldalanként. A hangdoboz tetején a BasXPort névre hallgató reflexnyílás segít a mélyhangok visszaadásában. A hangerő, illet-

ve a mély és magas hangok szintjének állítására szolgáló tekerőgombok (mind kifejezetten igényes kialakítású), illetve a másodlagos vonalszintű bemenet és fülhallgató-csatlakozó a jobb oldali hangsugárzó elején található.

Az igényesebb hangzásért rajongók számára valószínűleg nem kell bemutatni a Klipsch márkanévét – a high-end hangsugárzók ismert gyártója a PC-s hangfalak között is meglehetősen aktív. Erre a piacra készült termékei közül a 2.0-s kiserelésű Promedia 2.0 Ultra. A THX minősítésű, oldalanként két 65 mm-es mélyközép és egy 25 mm-es magas sugárzót tartalmazó hangfalakból álló készlet ezüst és fekete színben kapható – ha lehet, válasszuk az utóbbit, mivel az ezüst (inkább világosszürke) változat sokkal „műanyagosabb” hatást kelt.

Bár elsőre nem látszik, a Promedia valójában basszreflex-kialakítású, a reflexnyílás hátul, a burkolatban ügyesen elrejtve található. A kezelőszervek itt is a jobb oldali hangsugárzón kaptak helyet: két, a hangerőt, illetve a mélyek erősségét állító tekerőt, valamint egy vonalszintű bemenetet és egy fülhallgató-kimenetet találunk.

Ami a hangminőséget illeti, a legmélyebb hangok hiányától eltekintve mindkét berendezéssel elégedettek voltunk. Komoly különb-



Creative T20: elsőrangú kivitel, de a mélynyomó hiányzik

ség mutatkozott az elérhető hangerőben, ezen a téren a Klipsch egyértelmű előnyben van, érezhetően hangosabban tud megszólalni, mint a Creative.

A középtartomány mindkét modell esetében kifejezetten tiszta, és mindkettő felbontásával elégedettek voltunk. A Klipsch számára előnyt jelent, hogy két hangsugárzója van, így sokkal nagyobb hangerőt érhetünk el vele, mielőtt a membránok feladnák a küzdelmet.

Rosta Gábor ■



A Division of Cisco Systems, Inc.

www.linksys.hu

Hálózat, kötöttségek nélkül!



Megérkeztek a wireless-N készülékek!

12x nagyobb sávszélesség,
4x nagyobb hatótávolság,
kevesebb elérhetetlen pont!





GA-M59SLI-S5

Új fejlesztések a számítástechnikában

GIGABYTE S series AM2 alaplapok



Silent-Pipe SLI Speed Smart Safe

Az S sorozat modelljei és tudásszintjük

	Safe	Smart	Speed	SLI	Silent-Pipe
S5	●	●	●	●	●
S4	●	●	●	●	
S3	●	●	●		
S2	●	●			

AMD platform

Teljesítmény növelő fejlesztések

Silent-Pipe technológia



Tökéletes hűtési megoldás 0dB-es zajszinttel
(GA-M59SLI-S5 only)

Támogatja az NVIDIA® SLI™ multi-GPU funkciót



(GA-M59SLI-S5 above)



(GA-M59SLI-S5 above)

Extrém túlajtás és túlfeszültség



Gazdag szolgáltatás-lista

Intelligens és biztonságos szolgáltatások



DualBIOS Plus : GA-M59SLI-S5 only

S Series GA-M59SLI-S5

NVIDIA® nForce™ 590 SLI™ lapkakészlet
AMD Athlon™FX/ Athlon™64 X2 socket AM2 platform



* Megfelel a WINDOWS VISTA követelményeinek : • High Definition Audio • DirectX 9.0 VGA

S Series GA-M57SLI-S4

NVIDIA® nForce™ 570 SLI™ lapkakészlet
AMD Athlon™FX/ Athlon™64 X2 socket AM2 platform



Bővebb információkért hívja forgalmazóinkat



CO-RUN Export-Import Kft.
www.corun.hu
Tel. : 361-412-2385
Fax. : 361-412-2380



CHS HUNGARY Kft.
www.chs.hu
Tel. : 361-451-3543
Fax. : 361-451-3532



Ramiris
www.ramiris.hu
Tel. : 361-888-3200
Fax. : 361-888-3201



www.gigabyte.hu

These special settings are not guaranteed by GIGABYTE. The specification and pictures are subject to change without notice. All trademarks and logos are the properties of their respective holders. Any counterfeiting is at user's risk. GIGABYTE Technology shall not be responsible for any damage or instability to your processor, motherboard, or any other components.

GIGABYTE
TECHNOLOGY



Kívül tágasabb

Ha túl kevés a PC-n a szabad merevlemez hely, érdemes megfontolni külső eszköz vásárlását, ezzel ugyanis rögtön az adathordozás kérdését is megoldhatjuk. A CHIP magazin most is segít a választásban.

Bár HDD-t csak néhány gyártó készít (*Seagate-Maxtor, Samsung, Toshiba, Hitachi, Western Digital*), a külső termékek esetében jóval nagyobb a választék. Ennek természetesen igen egyszerű a magyarázata: míg a HDD-k gyártása nehéz és költséges, a „csomagolás” és némi hozzáadott plusz szolgáltatás már egyszerűbben megoldható.

A külső HDD-eket többféleképpen is besorolhatjuk; egyrészt fizikai méret, másrészt tárolókapacitás szerint, de a szétválasztás alapját képezheti akár a csatlakoztatásra használatos interfész is. Véleményünk szerint a típusok általánosságban akkor jellemezhetők a legjobban, ha a masinákat a fizikai méret alapján csoportosítjuk.

Monstrumok

A legtöbb egység értelemszerűen a 3,5 colos méretű HDD-k köré épülő modellekből kapható. Hazánkban a *Maxtor OneTouch* sorozata és a *Freecom FHD* családja a legismertebbek, de persze a *Western Digital* is forgalmazza saját külső megoldását.

E négy nagy gyártó termékein kívül jó pár, a merevlemez piacon kisebb névnek számító gyártó is jelen van, így a *Buffalo* és a *Plextor* is.

A 3,5 colos HDD-vel szerelt külső megoldások elsősorban azok számára készülnek, akiknek a nagyméretű tárolókapacitás (a Seagate termékpalletáján például 750 GB-os tí-

pus is van) vagy a sebesség számít. Persze az átalakítók rendszeresen visszafogják a HDD-eket. USB 2.0 csatlakozással például nemigen érhetünk el 30–35 MB/s-nál jobb eredményt, noha a legújabb adattárolók ennek akár a kétszeresére is képesek lennének.

A FireWire valamelyest javít a helyzeten, a 400 MBites változattal akár 45–50 MB is elérhető! A legjobb a FireWire 800 lenne, amivel a HDD-k csak néhány MB/s-nyit lassulnak az átalakítás miatt. Sajnos azonban ennek elterjedésére még várunk kell; egyelőre nemcsak az ilyesfajta interfészt használó HDD-k, de még az alaplapi vezérlők is ritkaságszámba mennek.

E csoport merevlemezei hiába külsők, nem mondhatók túlzottan mobilnak: ahhoz ugyanis, hogy működjének, szükségük van hálózati feszültségre is. Mondanunk sem kell, hogy mennyire kényelmetlen, ha egy külső 3,5-ös egységet otthon és a munkahelyen is szeretnénk használni – nem elég, hogy a nagyméretű és nehéz HDD-t hurcolnunk kell, még a hálózati adaptert is magunkkal kell vinni.

Arany középút

Minden tekintetben kompromisszumos, összességében viszont mégis a legjobb megoldást a 2,5 colos merevlemezeket tartalmazó összeállítások jelentik.

A Seagate és a Toshiba egy ideje már alkalmazza az úgynevezett *Perpendicular Re-*

Saját csomag két perc alatt

Aki nem talált az összeállításunkban olyan típust, amelyik minden szempontból (kapacitás, interfész stb.) megfelelő lenne, az saját összeállítást is választhat. Vásároljunk egy megfelelő külső HDD-keretet és külön egy méretben hozzá illő HDD-t. Amellett, hogy megválaszthatjuk a tárolókapacitást, még a HDD márkájáról is szabadon dönthetünk! A komplett csomagból már csak az adatmentő szoftver hiányzik: ezt kiválóan pótolja például a Nero multimédiás csomagjában lévő BackIt Up!

Vásárlási tanácsok

Összefoglaltuk, hogy milyen szempontokat célszerű mérlegelni a HDD kiválasztásakor!

1. A méret a lényeg

Fontoljuk meg, hogy mekkora tárolókapacitásra van szükségünk! Amennyiben legalább 250 GB-nyi hely kell, csak a 3,5 colos HDD-re épülő külső meghajtók jöhetnek szóba. 40–160 GB-os kapacitás esetén választhatunk az 1,8/2,5 colos, illetve a 3,5 colos meghajtók között. Bár ez utóbbiak valamivel gyorsabbak, sajnos a működtetésük-höz mindenképpen kell hálózati feszültség is!

2. Mobilitás

Ha valóban hordozható merevlemez szeretnénk, akkor a 2,5 colos vagy kisebb HDD-k közül válasszunk. Amellett, hogy ezek a típusok kisebbek és könnyebbek, kevésbé sérülékenyek is (hiszen eredetileg is mobil felhasználásra készülnek), beérnek az USB vagy FireWire port energiamennyiségével is.

3. Adatátviteli sebesség

Az IEEE 1394a (FireWire 400) és USB 2.0 közül elméletileg ez az utóbbi a gyorsabb, a gyakorlati tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy a FireWire 400 interfész kínálja a nagyobb sebességet. Sajnos csak a felsőkategóriás, így szükségszerűen drágább merevlemezre kerül ilyesfajta csatlakozó.

4. Zajszint, melegezés

A külső HDD-k rendszerint nem hangosak, a 3,5 colos meghajtók viszont hajlamosak a melegezésre. A keletkezett hőt ritkábban a hátra vezető árt (passzív hűtés), gyakrabban viszont egy kis-méretű, de a kellő teljesítmény érdekében nagy fordulatszámú, s így hangos ventilátor gondoskodik a szellőztetéséről.

coding (felültre merőleges irányú adatrögzítés) technológiát, amely már rövid távon is 50 százalékos kapacitásnövekedést hozott; a Seagate 120-ról egyből 160 GB-ra tudta növelni 2,5 colos merevlemezcsaládjának maximális méretét. Ez természetesen valamennyi, Seagate meghajtót használó gyártó esetében

Termék	Kapacitás (GB)	Csatlakozók	Összpontszám	Teljesítmény (50%)	Zajszint (20%)	Kivétel (10%)	Hordozhatóság (20%)	Olvasási sebesség (MB/sec)	Írási sebesség (MB/sec)	Energiafogyasztás készenlétben (W)	Energiafogyasztás működés közben (W)	Tömeg (g)	Méret (mm)
3,5 colos merevlemez													
Western Digital My Book Pro (WDG1T5000)	500	USB 2.0, FW400, FW800	85	100	74	72	63	59,1	58,9	14,0	16,3	1205	141×57×171
Maxtor OneTouch III	500	USB 2.0, FW400, FW800	77	92	72	72	46	52,4	56,6	12,9	15,4	1680	215×135×65
lomega Black Series	300	USB 2.0, eSATA	74	84	64	44	73	49,2	47,9	11,7	13,9	1180	197×121×41
Freecom Hard Drive FHD-3 250 GB	250	USB 2.0	71	61	99	39	85	31,1	24,9	7,7	14,0	1135	200×115×36
LaCie d2 Extreme 500 GB	500	USB 2.0, FW400, FW800	70	88	36	72	57	48,8	48,7	14,2	21,3	1485	173×160×44
Western Digital My Book Essential (WDG1U1600)	160	USB 2.0	68	63	100	33	67	32,9	28,1	10,1	11,6	1065	141×57×171
Seagate External HDD eSATA (ST3500601XS-RK)	500	eSATA	67	77	65	44	54	49,1	48,7	3,5	13,8	1200	180×65×155
Freecom Classic SL Hard Drive 250 GB	250	USB 2.0	65	61	66	33	91	31,8	26,1	10,1	12,6	975	203×117×33
Teac HD-35PUK-250	250	USB 2.0	65	62	89	44	59	32,3	26,3	9,2	13,4	1290	223×137×45
Philips SPD5115CC	250	USB 2.0, FW400	64	57	87	67	55	32,2	25,6	6,0	9,6	1350	220×143×49
lomega External HDD 160 GB	160	USB 2.0	62	62	65	33	72	31,8	26,1	9,3	15,4	1160	199×125×40
lomega MiniMax 160 GB	160	USB 2.0, FW400	62	62	47	67	72	31,4	25,9	8,9	15,4	1030	165×165×40
Seagate External HDD 400 GB Combo	400	USB 2.0, FW400	61	67	56	50	56	40,1	28,2	10,7	14,4	1260	180×155×52
Maxtor OneTouch II 300 GB	300	USB 2.0, FW400	60	59	59	67	62	30,0	25,5	10,1	15,6	1490	216×132×40
Teac External 3.5-Zoll HD 160 GB	160	USB 2.0	60	58	64	28	78	29,7	24,3	8,4	12,4	1270	225×130×28
Freecom FHD-3 (160 GB)	160	USB 2.0, FW400	60	62	49	44	75	33,0	26,3	11,6	17,1	980	175×144×44
Philips SPD5110CC	250	USB 2.0	60	59	71	50	55	33,5	26,2	7,6	10,7	1370	220×143×49
Freecom Classic SL Network Drive 400 GB	400	USB 2.0, 10/100 LAN	60	61	30	50	90	31,0	26,0	12,0	19,0	1040	210×110×35
LaCie Brick Desktop Hard Drive Red	250	USB 2.0	59	60	46	33	84	33,1	26,1	10,3	13,6	880	188×112×44
LaCie Brick Desktop Hard Drive Blue	300	USB 2.0	59	61	44	33	83	32,4	26,2	12,0	17,2	905	188×112×44
lomega ScreenPlay Pro	300	USB 2.0, FW400	59	60	38	94	58	31,1	25,4	7,1	13,8	1160	220×47×152
Maxtor OneTouch II Small Business Edition	350	USB 2.0	58	54	77	39	59	27,9	24,9	9,6	18,0	1420	220×140×41
LaCie mini 250 GB FW	250	FW400	58	54	75	39	61	28,7	23,4	10,9	13,3	1375	165×165×45
Freecom FSG-3 Storage Gateway WLAN	160	10/100 LAN, WLAN	57	28	98	100	68	5,3	5,4	12,5	13,2	1170	144×46×180
TrekStor DataStation maxi y.uh 300 GB	300	USB 2.0	57	54	39	50	86	26,2	24,8	12,6	13,5	990	202×113×36
Freecom FHD-3 U&F (250 GB)	250	USB 2.0, FW400	56	63	24	56	72	32,5	32,4	10,3	15,1	1010	145×185×49
Teac HD-35NAS-250	250	USB 2.0, 10/100 LAN	55	61	43	61	49	32,3	26,3	12,4	16,5	1600	209×136×60
Fujitsu Siemens Storagebird XL 250 GB	250	USB 2.0	54	54	48	33	71	29,2	24,9	9,6	12,9	1200	206×120×41
TrekStor DataStation maxi y.uh 400 GB	400	USB 2.0	53	51	41	28	84	22,4	25,7	12,0	20,0	1060	115×200×35
Buffalo LinkStation Gigabit 300 GB (HD-HG300LAN)	300	Gigabit LAN	51	34	84	61	55	11,3	5,8	16,8	20,0	1365	185×60×174
Plextor PX-EH25L	250	10/100 LAN	49	29	82	50	64	5,6	6,0	10,2	12,2	1025	265×131×42
Maxtor Shared Storage 300 GB	300	10/100 LAN	46	25	84	50	56	6,7	5,0	11,1	12,2	1650	220×140×41
lomega StorCenter	500	USB, LAN	43	27	80	56	40	8,2	5,7	20,0	22,9	2135	200×80×120
Fujitsu Siemens Storagebird LAN	160	USB 2.0, Gigabit LAN	43	26	52	44	75	4,9	5,0	12,1	13,5	980	200×115×45
Western Digital Netcenter	320	USB 2.0, 10/100 LAN	41	27	64	50	47	7,6	5,8	10,6	11,1	1405	240×56×150
1,8/2,5 colos merevlemez													
LaCie Skwarim	60	USB 2.0	80	95	65	83	60	17,9	18,0	0,8	2,5	100	85×85×13
lomega Mini Hard Drive 60 GB	60	USB 2.0	79	100	66	57	80	18,3	18,3	0,8	2,1	100	86×74×13
Freecom FHD-XS 40 GB	40	USB 2.0	74	87	58	79	60	15,9	15,8	0,7	2,4	115	86×86×13
Freecom Classic Mobile 2.5	40	USB 2.0	72	69	86	68	50	25,2	23,0	0,9	2,3	200	130×70×10
LaCie Databank 40 GB	40	USB 2.0	71	79	56	80	70	14,7	14,6	1,0	2,5	125	110×64×15
Buffalo HD-PHS40U2	40	USB 2.0	69	52	79	92	60	23,0	23,7	1,4	3,0	165	125×80×20
Teac One Touch (HD-15OT-100)	100	USB 2.0	69	42	87	93	70	25,5	23,1	0,9	1,7	255	128×82×17
Western Digital Passport II (WDXMS1200TE)	120	USB 2.0	69	59	97	54	50	29,3	25,1	1,1	3,1	155	130×80×15
Maxtor OneTouch III Mini	100	USB 2.0	68	42	92	74	90	27,2	24,0	1,0	2,4	210	133×88×20
Freecom FHD-2 Pro Mobile 100 GB	100	USB 2.0	67	56	86	61	70	25,6	23,4	1,0	2,7	175	125×80×15
Freecom ToughDrive Pro	120	USB 2.0	64	44	92	66	60	27,8	24,2	1,4	3,5	205	140×80×19
lomega HDD 60 GB Portable	60	USB 2.0, FW400	63	45	78	79	60	22,0	21,8	1,0	3,2	190	140×88×19
Fujitsu Siemens Storagebird USB 2.0/Firewire 80 GB	80	USB 2.0, FW400	63	40	80	85	60	21,9	24,4	2,9	5,4	220	132×80×23
lomega ScreenPlay	60	USB 2.0	63	47	75	83	50	21,1	20,4	2,0	4,7	205	132×78×18
Seagate External Portable HD 40 GB	40	USB 2.0	60	30	89	75	60	26,2	23,2	2,1	3,6	310	130×95×25
LaCie SAFE Mobile Hard Drive	80	USB 2.0	58	37	85	65	50	24,5	23,5	1,4	2,7	230	138×80×25
Western Digital Passport (WDXML1200UE)	120	USB 2.0	58	38	91	54	50	26,8	25,0	1,3	3,2	225	144×89×21

kapacitásnövekedést eredményez, nem csak a Seagate saját termékcsaládjánál! Az adatátvitel ebben a kategóriában interfészről és HDD-től függően 18–28 MB másodpercenként, tehát elég markáns külön-

ségek vannak! (A leggyorsabbnak a Seagate meghajtókat tartalmazó típusok bizonyultak.) Azoknál a külső merevlemezknél, ahol 1,8 colos HDD képezi az alapot, ugyanezek a jellemzők érvényesek, de persze minden kisebb-

a fizikai méret, a maximális tárolókapacitás és az adatátviteli sebesség is. Utóbbi talán a legfontosabb: 11–18 MB/s körül alakul. A 2,5, illetve 1,8 colos merevlemezek egyik legfontosabb előnye, hogy az USB (vagy a Fire-

Wire) interfész feszültségével is beérik, ezért laptoppal akár útközben is használhatók. Mivel az ilyesfajta lemezek eleve laptopba, MP3-lejátszóba vagy PMP-be készülnek, úgy készítik őket, hogy sok-

kal jobban tolerálják a hurcolást és a rázkódást. Persze nem arra kell gondolni, hogy a merevlemezeket működés közben is nyugodtan dobálhatnánk, de egy 2,5 colos HDD sokkal kevésbé valószínű,

hogy elromlik, ha véletlenül leesik, vagy ha a táskában rázkódik.

Mini HDD-k

Az 1 colos modelleknél kevés a szereplő, ezért fel sem tüntettük őket a táblázatban. Ha azonban jobban belegondolunk, ez nem is meglepő: ezek a merevlemezek külön kevésbé, inkább valamilyen szórakoztatóelektronikai masinába beépítve – általában MP3-lejátszóban – vásárolhatóak meg.

Az elmúlt években a merevlemezek és a flashmemóriák erős konkurensei voltak egymásnak; míg az apró HDD-k gyorsak és relatív nagy méretűek voltak, a flashmemóriák kevésbé sérültek. A Hitachi és a Seagate készítette adattárolók ára ráadásul az elmúlt időszak során nagyon lecsökkent, így a miniatűr merevlemezek egyre népszerűbbeké válnak.

Extrák

Típustól, mérettől és kialakítástól függetlenül a gyártók néhány extra szolgáltatással is igyekeznek elnyerni a vásárlók kegyeit. A legtöbbször valamilyen adatmentő vagy adatszinkronizáló szoftver jelenti e pluszt – sok esetben egy, a készülékházra kerülő gombbal kiegészítve, amely az adatmentés gyorsindítására szolgál.

A Freecom több méretben is gyárt úgynevezett ToughDrive-ot; ezek gumiborítással készülnek, így a szokásosnál jobban tűrik az ütődést.

Nem szabad megfeledkeznünk arról sem, hogy a mobil merevlemezek könynyebben kerülhetnek illetéktelen kezekbe. Minthogy a tárolt adatok között igen gyakran lehetnek titkosak is, fontos lehet az adatvédelem kérdése. Vannak gyártók, akik szoftveres titkosítást adnak ajándékba (a 256 bites AES titkosítás teljesen biztonságos), de azért léteznek komolyabb megoldások is. Írásunkban szerepel az MXI Security (GB-onként 8–10×-es áron kapható, ezért elsősorban cégek számára ajánlott) terméke, az Outbacker MXP, amelybe biztonsági célból ujjlenyomat-olvasó és hardveres titkosító lapka is került. ■

KAPCSOLÓDÓ CIKKEK:

Felhívjuk figyelmüket **MÁJUSI SZÁMUNK VALÓDI ADATÁTVITEL** című cikkére, amelyben átfogó körképet olvashatnak a 2,5"-os lemezekről.



A szó elszáll

Néhány hónapja utánaeredtünk egy – díjazottjaink árváltozásáról szóló – olvasói panasznak. Egy újabb levél most arra hívta fel a figyelmünket, hogy egy újságunkban díjazott noteszgép valójában nem is kapható.

Olvasónk megpróbálta megvásárolni augusztusi számunk középkategóriás noteszgép-tesztjének győztesét, ám telefonon azt az információt kapta, hogy ilyen noteszgép nem is létezik, és egyéb tapogatózó kérdéseivel is rendre zsákutcába futott. Mind ezt dörgedelmes formában rögvést tudatta is velünk, és mivel a helyzet kísértetiesen hasonlított első „fogyasztóvédelmi tesztünk” kiváló okára, elhatároztuk, hogy ugyanúgy utánajárunk a jelenségnek.

Felderítési módszereink a beváltak maradtak. Először a beküldőként feltüntetett cég honlapján próbáltunk rátalálni a nálunk járt modell ikertestvéreire, majd siker esetén ellenőrzésképpen, kudarc esetén pedig további információért érdeklődtünk telefonon. Végül értesítettük a cégek illetékeseit a tapasztaltakról, megadva a lehetőséget, hogy élményanyagunkhoz hozzáfűzhessék álláspontjukat.

1. akta: HP nx6325 – Tesztgyőztes 2006/08

A HP szakoldalán másodpercek alatt megtaláltuk a modellt, bizonyítékot nyert tehát, hogy létezik, igaz, csak erősebb vagy gyengébb processzorral szerelt modellekkel találkoztunk a család adatait vizsgálva.

Ugyanakkor a cég hazai webboltjában az nx6325-ös modell nem kapható semmilyen konfigurációban. És más hazai boltok kínálatában sem találtunk rá a családra.

Mivel a HP csak a webshopban is kapható termékeket értékesíti, így a telefonos ügyfélszolgálat sem tudott bővebbet a sorozatról, de készségesen ajánlott más modelleket hasonló árkategóriában.

Így be kell látnunk, olvasónk a lap frissességének csapdájába esett. Igyekezzünk a lehető legújabb technológiákat és termékeket tesztelni, hogy megjelenésünkkor is naprakészek legyünk, ez esetben ez annyira jól sikerült, hogy a június végén megje-

A HP kommentárja

A tesztelés idején a termékcsalád annyira új volt, hogy az adott konfiguráció volt az egyetlen darab, amely elérhető volt Magyarországon. A noteszgép szeptember első napjaiban kerül a polcokra. Az eltelt időben a konfiguráción néhány változás történt, így AMD Turion X2 TL-56 helyett TL-52 vagy TL-60 processzorral és nagyobb merevlemezzel lesz kapható, ajánlott ára pedig 315 ezer forint helyett 300 ezer forint alatt lesz.

lenő számunkban szerepelt nx6325 – mint később kiderült – csak szeptembertől kapható a piacon.

2. akta: Fujitsu Siemens Amilo Pi1505 – Különdíj 2006/08

A Fujitsu Siemens noteszgépére könnyedén ráleltünk a cég honlapján, de mivel a cég kiskereskedelemmel nem foglalkozik, további kutatásra volt szükség. A nagyobb üzletláncokban nem igazán ismerték a sorozatot, mindössze egy helyen bíztattak, hogy új család, ezért lehet, hogy hamarosan kapható lesz.

A Fujitsu Siemens kommentárja

A tesztelésen járt noteszgép néhány paraméterében különbözik a jelenleg Magyarországon forgalomban lévő konfigurációtól.

A MediaMarkt és Metro áruházakban általában kapható, és bruttó 240 000 forinttól megvásárolható készülékbe Intel T2300E processzor helyett Intel T2050 került.

A két processzor nagyon hasonló egymáshoz, de míg a T2300E órajele 1,66 GHz és az FSB-je 667 MHz, a T2050 esetében az órajel 1,6 GHz, az FSB pedig 533 MHz. Ugyanakkor a forgalomba került gépekben az eredetileg 512 MB memóriát megdupláztuk, és a merevlemez (SATA) méretét is megnöveltük 120 GB-ra.

Az internetes noteszgépüzletekkel már több szerencsénk volt: a családra ráakadtunk, ám némileg átépítve és tízezer forinttal olcsóbban. A processzort speciális OEM modellre cserélték, ami minimális órajel-, ám jelentősebb FSB-csökkenéssel járt. Ugyanakkor a memória mérete duplájára növekedett, ami a processzor gyengítését bőven ellensúlyozza. A merevlemez is nagyobb lett, de úgy tűnik, ez a világcégeknél kötelező elem.

3. akta: Dell Latitude D510 – Tesztgyőztes 2006/09

A HRP által beküldött gépet hamar megtaláltuk a cég weboldalán, de mivel a cég csak viszonteladókön keresztül értékesít, tovább kellett kutatnunk. Az egyik legnagyobb Dell kereskedő webboltjában rá is leltünk a nálunk járt modellre, ám jelentősen drágábban. Ez az előző hasonló cikkünk után nem igazán volt kedvünkre való felfedezés.

Második körben a HRP-től érdeklődtünk viszonteladói után. A két ajánlott céggel telefonon felvéve a kapcsolatot

A HRP Hungary kommentárja

A HRP Hungary Kft. nem szabhat meg árakat – ezt megteszi helyettünk a piaci verseny – csak javasolhat végfelhasználói árakat. Kisebb árkülönbségeket a területi lefedettség okozhat, a ráakadó szállítási költségek miatt.

Egy akciós termék esetén előfordulhat, hogy egyes viszonteladók nem tudják olyan gyorsan frissíteni árakat, természetesen cégünk ilyen végfelhasználói visszajelzés esetén felveszi a kapcsolatot a viszonteladóval, és javíttatja a hibás árat.

megnyugodhattunk, mindkettő a tesztben szereplő konfigurációt kínálta, változatlan kiszerezéssel, egyikük 3980, a másik 100 forinttal magasabban a nálunk szereplő áránál.

4. akta: Compal AL51 – Legjobb vétel 2006/09

A Notebook-Centrum oldalán hamar rátaláltunk a keresett termékcsaládra, és a nálunk járt C2 kiszerezésre is, amelynek ára egy forintot sem változott. A konfiguráció fölött ráadásul büszkén viritott tesztlaborunk díja.

Óvatosságból telefonon is ellenőriztük az adatokat, ami megerősítette, hogy a termék változatlan kiszerezésben és áron kapható.

5. akta: HP nx6110 – Különdíj 2006/09

Az nx6325 esete után meglehetősen félénken kezdtünk kutatni a 6110-es sorozat után. A cég honlapján ismét hamar ráakadtunk a családra (bár kissé fájt, hogy a feltüntetett tucatnyi díj között nem találtuk az általunk adottat...), sőt a webboltban is szerepelt, azaz kapható is, ha éppen van raktáron. Ám nem találtuk az általunk tesztelt konfigurációt.

A HP kommentárja

A CHIP szeptemberi számában szereplő nx6110-es notebook a notebook.hu és a laptop.hu üzleteiben kapható.

Más netes noteszüzetek oldalain azonban hamar ráakadtunk az nx6110 nálunk járt összeállítására, ráadásul több mint tízezer forinttal olcsóbban.

Györi Ferenc ■

Keresd Magyarországon legolvasottabb játékmagazinját!

PC GURU
KANE & LYNCH
FIFA 07
JADE EMPIRE
ALONE IN THE DARK 4

**Teljes játék a DVD-mellékleten!
ALONE IN THE DARK 4**

PC-kirakós

Sorozatunkkal számítógép- vagy alkatrészvásárláshoz szeretnénk segítséget nyújtani olvasóinknak. Ennek érdekében hol mi magunk állítunk össze elméletben számítógépeket, hol más cégek már létező konfigurációit vesszük górcső alá.

Az utolsó Sulinet-hajrában néhány cég ismét képtelen volt megfelelő önfegyelmet és önkritikát gyakorolni termékeivel kapcsolatban, így egy nagyobb üzletlánc katalógusában rábukkantunk például az alkotói által Brutal Power-nek elnevezett, 120 000 Ft-os konfigurációra, amelynek alapja egy Celeron D processzor, 1 GB memória és 2005 legnépszerűbb belépőszintű VGA-jának, a Radeon 9550-nek, PCI-e csatlakozóra hangolt változata. Ez az éjszakában világító Batman jelnél is nyilvánvalóbbá tette, ideje újra elindítanunk konfigurációajánló rovatunkat.

A hirdetésben szereplő összeállítás („Intel Celeron processzor 3066 MHz, ATI Radeon X550 Pro 256 MB, 200 GB Winchester, 1024 MB RAM memória, Logitech billentyűzet + egér”) játékra nem igazán, de iskolai célokra természetesen alkalmas, sőt remekül megfelel, és a visszatérés után kifejezetten költséghatékony megoldásnak is nevezhető. De Brutal Powernek semmiképpen – még Powernek sem igazán. Hogy ezt bizonyítsuk, elhatároztuk, hogy az augusztus végi kiskereskedelmi árlistákból összeállítunk egy iskolai/mun-

kagépet, amire ugyan visszatérés nem jár, de valamivel erősebb, olcsóbb, és rugalmasabban bővíthető. (ld. táblázatunk)

Kezdjük mindjárt az alapoknál. A Gigabyte K8N51GMF-9 tagadhatatlanul micro-ATX, de így is éppen eléggé bővíthető. Az is igaz, hogy S939-es alaplap, tehát nem ugyanolyan, mint a kritizált Brutal Power, de nem is ugyanolyan konfigurációt akartunk építeni, hanem jobbat. És egy Gigabyte lap – különösen ennyiért – jobb kezdet, mint egy hasonló árú, de névvel nem vállalt modell. A K8N51GMF-9 azonban amilyen kicsi, olyan tömény! Például integrált VGA vezérlőt is tartalmaz, méghozzá az nVidia nForce 6100-t. Igaz, a vezérlő 3D-s teljesítménye csekély (az X550-énél is kisebb), ráadásul a rendszermemóriából táplálkozik, de nem is játékgépet akartunk építeni. Ám ha valaki mégis azt akarna a későbbiekben, az integrált vezérlő pazarlás nélkül felváltható bármilyen, a teljes értékű PCI-e x16 foglalatra illő kártyával. Aki nem tervez VGA cserét, annak a figyelmébe ajánlanánk például az ASUS A8N-VM CSM-t is, ami kb. 5 000 forinttal drágább, de 6150-es vezérlője 3D műveletekben kissé virgoncabb, és multimédiás feladatokra is jobban használható.

Memóriában ismét egy kicsit spóroltunk, de 512 MB még az alaplap VGA mellett is elég általános számítási feladatokra, és ha márkás modult veszünk, könnyen és biztosan bővíthető egy másodikkal a későbbiekben.

Hogy ezek után hogy lehet ez a konfiguráció erősebb? Nos, erről az AMD A64 3500+ processzor gondoskodik majd. Vásárlók szavait beszélték már le a boltokban az AMD-ről, azok alacsony órajelére hivat-

kozva, ám azóta az Intel is belátta, hogy a frekvencia nem minden, valamint a csupán 2200 MHz-en működő A64 annyival erősebb a 3,06 GHz-es Celeronnál, hogy nem is egy ligába tartoznak. Ha pedig idővel erősebb processzorra lesz szükség, az S939 sorozatban is bőven akad jelentkező, akár a kétmagos A64 X2 4800+ modellig.

Adattároláshoz egykori Tesztgyőztesünket választottuk, ami kiválóan illik az alaplap SATA-II/300-as foglalathoz, adataink rögzítésére pedig az NEC legújabb modellje szolgál – természetesen a házhoz illő fekete előlappal.

A ház ugyanis fekete, valamint elegáns, kis méretű, szellős kialakítású és ventilá-



torokkal bővíthető. 350 wattos tápegységére pedig számíthatunk a gép fejlesztésekor. Ugyan a szépség szubjektív, de nem reprezentatív felmérésünk szerint sokkal jóképűbb modell, mint az árkategóriájában kapható átlagos midi-tornyok.

Egeret és billentyűzetet nem szokásunk ajánlani, hiszen kinek-kinek mások az igényei ezen a téren, éppen ezért arra buzdítunk mindenkit, vásárlás előtt próbálja ki az eger fogását és a billentyűk kiosztását.

Ezzel végére értünk konfigurációnknak, és ígéreteinket is sikerült betartani. Az összeállítás számítási teljesítményben nagyon erős, multimédia feladatokra is megfelel, sikerült az árat a 100 000 forintos pszichológiai határ alatt tartani, de erős alapjainak köszönhetően kiválóan bővíthető, így ha a tulajdonosa folyamatosan jól tanul, időnként megajándékozható akár 1-1, a játékerőt növelő alkatrészrel is.

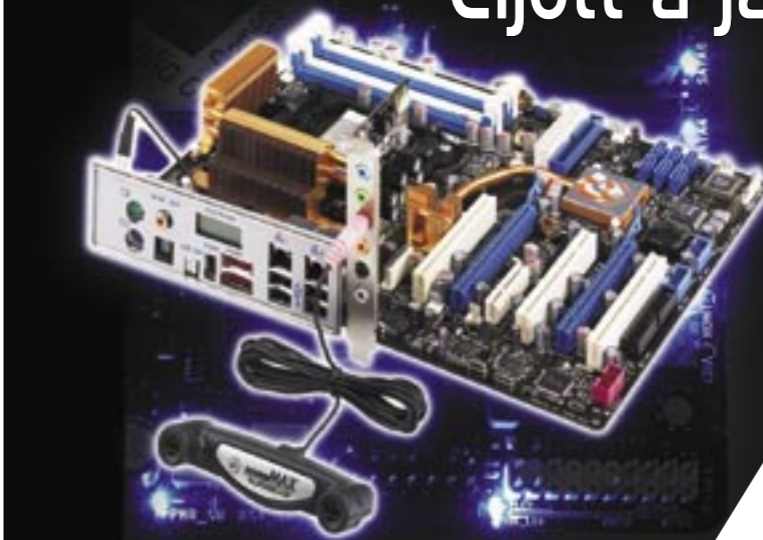
Györi Ferenc ■

Újdonság

Eljött a játékosok köztársasága

CROSSHAIR alaplapp

Egyedülálló rendszerbeállítási lehetőségek egy igazán erős játékgép építéséhez



Az ASUS egy új termékvonallal rukkolt elő, a Republic Of Gamers (R.O.G) sorozat a játékos közösségnek készült. A közösség tagjai a nagy teljesítményt, a kényelmes kezelhetőséget és nem utolsósorban a stílusos számítógépet részesítik előnyben, és ez az, amit az R.O.G. sorozat nyújtani tud. Hogy kiszolgálja ezen jól informált felhasználók igényeit, a játékosok köztársasága bemutatja bevezető termékét, a CrossHair alaplapot, amelyik számos nagyszerű extrát kínál a játékosoknak és a filmhangolóknak egyaránt, hogy megépíthessék álomszámítógépeiket

Könnyű finomhangolás – stílusosan – LCD Poster

Sok rajongó és mérnök telepít hibakereső kártyát az alaplapra, a rendszer beállításánál vagy fejlesztésénél. Ez a kártya egy kétjegyű kóddal jelzi a rendszerindítás minden egyes lépését, és ha a rendszer lefagy, a kártya is megáll, hogy tudassa a felhasználóval, a rendszer melyik eleme felelős a hibáért.

Az LCD Poster kijelző a crosshair alaplap hátlapi panelén az aktuális folyamat nevét írja ki, nem pedig különböző kódokat. És csakúgy, mint egy hibakereső kártya, amikor a rendszer leáll egy rossz beállítás vagy csatlakoztatás miatt, az LCD kijelző mutatja annak a folyamatnak a nevét, ahol a hiba bekövetkezett. Nincs szükség numerikus kódok megjegyzésére.



Csatlakoztatás a sötétben is – EL I/O

A mai játékosok többet akarnak a jó teljesítményről. Olyan funkciókat szeretnének, amelyeket az ő felhasználói tapasztalataikra épülnek.

A Crosshair az EL I/O-t alkalmazza a kényelmes eszközcsatlakoztatás érdekében. Ez a lenyűgöző funkció leegyszerűsíti a különböző eszközök csatlakoztatását olyan sötét környezetben is, mint a LAN-partik, a hátlapi panel megvilágításával. Intsünk búcsút a rosszul csatlakoztatott eszközöknek!

Teljesítmény és megbízhatóság – 8 fázisú tápellátás EL kondenzátorok nélkül

Nyilvánvaló, hogy a Crosshair alaplap kifejlesztésének két fő célja a túlhatóság és a megbízhatóság. Ezeket a 8 fázisú EL kondenzátor nélküli tápellátás is biztosítja.

Leváltja a terjedelmes hengszerű kondenzátorokat chip-kialakítású polymer-alumínium elektrolit kondenzátorokkal. Ezek általában szerverszintű rendszerekben használatosak jobb helykihasználásuk és kisebb hőtermelésük miatt. Ráadásul nem képesek kifolyni, vagy felrobbanni úgy, mint a hagyományos EL kondenzátorok. Ezeket a problémákat az új eljárás egyszer és mindenkorra megszünteti.

Hang és tisztaság – SupremeFX és iránymikrofon

A hangzás mindig is nagy szerepet játszott a teljes játékelményben. A beépített SupremeFX hangkártyát a legjobb játékos audió platformnak alkották. 24 bit /192 kHz-es teljes mintavételezés jellemzi minden surround csatornán, és mindegy, hogy fejhallgatón vagy 7.1-es hangfalrendszeren keresztül hallgatód a játék történéseit, minden hanghatás megfelelően hangos és tiszta lesz.

A hangkártyát remekül kiegészíti a hozzá adott kifinomult iránymikrofon is. Mérkőzések közben ez a mikrofon csak a vételi kúpból jövő hangokat veszi, az egyéb irányból jövőket kiszűri, megszüntetve a szomszédos hangszórókkal történő interferenciát és a visszaverődéseket. A „visszhang-kiszűrő technológia” segítségével felszámolja a bosszantó visszhangot zene és beszédhang alkalmazások közben.



Gazdag szoftvertámogatás

A Crosshair doboza tartalmazza a 3DMark '06 Advanced Edition szoftvert. Mint azt már sokan tudják, ez a legnépszerűbb mérvadó 3D alkalmazás, amelyeket profik ezrei használnak rendszerük tesztelésére az egész világon.

A Crosshair ráadásul még rengeteg funkciót kínál. Az ASUS weboldalán, a www.asus.com címen megtekinthetjük ezeket, beleértve az alaplapra szerelt LED-eket, alaplap csatlakoztatásait, a Q-Fan Plus és a Q-Connector szolgáltatásokat.

Dobogósaink

A CHIP Tesztközpontjában tetemes mennyiségű eszközt vizsgálunk havonta, s a tesztben szereplőket mindig sorba rendezzük és értékeljük. Alábbi összefoglaló táblázatainkban néhány tesztünk első három helyezettjét állítjuk fel képzeletbeli dobogónkra, illetve bemutatjuk a különdíjasokat is (színkóddal jelölve). Az adott teszt idején aktuális árak természetesen csak tájékoztató jellegűek. Aki a teljes mezőnyre kíváncsi – mert lehet, hogy szempontjai eltérőek a miénktől –, szerezze be azt a számot, amelyben teljes terjedelmében olvashatja a tesztet.



Olcsó noteszgépek CHIP 2006. 09.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	Dell Latitude D510	Nagy tudású és igényes	Viszonylag drága	199 900 Ft	97
2.	Compal AL51	Remek felszereltség	Operációs rendszer nélkül	167 760 Ft	93
3.	Senorg Fidelity	Kifejezetten kedvező árú	Felszereltségbeli hiányosságok	155 000 Ft	89
4.	HP nx6110	Megbízható alapok	Kevés szolgáltatás	179 388 Ft	88
5.	Fujitsu-Siemens Amilo K7610	Viszonylag erős processzor	Asztali processzor	189 900 Ft	86

Kis válaszidejű 19"-os TFT-monitor CHIP 2006. 09.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	Acer AL1951Cs	CRT közeli képminőség	Gyenge látászög	107 730 Ft	87
2.	LG Flatron L1970HR	f-Engine képjavítás	Túlzó gyári kontrasztarány	104 800 Ft	86
3.	Samsung SyncMaster 940BF	Jó alapbeállítások	Csak 18 bites	99 990 Ft	85
5.	ASUS PG191	Remek felszereltség	Magas ár	115 000 Ft	83
6.	Belinea 10 19 27	Kiváló ár	Kis fényerő	83 000 Ft	81

NVIDIA 7600GT videokártyák CHIP 2006. 09.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	MSI NX7600GT-VT2D256E-HD	Komoly sebesség és hűtés	Komoly ár	61 900 Ft	98
2.	Leadtek PX7600GT-TDH Extreme	A mezőny leggyorsabbja	Kaphatott volna jobb hűtést	51 900 Ft	97
3.	Gigabyte NX76T256D-RH	Passzív hűtés	Házhűtést igényel	54 000 Ft	92
4.	ASUS EN7600GT/HTDI/256M	HDMI kimenet	Hangos hűtés	55 600 Ft	91
5.	Gainward Bliss 7600GT PCX	Remek ár	Átlagos sebesség	44 160 Ft	88

NVIDIA 7600GS videokártyák CHIP 2006. 09.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	Galaxy GF 7600GS 256MB GDDR3	GT sebességű GS	Magas ár	45 590 Ft	98
2.	ASUS EN7600GS Top Silent	Passzív hűtés	Magas ár	45 400 Ft	97
3.	InnoVision GF7600GST DDR3	Kiváló teljesítmény	Gyenge hűtés	35 880 Ft	96
4.	Gigabyte NX76G256D-RH Silent-Pipe	Passzív hűtés	Közepes sebesség	34 700 Ft	93
5.	Gainward Bliss 7600GS PCX	Remek ár	Viszonylag hangos hűtés	29 970 Ft	93

Táblázatainkban a díjazottakat a díjak alapszínével jelöljük:



Középkategóriás noteszgépek CHIP 2006. 08.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	HP nx6325	Széleskörű szolgáltatások	Viszonylag lassú	315 000 Ft	94
2.	Acer Aspire 5110	Gyönyörű kivitel	Gyenge hordozhatóság	344 388 Ft	92
3.	Lenovo 3000 N100	IBM örökség	Gyenge hordozhatóság	329 900 Ft	91
4.	MSI MegaBOOK M660	Jól kiegyensúlyozott	Kényelmetlen kurzorvezérlés	335 900 Ft	88
7.	Fujitsu-Siemens Amilo Pi1505	Remek ár	Egyszerű kivitel	250 000 Ft	83

Családi többfunkciós nyomtatók CHIP 2006. 08.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	Brother DCP-115C	Remek lapköltség	Másban nem kiemelkedő	25 320 Ft	94
2.	HP PSC 1510	Széleskörű szolgáltatások	Magas ár	29 990 Ft	91
3.	Lexmark P4350	Monoban gyors, színesben olcsó	Mono lapköltség	28 300 Ft	91
4.	Epson DX3850	Nagyon jó ár, és mono lapköltség	Színes lapköltség	21 900 Ft	89
5.	Canon PIXMA MP150	Remek sebesség és képminőség	Magas lapköltség	22 788 Ft	82

Irodai többfunkciós nyomtatók CHIP 2006. 08.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	HP Officejet 6310	Remek sebesség és szolgáltatások	Viszonylag magas ár	59 990 Ft	92
2.	Brother MFC-4820C	Kiváló lapköltség	Gyenge képminőség	42 000 Ft	90
3.	Lexmark X7170	Baráti ár	Magas mono lapköltség	40 600 Ft	81
4.	Canon PIXMA MP530	Remek sebesség és képminőség	Magas ár és lapköltség	83 988 Ft	81

Felsőkategóriás kompakt fényképezőgépek CHIP 2006. 07.					
Sorrend	Termék	Mellette	Ellene	Tájékoztató ár	Elért pontszám
1.	Canon PowerShot A700	Kiváló képminőség és szolgáltatások	Kevés extra	87 000 Ft	96
2.	Casio Exilim EX-Z850	Rengeteg extra	Nagylátászög hiánya	99 984 Ft	88
3.	Panasonic Lumix TZ1	10x zoom	Mindössze 4,9 megapixeles	99 900 Ft	87
4.	Fuji FinePix E900	Szép kép 9 megapixelen	Kevés extra	93 600 Ft	85
7.	Olympus SP-320	Jó ár	Nagylátászög hiánya	72 000 Ft	83

2005–2006-os nagytesztjeink – kategóriák szerint									
Kategória	Téma	Lapszám	Kategória	Téma	Lapszám	Kategória	Téma	Lapszám	
Alaplap	i945P-s alaplapok	2005.10.	Házak	Felsőkategóriás számítógépházak	2005.07.	Felsőkategóriás kompakt fényképezőgépek		2006.07.	
	nForce4 chipes alaplapok	2005.05.		Középkategóriás számítógépházak	2005.06.		Belépő szintű lézernyomtatók	2006.03.	
							Tintasugaras nyomtatók alsó és középkategória	2006.02.	
DVD	Lightscribe-os DVD-írók	2006.03.	Megjelenítők	HTPC-házak tesztje	2005.08.	VGA			
	Felsőkategóriás DVD-felvevők	2005.06.							
Videodigitalizálók	Hardveres digitalizálók	2006.05.	Kis válaszidejű 19"-os TFT-monitor		2006.09.	NVIDIA 7600-as videokártyák		2005.05.	
							Memória		
Hűtés	Vízűtések	2006.04.	Hordozható kivetítők		2006.06.	DDR2 memóriamodulok (alapmodellek)		2005.11.	
	Multiplatformos CPU-hűtők	2005.11.		Noteszgép			DDR2 memóriamodulok (prémium modellek)		2005.11.
Hálózat			Olcso noteszgépek		2006.09.				
				Középkategóriás noteszgépek		2006.08.			
	Olcso DSL routerek	2006.07.	Képkalkotás			Tárolás			
	PCI-os WLAN kártyák	2006.05.					250 GB SATA merevlemez	2006.06.	
	Tűzfalak	2006.03.					RAID vezérlők tesztje	2005.09.	

Korábbi CHIP magazinok: [ITmédiabOLT www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)



Más mint a többi

Fontos esemény elé nézünk az őszi szezonban: a CAD-Terv Mérnöki Kft. október 12-én rendezi meg CAD-Terv PLM Fórum 2006 elnevezésű szakmai összejövetelét, ahol a CATIA gépészeti tervezőrendszer és az IBM PLM megoldások lehetőségeivel ismerkedhetnek meg a résztvevők. A rendezvény apropóján Nadj Istvánnal, a cég ügyvezetőjével a CAD/CAM piac aktualitásairól és a CATIA előnyeiről beszélgettünk.

● *Kezdetnek ide kívánczokna egy általános értékelés a mai CAD/CAM piacról.*

● Úgy gondolom, a magyar CAD/CAM piac rendkívül egyedi. Az európai modellek itt a sajátos tulajdonosi szerkezetnek és a piaci résztvevők sajátos gondolkodásmódjának köszönhetően nem működnek. A sikerhez vezető úton egyedi megoldások szükségesek. Más mint a többi. A jövőre nézve azt látom, hogy nagy lehetőségek előtt áll a magyar piac. Megfigyelhető egy know-how transzfer Magyarország felé. Arra gondolok, hogy a nyugati termelővállalatok tervezőrészeik fejlesztését tűzték ki célul, ezzel rendkívüli lehetőséget kínálva a magyar mérnöknek.

● *A CAD/CAM piacon az elmúlt években rengeteg minden történt, például sok cég eltűnt, és csak a nagyok maradtak a porondon. Jót tesz ez a szakmának?*

● Valóban így van: az ígéretes kisebb szoftveres cégeket felvásárolják a nagyok, ám a magyar piac nem reprezentatív ebből a szempontból. Ha mondjuk a német piacot nézzük, ott nagyon sok kis CAD rendszer is meg tud élni, illetve tovább-

fejledni. Magyarországon nincs igazán létjogosultsága ezeknek a kis rendszereknek, már csak a piac kis mérete miatt sem.

...*annyira függünk az európai piactól, hogy a sikeres együttműködéshez azokkal a tervezőrendszerekkel kell dolgoznunk, amelyeket a nyugati vállalatok is használnak*

Magyarországon néhány CAD szoftver uralja a piacot: az AutoCAD, a SolidEdge/SolidWorks, a Pro/Engineer, a Unigraphics és végül, de nem utolsósorban a CATIA. Ez nem is fog megváltozni, hiszen annyira függünk az európai piactól, hogy a sikeres együttműködéshez azokkal a tervezőrendszerekkel kell dolgoznunk, amelyeket a nyugati vállalatok is használnak. Igaz ez egy leányvállalat esetében, amely az anyavállalatától függ, és akkor is, ha egy cég beszállítója szeretne lenni valamely nagyobb cégnek. A megrendelő részéről senki nem foglalkozik az adatok konverziójával. Átmeneti megoldások léteznek, de a határidőre teljesítés és a hatékonyság kulcsa az azonos platform használata.

● *A magyar piacról sokan mondják, hogy nagyon AutoCAD-orientált. Ön is így látja?*

...*a magyar vállalatoknak ahhoz, hogy versenyképesek maradhassanak, és nyitni tudjanak Európa felé, szemléletváltásra van szükségük*

● Az AutoCAD-nek valóban nagy hagyománya van Magyarországon, és bízom benne, hogy hamarosan a CATIA-ról is hasonlót mondhatunk. A magyar vállalatoknak ahhoz, hogy versenyképesek maradhassanak, és nyitni tudjanak Európa felé, szemléletváltásra van szükségük. A szemléletváltásnak pedig sok mindenben meg kell mutatkoznia. Például ha egy cég bevezet egy tervezőrendszert, gondolja végig, hogy milyen feladatokra szeretné használni, milyen stratégiai céljai vannak az elkövetkező években, és persze ne csak egy árinformáció alapján döntsön. A CATIA és az IBM/PLM megoldások rendkívül jól konfigurálhatók, testre szabhatók, komplex megoldást nyújtanak. Így minden vállalkozás megtalálja az igényeinek megfelelő konfigurációt, amely időtálló, és további lehetőségeket nyit meg a vállalkozások előtt.

● *Még mindig a magyar piacnál maradvá: sokan mondják, hogy ez a piac igen árérzékeny, sőt azt is, hogy a CATIA szoftverek megfizethetetlenül drágák. Így van ez?*

...*a CATIA megoldásokat igenis bárki használhatja, nem csupán az, aki az autóipar számára szeretne beszállítóvá válni*

● Mint már említettem, szemléletváltásra van szükség a magyar piacon, és szemléletváltásra van szükség az általunk forgalmazott megoldásokkal kapcsolatban is. Azon dolgozunk, hogy leromboljuk az előítéleteket, és megmutassuk, hogy a CATIA-t igenis bárki használhatja, nem csupán az, aki az autóipar számára szeretne beszállítóvá válni. A termékeink mindenki számára elérhetők és használhatók.

Az árral kapcsolatban szintén szemléletváltásra van szükség. Mind a magán-, mind az üzleti életben, amikor egy vásárlási döntés előtt állunk, igyekszünk olyan megoldást választani, amely lehetőség szerint hosszú távra szól, és mielőbb megtérül.

Vevőink számára a dízel és a benzines autó példáját szoktam felhozni: a dízel autó általában drágább, mint a benzines, mégis sokan veszünk dízel autót, mert tudjuk, hogy a jelenlegi és a jövőbeli igényeinknek megfelelően meg fog térülni, olcsóbban tudunk közlekedni. Hasonló a helyzet a CATIA-val is.

● *A CAD-Terv már tizedik éve van a piacon, jó lenne összefoglalni, hogy mivel is foglalkozik.*

● Mi kezdettől fogva mérnöki szolgáltatónak, tervezőirodának nevezzük magunkat. A gépészeti tervezés, amivel kezdtünk, ma is folytatódik. Számos komoly megrendelőnk van, kisebb-nagyobb projekteken veszünk részt, az általános géptervezéstől kezdve a speciális gépek tervezésén át a műanyagipari termékek tervezéséig.

...*egy egyedülálló portfóliót állítottunk össze, amelyben a mérnöki tapasztalat és a szoftver mindennapi használata összekapcsolódik az értékesítéssel*

2003-ban lehetőséget kaptunk arra, hogy bekapcsolódjunk annak a szoftvernek – a CATIA-nak – a forgalmazásába, amelyet már évek óta használtunk, és használunk ma is napi rendszerességgel. Ezáltal egy egyedülálló portfóliót állítottunk össze, amelyben a mérnöki tapasztalat és a szoftver mindennapi használata összekapcsolódik az értékesítéssel.

...*a vevőinket, miután megvásárolták a szoftvert, nem hagyjuk magukra: segítünk nekik a bevezetésben, a használatban, valamint abban, hogy a lehető leghatékonyabban tudják alkalmazni az általunk kínált megoldásokat*

A csapatunkat nem csupán olyan értékesítők alkotják, akik el tudják mondani, hogy milyen jó ez a szoftver, hanem egyedülálló módon szakértelmet is kínálunk, amit tíz év alatt halmoztunk fel a mérnöki szolgáltatások területén. Az is nagyon fontos, hogy a vevőinket, miután megvásárolták a szoftvert, nem hagyjuk magukra: segítünk nekik a bevezetésben, a használatban, valamint abban, hogy a lehető leghatékonyabban tudják alkalmazni az általunk kínált megoldásokat. A szakértelem az oktatás területén is megnyilvánul: azon túl, hogy kollégáinknak kötelező tréningeken kell részt venniük – cégünk a Dassault Systemes által certifikált, hivatalos oktatási partner –, tudásukat a mindennapi mérnöki munkában is bővítik. Tehát használják a szoftvert, így a használat során szerzett tudást is át tudják adni a partnereinknek és a résztvevőknek.

● *A CAD-Terv neve elég szorosan összeforrt a CATIA-éval. Ideje elárulni, miben különbözik a CATIA a többi tervezőrendszerrel.*

...*a megfelelő szakmodul kiválasztásával a CATIA bármely tervezési terület lefedésére, bármilyen feladat megoldására alkalmas*

● A CATIA egy nagyon komplex – több mint 160 modulból álló – tervezőrendszer, amely a gépészet csaknem teljes területét lefedi moduljaival. Amiben nagyon erős a szoftver, az a felületmodellezés. Ezért használják elterjedten az autó- és repülőiparban. Ugyanakkor azt a tudásbázist, amely az autóiparban felhalmozódott, különféle konfigurációkban mindenki számára elérhetővé tették. Így azután a megfelelő szakmodul kiválasztásával a CATIA bármely tervezési terület lefedésére, bármilyen feladat megoldására alkalmas. Az alkalmazott technológia pedig a hatékonyságot segíti. Egy rendszer bevezetése előtt tehát azt is érdemes megnézni, hogy a választott megoldás milyen hatékonyan szolgálja a tervezési feladatokat, az összeállított konfiguráció hogyan térül meg, és hogyan tudom elérni vele a céljaimat – például azt, hogy egy cég magasabb szintű beszállítója legyek.

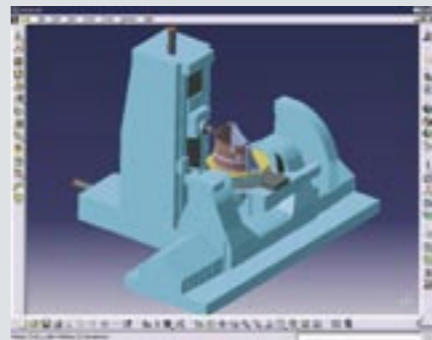
● *Még mindig nem derült ki, hogy mi a CATIA fő különlegessége, ami a többi rendszer fölé emeli.*

...*amiben a CATIA több, az a fejlesztési irány, illetve gondolkodási mód, amelyet a Dassault Systemes vezetett be a modulok fejlesztésével*

● A tervezőeszközt megfelelően kell tudni használni. Tehát ha ki akarjuk használni egy program

lehetőségeit, megfelelően kell ismerni a programot. Ez eddig minden tervezőrendszerre igaz. A különbség az, hogy új fejlesztésekkel próbáljuk megkönnyíteni a tervezők munkáját.

Ha egy tervezőrendszert vizsgálunk, ma már nem számít különlegességnek, hogy hogyan jeleníti meg a terveket 3D-ben. Ez ma már nem jelent problémát egy tervezőrendszernek. Amiben a CATIA több, az a fejlesztési irány, illetve gondolkodási mód, amelyet a Dassault Systemes vezetett be a modulok fejlesztésével. A különböző tervezési, modellezési rutinokat felismerve új építőelemek kerültek kifejlesztésre. Ezek az építőelemek abban segítik a tervezőket, hogy a tervezésre koncentrálhassanak. A tervek tartalma a legfontosabb, és nem azzal megy el a konstrukciós idő nagy része, hogy a megfelelő modellezési sorrendet megtaláljuk a későbbi változtatások hatékonysága miatt. Van például egy terméktervező modulunk – a Functional Molded Part (FM1, FMP) modul –, amely a műanyagipari terméktervezők számára kínál nagyon hatékony megoldásokat. Ebben a modulban, ha megadtuk a műanyag alkatrész falvastagságát, minden alaksajátosságot, amelyet



létrehozunk, tulajdonképpen egy héjelem lesz, amely minden esetben figyelembe veszi az említett falvastagságot, amelyet természetesen bármikor megváltoztathatunk. Ezután egy párbeszédablakon belül létrehozhatjuk a hozzá tartozó formaferdeséget, a szükséges rádiuszokat és magát az építőelemet is. Így jelentős mértékben leegyszerűsödik a modellfa, nagy mértékben megkönnyítve a mérnöki munkát, hiszen minden, amire szükség van, egy helyen van.

Egy másik nagyon komoly fejlesztés az Imagine and Shape Design (IMA) modul, amely a forma-tervezőket segíti. Segítségével nagyon gyorsan és könnyen tudunk formafelületeket létrehozni – ezeket azután átvéve a gépészeti modulba komplett megoldásokat tudunk kínálni.

...*a CATIA-ban nincsenek megkötöttségek, sokkal szabadabban lehet vele modellezni, ami az előtervezés során nyújt segítséget. A program rendkívüli mértékben támogatja a tudásalapú modellezést*

A gépészet más területein tevékenykedő tervezők számára előnyt jelent, hogy a CATIA-ban nincsenek megkötöttségek, sokkal szabadabban lehet modellezni, ami az előtervezés és az esetleges változások lekövetése során nyújt segítséget. A program rendkívüli mértékben támogatja a tudásalapú modellezést.

● *Gyakran hallani manapság a PLM-ről, azaz a termékéletciklus-kezelésről. Mit nyújtanak ezen a téren az IBM/PLM megoldások?*

● A PLM (termékéletciklus-kezelés) mindenütt ott van, ahol mérnöki szolgáltatásokkal foglalkoznak, vagy bármilyen szinten kapcsolatba kerülnek a tervezéssel, a műszaki dokumentációkkal. A termékéletciklus-kezelés minden folyamatot lefed, az ötlettől kezdve a termék sorozatgyártásba való bevezetésén keresztül a termék kifutásáig. Magában foglalja az összes folyamatot, dokumentációt. Minden adat egy központi helyen kerül tárolásra elektronikus formátumban.

A tervezésnél az egyik legfontosabb kérdésnek – a konstrukció műszaki tartalmán túl – az információk, a különböző változatok kezelését tartom. Ezeket tudjuk a PLM segítségével rendszerezni és tárolni. Mégpedig mindent egy helyen, így a szükséges információkat sokkal gyorsabban és hatékonyabban tudjuk megtalálni. Az általunk kínált PLM rendszer – az IBM/PLM – egyébként nemcsak a CATIA-val működik együtt, hanem más tervezőrendszerekkel is. Egy másik nagyon fontos funkciója ennek a megoldásnak a projektvezetők és vezető tervezők támogatása, amelynek révén lehetőség van a tervek ellenőrzésére a termékadat-kezelő programon keresztül. Nincs szükség a tervezőrendszer ismeretére, használatára. Az ellenőrzés során direkt módon digitális formában vihetők fel a megjegyzések. A program nemcsak a CATIA-adatállományok, hanem több mint 200-féle fájlformátum, többek között más CAD rendszerek adatainak olvasására is alkalmas. Azoknak a cégeknek, amelyek több helyről kapnak mérnöki információt, nem kell rendelkezniük minden licenccel az adatok megtekintésére, olvasására, elegendő megvásárolniuk a termékadat-kezelő programot.

...*a PLM rendszerünk további előnye, hogy a dokumentumokat eredeti formájukban tároljuk*

A PLM rendszerünk további előnye, hogy a dokumentumokat eredeti formájukban tároljuk, így nem jár idővesztéssel, hogy a megtekintéshez először más formátumra kell konvertálni minden adatállományt. A dokumentumokat tehát eredeti formájukban tárolhatjuk, és a rendszer nézegetőjén keresztül nézhetjük meg.

● *Közeledik az október 12-i szakmai fórum. Mi kerül terítékre ezen a rendezvényen?*

● Ezen a fórumon szeretnénk közelebb vinni az emberekhez a CATIA-t és az IBM/PLM megoldásokat, továbbá szeretnénk megmutatni, hogy a CATIA mindenki számára elérhető, illetve használható. Nem utolsósorban szeretnénk megmutatni már meglévő és jövőbeni felhasználóinknak a tudásalapú modellezési lehetőségeket, amelyekkel megkönnyíthetik, hatékonyabbá tehetik saját munkájukat.

További fontos célja a rendezvénynek a felsőoktatás és az ipar közötti kapcsolat elősegítése. Célunk megmutatni, milyen előnyöket kínál a felsőoktatás az ipar szereplőinek, és fordítva: az ipar szereplői mi mindenben tudják segíteni a magyarországi szakemberképzés színvonalának javítását. (x)



Lemez melléklet

A cikkhez kapcsolódó program megtalálható **AZ 1. SZÁMÚ CD-N, ILLETVE A DVD KORONGON.** Ha lemez mellékletünkkel kapcsolatban bármilyen problémája lenne, kérjük jelezze a lemez melléklet@chponline.hu e-mail címen.

Ajzószer a PC-nek

Számítógépünknek ajzószerre van szüksége? Akkor csak rajta: a cikkünkben szereplő eszközök segítségével rengeteg funkcióval láthatjuk el a Windowsunkat, s emellett még szárnyakat is adhatunk neki.

Nagyobb sebesség, még több szórakozás, fokozott biztonság: a bemutatott eszközök valóban csúcsműveletbe hozzák a Windowst. Mindegy, hogy a rendszerünket szeretnénk-e tuningolni, PDF-eket írni, 3D-objektumokat gyártani vagy egyszerűen csak gyorsabban szeretnénk dolgozni – mindezen funkciókért egyetlen fillért sem kell kiadnunk. A CHIP magazin ismerteti a legjobb eszközöket a rendszer és a tuningolás, az Office és az internet, valamint a multimédia és a grafika számára.



Mindig aktuális: az Automatic Update Client mindig a legújabb állapotban tartja programjainkat

Automatic Update Client több mint 20 programot és illesztőprogramot támogat, a Nero és a Firefox mellett olyan kedvelt eszközöket is, mint a Google Earth, az Adobe Reader, az Audacity, a Skype stb.

CHIP TIPP Az *Optionen (Beállítások)* pontnál pipáljuk ki a *Updates automatisch laden und installieren (Frissítések automatikus letöltése és telepítése)* pontot, így nem kell mindig külön visszaigazolni a frissítéseket. Ha minden programot egyszerre szeretnénk frissíteni, válasszuk a *Datei/Alle Programme updaten (Fájl/Minden program frissítése)* pontot.

RENDSZERFELÜGYELET

NÉV: CS Fire Monitor 2.5.5
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP
NYELV: angol
INFO: www.croftsoftware.com/

Hardverek, szoftverek és fontos folyamatok információi egyszerre: a *CS Fire Monitor* megmutatja például a processzor, a munkamemória és a virtuális rendszerfolyamatok leterheltségét. Továbbá információkkal szolgál az IP-címről, valamint az adatok aktuális átviteli értékéről az internetre, illetve az internetről, így bármikor ellenőrizhetjük a fel- és a letöltési értékeket. A praktikus eszköz rendszerünk legelgőgősebb részét

ről. A program először azt ellenőrzi, hogy mely általa támogatott szoftverek találhatóak meg a merevlemezeken, majd listázza a találatokat. A bejegyzésekre kattintva információkkal szolgál arról, hogy vajon rendelkezésre áll-e már a neten a szoftver újabb verziója. Amennyiben a *Ja (Igen)* gombra kattintunk, az *AUC* letölti az idevágó frissítést, és elindítja a telepítést. Az

» NEHÉZSÉGI FOK



» KÖZÉPHALADÓ SZINT

RENDSZER ÉS TUNINGOLÁS
Biztonságosabb munka, gyorsabb navigálás és mindig minden a legfrissebb állapotban: a következő eszközökkel mindez könnyen megoldható.

SZOFTVEREK ÉS MEGHAJTÓK FRISSÍTÉSE
NÉV: Automatic Update Client (AUC) 0.6.1.1
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, Me, NT, 2000, XP
NYELV: német
INFO: www.updater.de.vu

A fontos frissítések és bugfixek központja: az *Automatic Update Client (AUC)* számos program (pl. a Nero és a Firefox) frissítését megkeresi, és ezeket le is tölti a net-



Mindig képen: a CS Fire Monitor feltár minden fontos információt PC-nkről

is átvilágítja: így többek között a merevlemezeken található szektorok számát és a futó folyamat útvonalát is megjeleníti.

CHIP TIPP Ahhoz, hogy a *CS Fire Monitor* automatikusan induljon a rendszerrel együtt, aktiváljuk rögtön a telepítéskor ezt a beállítást, vagy utólag a *Settings/Main* pontok alatt. Távolítsuk el ezen kívül az említett menüpont alatti *Show Splash Screen* előtt található pipát is. Ez elnyomja rendszerindításkor az eszköz startlogóját.

TÖBB FÁJL EGYIDEJŰ ÁTNEVEZÉSE

NÉV: Ant Renamer 2.0
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, Me, 2000, XP
NYELV: angol
INFO: www.antp.be

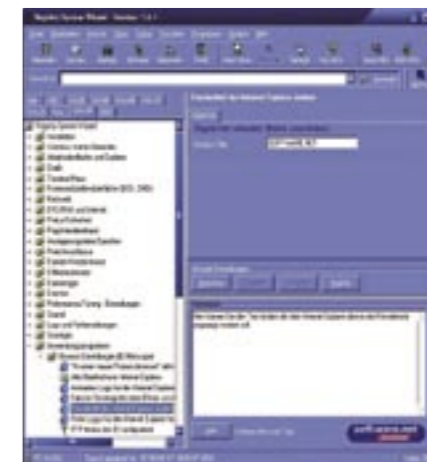
Elég az olyan furcsa fájlnevekből, amelyek a digitális fényképezőgépek hoznak létre automatikusan. Az *Ant Renamer* eszköz egyszerre több fájlt vagy mappát nevez át és kérésre akár teljes alkönyvtárakat is bevon ebbe a folyamatba. Így az értelmetlen számkombinációk helyett kifejező fájlnevekkel láthatjuk el a képeinket, például *Baltoni nyaralás2006-01.jpg*. A fájlkiterjesztéseket is módosíthatjuk, az elnevezésben bárhol törölhetünk, kiegészíthetünk vagy helyettesíthetünk karaktereket.

Praktikus a zenegyűjtemény számára: az *Ant Renamer* az MP3 fájlokat az azokban található ID3-tageknek megfelelően nevezi el. Az MP3 neveit például automatikusan a cím, az album és az előadó szerint adja meg. Az átnevezni kívánt fájlokat úgy választhatjuk ki, hogy az *Add files* gombra kattintunk, és aztán az *Actions* pontot választjuk.

CHIP TIPP A fájlnev és a fájltypus közötti elválasztó pontot az *Ant Renamer* automatikusan helyezi el. A beadási mezőben tehát ne a *.jpg* nevet adjuk meg, hanem a *jpg-t*.

RENDSZERTUNINGOLÁS KOCKÁZAT NÉKÜL

NÉV: Registry System Wizard 1.7
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 9x, Me, NT4, 2000, XP
NYELV: német
INFO: www.winfaq.de



Nem kell félni: így már egyszerű a registry tuningolás

A Windows központjában, a Rendszerleíró adatbázisban, azaz a Registryben végzett módosítások többnyire kényes műveletek. A *Registry System Wizard* segítségével a Windowst mindenféle veszély nélkül pár kattintással tuningolhatjuk, vagy lekapcsolhatjuk például a Windows indítóképernyőjét. Emellett a program még azt is részletesen elmagyarázza, hogy milyen hatása lesz az elvégzett változtatásoknak.

A Registry System Wizard a módosított beállítások *History* listáját is létrehozza, amelynek a segítségével szükség esetén mindent lépésről lépésre visszavonhatunk.

A varázsló keresési funkciója segítségünkre van a Rendszerleíróadatbázis-bejegyzések megkeresésénél, így nem kell keresztkattintanunk magunkat az egyes mappákon. A különösen nagy segítséget nyújtó tippeket egy kedvencek listában is elmenthetjük.

CHIP TIPP A módosítások visszavonásához kattintsunk a *Bearbeiten/Verlauf der Änderungen (Szerkesztés/Módosítások előzménye)* pontra. Itt minden olyan módosítást megtalálhatunk, amelyet valaha is elvégeztünk. Pipáljuk ki azt a bejegyzést, amelyet vissza szeretnénk vonni, és válasszuk a *Wiederherstellen/Alle markierten Einträge wiederherstellen (Visszaállítás/Minden kijelölt bejegyzés visszaállítása)* beállítást.

NAVIGÁLÁS EGÉRMOZDULATOKKAL

NÉV: StrokeIt 9.5
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, Me, NT4, 2000, XP
NYELV: szinte tetszőleges (magyar is)
INFO: www.tcbmi.com/strokeit/www.honositomuhely.hu

Office beépülő modulok

Beépülő modulok a Wordhöz
WordToPDF: Dokumentumok közvetlen konvertálása a Wordből PDF formátummá néhány kattintással.
Info: www.honositomuhely.hu

Word Redaction: befekteti és átírja a kijelölt szövegblokkokat, táblázatokat, lábjegyzeteket és a tartalomjegyzéket a Wordben.
Info: www.microsoft.com

qXport: Word állományok konvertálása QuarkXPress és InDesign CS fájlkká. XML-be való exportáláshoz is használható.
Info: www.thepowerxchange.com

PrintCapture: nyomon követhető egy dokumentum nyomtatási története: mikor, melyik nyomtatón hány nyomat készült egy adott dokumentumból.
Info: www.thepowerxchange.com

Beépülő modul az Excelhez
Consolidation Assistant: egy sor javítófunkció, amely módosít többek között a párbeszédkezen és egyszerűsíti a munkát a 255 karakternél többet használó cellákkal.
Info: www.add-ins.com

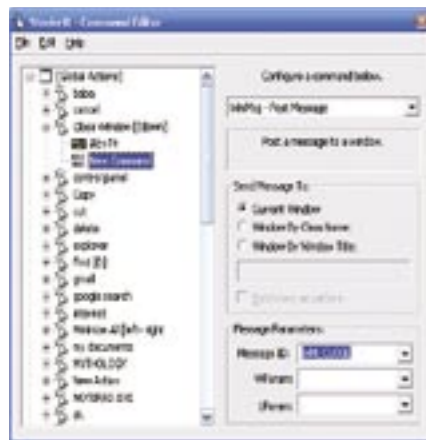
Beépülő modulok az Outlookhoz
DeskTask: Megjeleníti az Asztalon az Outlook időpontjait és feladatait, és így segítséget nyújt abban, hogy ne feledkezzünk meg a fontos eseményekről.
Info: www.carthagsoft.net

Personal Folders Backup: megbízható backupokat készít a .PST fájlokról egy előre meghatározott intervallumon belül.
Info: www.microsoft.com

Outlook Calendar Views: a segítségével egyszerűen készíthetők és menedzselhetők szűrők az Outlook Calendarhoz.
Info: www.microsoft.com

Beépülő modulok az Office-hoz
Remove Hidden Data (Rejtett adatok eltávolítása): ez a beépülő modul kitörli az Office dokumentumokból az olyan információkat, amelyek nem mindenkinek szólnak. Ilyenek például a kommentárok, a könyvjelzők és a metaadatok, a szerzőre vonatkozó adatok és a szerkesztésre használt időtartam.
Info: www.microsoft.com

Skype Office Toolbar: Hivatkozásokkal alakítja át a dokumentumokban található telefonszámokat és a hívásokat kezdeményez az MS Office dokumentumokban található Skype telefonszámokra.
Info: www.skype.com



Gyorsabban dolgozni: a StrokeIt segítségével, néhány beállítás után egyszerű egérmozdulatokkal irányíthatjuk programjainkat

A szoftverek gyors és egyszerű irányítása ikonok, menük és billentyűrövidítések nélkül: az egérmozdulatok használata praktikus funkció, csak sajnos a legtöbb program nem ismeri fel ezeket. A *StrokeIt* lehetővé teszi a navigálás ezen könnyű fajtáját minden szoftver számára. Tartsuk egyszerűen nyomva a jobb egérgombot, és rajzoljunk az egérrel egy megfelelő ikont a mindenkoriban programban. Előre meghatározott egérmozdulat lehet például a jobbra vagy balra húzott vonal az Internet Explorerben, hogy ott szűrőzhessünk vagy onnan visszavigyélhassunk. Az egérmozdulatokkal programablakokat is megnyithatunk vagy zárhatunk, vagy akár szöveget is másolhatunk a Vágólapra.

CHIP TIPP Új egérmozdulatokat a következőképpen taníthatunk a *StrokeIt* programmal: vagy nyomjuk meg a [Ctrl]+[L] billentyűkombinációt, vagy egyszerűen tegyünk egy új egérmozdulatot, és ezt követően automatikusan megjelenik egy új párbeszédablak. További előre meghatározott egérmozdulatokat a <http://strokeit.tk> weboldalon tölthetünk le.

KÖNYVEBB MUNKA ÉS NETEZÉS

PDF-ek gyors és egyszerű létrehozása minden programból, e-mail csatolások elmentése vagy biztonságos szűrfülés a neten, méghozzá úgy, hogy a főnökünk sem szerez minderről tudomást – a következő eszközök segítségével gyerekijáték mindezt.

A PDF-EK GYORS MEGNYITÁSA

NÉV: Foxit PDF Reader 2.0 Beta
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, Me, 2000, XP
NYELV: angol
INFO: www.foxitsoftware.com

Nincs többé hatalmas telepítőfájl, sem idegesítő, a frissítésre vonatkozó kérdés vagy hosszú várakozási idő, amíg végre elindul a program: ezek a *Foxit PDF Reader* előnyei. Egyetlen hátránya az angol nyelvű kezelőfelület.

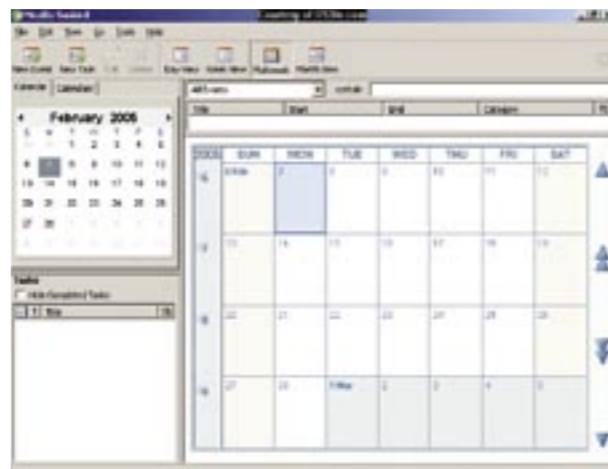
CHIP TIPP A *Foxit*nak nincsen szüksége telepítésre; az eszközt egy USB kulcsra keresztül is futtathatjuk. Amennyiben ezt a programot határozzuk meg a PDF-ek szabványos alkalmazásaként, úgy a *Foxit* a böngészőben is megjeleníti a PDF dokumentumokat.

IDŐPONTOK ÉS FELADATOK

ADMINISZTRÁLÁSA

NÉV: Mozilla Sunbird 0.2
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, Me, 2000, XP
NYELV: magyar (ld. keretes írásunkat)
INFO: www.mozilla.org

A *Mozilla Sunbird* vetekszik az Outlookkal, legalábbis a naptári funkciókat illetően. A szoftver felülyeli a határidőket és



Konkurencia az Outlooknak: jól áttekinthető naptári funkciók

A Sunbird magyarul

A Mozilla Sunbird 0.2 eleve tartalmazza a magyar fordítást, bár a bekapcsolása a felhasználó közreműködését igényli. A telepítés és az első futtatás után lépünk ki a Sunbirdből, és keressük meg a *sunbird/chrome/chrome.rdf* fájlban a *c:baseURL="jar:resource:chrome/calendar.jar!/locale/en-US/calendar/* sort. Cseréljük ki ezt a következőre: *c:baseURL="jar:resource:chrome/calendar-hu-HU.jar!/locale/hu-HU/calendar/*. Töröljük a profilból az *XUL.mfl* (illetve az *XUL.mfasl*) fájlt. A következő indításkor a Sunbird felülete már magyarul jelenik meg.

a feladatokat, van emlékeztető funkciója, különböző időzónákat is bekapcsol, megjeleníti az ünnepnapokat stb. Amennyiben előzőleg az Outlookkal dolgoztunk, könnyedén importálhatjuk onnan a határidőket a *Mozilla Sunbird*-be.

Ha szívesen próbálunk ki új dolgokat, töltsük le a gyártó weboldaláról az eszköz aktuális 3.0 alfa verzióját. Bár ennek van még néhány hibája (bug), azonban több a funkciója is. Újdonság például a visszatérő naptárbejegyzések egyes elemeinek a szerkesztése.

CHIP TIPP Állítsuk be úgy a szoftvert, hogy az állandóan aktív legyen a háttérben. Ilyenkor fut a *Sunbird* riasztási funkciója anélkül is, hogy a program a *Tálcán* helyezkedne el. Ehhez a kis *Suntray* névre hallgató segédeszközre van szükség, amely letölthető a <http://users.dart.net.au/~srge-org> weblapról.

Csomagoljuk ki a *Suntray.zip* fájlt a *Sunbird* programkönyvtárba. Ezt követően hozzunk létre egy parancsikont a Windows automatikusan induló programokat

tartalmazó mappájában. Ehhez kattintsunk a Windows Start menüben a jobb egérgombbal a *Programok/Automatikusan indítás* pontra, majd válasszuk a *Megnyitás* pontot. A megjelenő Intéző-ablakban válasszuk a *Fájl/Új/Parancsikont* pontot. A varázslóban adjuk meg a *Suntray.exe* fájlhoz vezető útvonalat. Hogy a *Sunbird* egyidejűleg induljon a *Suntray*-jel, válasszuk az új parancsikont helyi menüjében a *Tulajdonságok* pontot, majd ott a

Cél alatt adjuk meg a már ott szereplő bejegyzés mögé a *-start* paramétert. Itt ezek után például a

»"C:\Program-me\Mozilla Sunbird\SunTray.exe" -start« bejegyzés áll.

TITOKBAN SZŪRFÖLNÍ

NÉV: Ghostzilla 1.0
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 98, Me, 2000, XP
NYELV: angol
INFO: www.ghostzilla.com

Netezés úgy, hogy főnökünk minderről nem szerez tudomást: a *Ghostzilla* böngésző a monitoron történő bújókcska nagymestere. A szoftver egyetlen egérmozdu-

lattal nyitható meg bármelyik alkalmazásban. Attól függően, hogy melyik biztonsági fokot állítottuk be, a *Ghostzilla* nem jelenít meg menüsört, képeket, és adott esetben akár színeket sem szűrfőzés közben, így garantáltan álcázva maradunk. A nyomok gyors eltüntetéséhez távolítsuk el egyszerűen az egeret a böngésző ablakából, és máris eltűnik a *Ghostzilla*.

Praktikus: nem kell telepítenünk a böngészőt, az akár egy USB kulcsról is indítható, és csupán 30 MB-nyi memóriahelyre van szüksége.

Csomagoljuk ki a ZIP fájlt a merevlemezre, az USB kulcsra vagy egy másik médiumra. A böngészőt ezt követően a *Start-Ghostzilla-CD.exe* fájlra keresztül indíthatjuk el a program mappában. Néhány másodperc múlva megnyílik a *Ghostzilla* az Intézőben.

CHIP TIPP Ha eltűntettük a böngészőt, azt a következő egérmozdulatokkal tudjuk visszahozni: mozgassuk az egér mutatóját teljesen a bal képernyőszélre, ezt követően a jobb képernyőszélre, majd ismét vissza a balra.

PDF MINDEN PROGRAMBÓL

NÉV: PDFCreator 0.9.2
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 9x, Me, NT4, 2000, XP
NYELV: angol/magyar
INFO: www.pdfforge.org/products/pdfcreator
www.honositomuhely.hu

PDF dokumentumok egy kattintásra minden programból: a *PDFCreator* könnyen telepíthető, és a nyomtató illesztőprogramjaként helyezi el magát a számítógépen úgy, hogy azt egy nyomtatóhoz hasonló módon használhatjuk. Egyúttal a PDF-ek létrehozásához szükséges *Ghostscript* is telepíti.

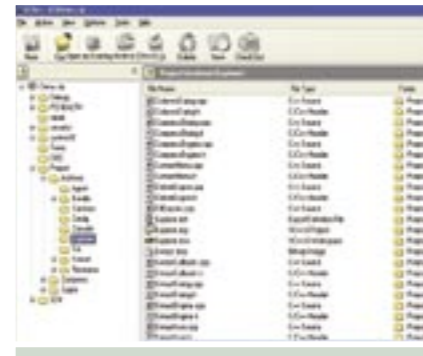
Előnye, hogy minden eszközt egy felület alatt egyesít, így elmaradhat a *Ghostscript* körülményes konfigurációja. A kész PDF-et közvetlenül elküldhetjük a programból e-mailként is.

CHIP TIPP Kössünk össze több PDF-et egyetlen dokumentummá. Ehhez húzzuk a kívánt dokumentumokat a drag & drop módszerrel a *PDFCreator* programba (jelöljük ki, hogy „csak olvasásra”), majd kattintsunk a *Wait/Collect* parancsra. Ezt követően jelöljük ki minden fájlt a programablakban, és a *Dokumentum* (Dokumentum) menüben válasszuk a *Combine* (Összekötés) pontot. A PDF kinyomtatásához már csak a nyomtatást kell elindítanunk.

FÁJLOK TÖMÖRÍTÉSE ÉS

KICSOMAGOLÁSA

NÉV: IZArc 3.5
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 9x, Me, NT4, 2000, XP
NYELV: angol/magyar
INFO: www.izarc.org/ www.honositomuhely.hu



Ügyes csomagoló: az IZArc 40 különböző formátum olvasására képes

Az *IZArc* minden más archiváló eszköznél több formátum tömörítésére és olvasására képes, többek között a ZIP, a CAB, a TAR, a JAR és a 7z formátumokra. Az eszköz olvasási képessége még ennél is figyelemre méltóbb: majdnem 40-féle archívumformátum olvasására képes. Mint az sok más csomagolóprogramnál is megszokott, az *IZArc* is az Intéző helyi menüjében helyezi el magát, így a fájlok gyorsan, helyben csomagolhatók vagy tömöríthetők.

Vagy húzzuk egyszerűen az archívumot a drag & drop módszerrel a programba. Az eszköz támogatja a saját magukat extraháló archívumokat, a jelszavas védelmet és a kódolást. Ezt kiegészítően még arra is lehetőségünk nyílik, hogy a különböző archívumformátumok között konvertáljunk, és megosztott archívumokat hozzunk létre.

CHIP TIPP Az *Options* (Beállítások) menüpont alatt található *Configuration* (Konfiguráció) pont alatt a szoftver számos beállítási lehetőséget kínál fel. Itt választhatjuk ki például azt, hogy melyik fájlformátumot szeretnénk bekötni a *IZArc*-ba, vagy hogy melyik bejegyzések jelenjenek meg az Intéző helyi menüjében.

A HANGOK ÉS A KÉPEK TUNINGOLÁSA

Képek szerkesztése, zene és filmek gördülékeny lejátszása vagy saját 3D modellek létrehozása: az alábbi eszközök segítségével igazi multimédia rendszerré alakíthatjuk át a számítógépünket.

Internetes beépülő modulok

Beépülő modulok a Firefoxhoz

Adblock: A szabadon konfigurálható reklámblokkoló fekete lista alapján dolgozik. A hivatkozott weboldalon elolvashatjuk más felhasználók véleményét is.

Info: <http://adblock.mozdev.org>

IE Tab: A Firefox alatt is megjeleníti az Internet Explorer számára optimalizált weboldalakat.

Info: <http://ietab.mozdev.org>

Tab Mix Plus: Számos tab-felügyeleti kiegészítő funkciót rendel a Firefoxhoz. Praktikus funkció: kattintással visszaállíthatók az előzőleg bezárt tab-ek.

Info: <http://tmp.garyr.net>

FootieFox: A focirajongók – német nyelvű – beépülő modulja élőben megjeleníti az európai futball-liga meccseinek aktuális állását a böngészőben.

Info: www.footiefox.de

Littlefox: Lekicsinyíti a menüsört, az eszköztárat és a könyvjelzőlistákat, így több helyet rendelkezünk a Firefox böngésző ablakában.

Info: <https://addons.mozilla.org>

FireTune: A beépülő modulon keresztül a Firefox igazi sebességlökötet kap. Nem kell más tennünk, mint megadnunk a számítógép teljesítményét és az internetkapcsolatunkat.

Info: www.totalidea.com

BrowseAtWork: Lehetővé teszi az anonim szűrfözést az olyan weboldalon, amelyeket a céges vagy az iskolai hálózatok letiltottak. A funkciót a helyi menü keresztül hívhatjuk elő.

Info: <https://addons.mozilla.org>

Beépülő modulok minden böngésző számára

Zap Plugins: ez a könyvjelző minden beépülő modult kikapcsol egy weboldalon belül. Ez különösen akkor praktikus, ha villogó reklámot vagy előugró ablakokat szeretnénk deaktiválni. Rendeljük hozzá a scriptet a Kedvencekhez, és szükség esetén kattintsunk rá; a JavaScriptnek aktiválnak kell lennie.

Info: www.squarefree.com

Beépülő modulok az IE-hez

NoURL: gondoskodik arról, hogy ne lehessen észrevétlenül módosítani az IE kezdőoldalát.

Info: www.centsoft.de

Quero Toolbar: A Toolbar többek között lehetővé teszi a különböző weboldalak utáni keresést a címsorban, és blokkolja a reklámokat.

Info: www.quero.at

3D-S TERVEZÉS

NÉV: Google SketchUp 5.0.295
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP
NYELV: angol
INFO: <http://sketchup.google.com>



3D mindenkinek: a Google SketchUp segítségével még a kezdők is könnyen modellezhetnek 3D-s objektumokat

Térhatás mindenkinek: a *Google SketchUp* segítségével megtervezhetjük álmházunkat, 3D-s vázlatokat készíthetünk röplapok vagy weboldalak számára. Az eredmények akár a *Google Earth*be is beilleszthetők. A program mindemellett sokkal egyszerűbben kezelhető, mint más profi 3D szoftverek, és kimondottan a kezdő CAD-felhasználókhöz igazodik. A szoftver rövid ideje tartozik a Google-hoz és az alapverziója ingyenesen áll a privát felhasználók rendelkezésére. Amennyiben azonban többre vágynánk, a gyártó weboldalán megtalálhatjuk a bővített Pro verziót is (ára kb. 470 euró). Ez a szoftver támogatja a beépülő modulok bekötését és a más formátumokba történő exportálást is.

CHIP TIPP Hogy egy objektum hogyan helyezkedik el a *SketchUp* programban a háromdimenziós térben, az attól függ, hogy milyen irányba húzzuk a rajzeszközt. Apró sárga előugró ablakok (Tool-tips) sietnek ekkor a segítségünkre. Kezdetben szánjunk egy kis időt arra, hogy gyakoroljuk a rajzolást a háromdimenziós térben.

**AUDIOLEJÁTSZÓ
KIEGÉSZÍTŐ FUNKCIÓKKAL**

NÉV: Foobar2000 v0.9.2
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP
NYELV: angol
INFO: www.foobar2000.com

A WinAmp már rég kiszolgált: a *Foobar2000* lehet az audiólejátszó új szabványa. Egyetlen más lejátszó sem játszik le ennyi formátumot, és konvertálja azokat tetszés szerint ide vagy oda. A zenefáj-

lok felügyeletéhez és írásához sincs szükség külön programra, hiszen a *Foobarban* minden ehhez szükséges modul megtalálható. Az MP3 fájlok ID3-tagjei szintén szerkeszthetők a szoftver segítségével. A *Foobar* a beépülő modulokon keresztül még tovább is bővíthető. Ezen eszközök legtöbbje megtalálható a gyártó weboldalán. Széles körű funkciói ellenére a lejátszó erőforrás-kímélően dolgozik.

CHIP TIPP A zenefájlok beolvasásához válasszuk a *Library/Rescan Media Library* pontot. Ezt követően húzzuk át a drag & drop módszerrel a kívánt zenét a médiakönyvtárból a főablakba, hogy itt létrehozzunk egy lejátszási listát. Mivel a dalok különböző forrásból származnak, testre kell még szabnunk a hangerőt, ami nagyon egyszerűen elvégezhető a *ReplayGain/Scan selection as single album* pontra kattintva.

VIDEOFÁJLOK INFORMÁCIÓI

NÉV: VideoInspector 1.9
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 9x, Me, NT4, 2000, XP
NYELV: szinte tetszés szerint
INFO: www.kcssoftwares.com

Mitől függ, hogy egy videofájl nem játszható le, vagy hogy nincs hangja? Gyakran a hiányzó lejátszó kodekek a felelősek a hibáért. A *VideoInspector* eszköz megjelenti a filmek audio- és videokodekjeit, és arról is informál, hogy telepítve vannak-e ezek a rendszerünkön. Az eszköz még sok egyéb érdekes tudnivalóval szolgál videofájljainkat illetően: adatokat kaphatunk a felbontásról, a bitértékről, a frame-értékről, a fájlméretről vagy az időtartamról. Kívánságra még a rendszeren telepített összes kodek listáját is megkaphatjuk.

CHIP TIPP A *VideoInspector* lehetőséget kínál arra, hogy több film listáját és az ehhez tartozó információkat HTML vagy CSV fájlként létrehozza. Ezt a funkciót a *Halmazott feldolgozás* ponton keresztül hívhatjuk elő.

OKOS KÉPSZERKESZTÉS

NÉV: Paint.NET 2.64
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP
NYELV: többféle (magyar is)
INFO: www.getpaint.net

Felejtük el a Paintet: a Washington State University-n a Microsoft segítségével kifejlesztett *Paint.NET* eszköz a szabványos Windows-eszköz teljes értékű helyettesítője. A szoftver több funkciót is kínál



Fotók optimalizálása: a PaintNET képszerkesztőnek nemcsak a felülete vonzó, hanem a tudása is lenyűgöző

például a képeffektusokat vagy a vörös szemek korrigálását illetően, és így sokkal jobban alkalmas a fényképek szerkesztésére, mint a Paint. A program előfeltétele a telepített *.NET-Framework 2.0*.

CHIP TIPP A *Paint.NET* nem rendelkezik külön eszközzel a vágáshoz. Ehhez a funkcióhoz használjuk a kiválasztási eszközt, amellyel egy területet határozhatunk meg, majd ezt követően válasszuk a *Kép/Maszk kivágása* pontot.

**VALAMENNYI VIDEOFORMÁTUM
LEJÁTSZÁSA**

NÉV: Media Player Classic 6.4.9.0
OPERÁCIÓS RENDSZER: Win 2000, XP
NYELV: angol
INFO: <http://sf.net/projects/guiverkli>

Végre egy lejátszó, amely minden formátumot ismer: a *Media Player Classic* nemcsak hogy mindent lejátszik, amivel megejtjük, hanem emellett még könnyen kezelhető is, nincs szüksége telepítésre, és minimális rendszererőforrást fogyaszt. A *Media Player Classic* verziót a Windows 2000 és XP operációs rendszerre fejlesztették ki. Ha egy régebbi Windowst használunk, letölthetjük az annak megfelelő verziót.

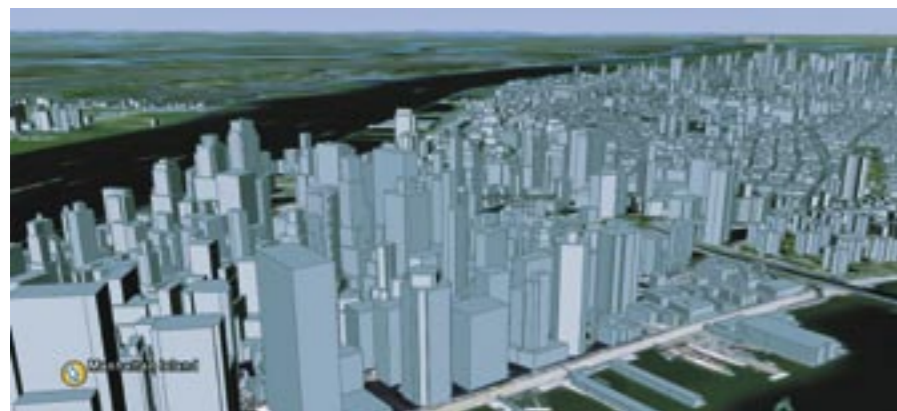
CHIP TIPP Két beépülő modul segítségével a *Media Player Classic* mindenevővé válik, és még a Real és a QuickTime fájlokat is lejátszza. Mindkét beépülő modul, a *Real Alternative* és a *QuickTime Alternative* letöltésre készen megtalálható a www.codecguide.com weboldalon. Ezzel megtakaríthatjuk magunknak a *Real Player* idegesítő reklámjait és a Tálcán található *QuickTime* logót. A böngésző bekötése is megtalálható a programban, így a streaming formátumok is lejátszhatók. ■

fiataloknak
időseknek
üzleti döntéshozóknak

ÖNNEK

FRANZOSER - VOGELBURGER
ONLINE

<http://ITnews.hu>



Földön innen, Földön túl

A Google Earth már az alapverziójában is szinte függőséget okoz, ám ez mind semmi a „cenzúrázatlan” változathoz képest. „Beavatottként” teljes 3D-s városokat növeszthetünk a semmiből, vagy épp titkos katonai központokat deríthetünk fel.

A Google Earth-ben minden megvan ahhoz, hogy minden idők legkedveltebb eszközévé váljék. A fotelben ülve kényelmesen átnézhetünk New Yorkba, városnézésre átruccanhatunk a világ legszébb metropolisaiba, vagy az űrből saját lakóhelyünkre zoomolhatunk. A kíváncsiak akár George Bush ranchére vagy Szaddam Husszein jachtjára is pillantást vehetnek. Még több szórakozást nyújt a Google Earth 4 Beta verzió, valamint a német nyelvű *Online-Atlas* (www.gis-news.de/maps/), amely térképet varázsol az űrfelvételekből.

Így működik a Google Earth

A Google Earth műholdas képeket vetít bolygónk 3D-s felületére. Így egy háromdimenziós világömb jön létre, amelyet a Google módszertan szabályai szerint kutathatunk át: városok és címek szerint, látnivalók és más szempontok alapján.

Szoftverek a webről: a telepítési fájl (kb. 12 MB) a <http://earth.google.com> oldalon

» NEHÉZSÉGI FOK



» KOZEPHALADÓ SZINT



Online-Atlas: Gibraltár és környéke

találhatjuk. Sajnos ezt a licenfeltételek miatt nem helyezhettük el CD/DVD-mellékletünkön.

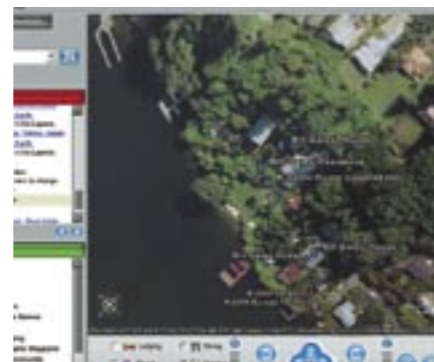
Tudnunk kell: a Google Earth a Windows 2000 és újabb operációs rendszerek alatt fut. A következő hardverekre van szükségünk: 2,4 GHz-es processzor, 512 MB munka- és 2 GB merevlemez-memória, 3D-képes monitor és legalább 32 MB video RAM. És ADSL nélkül semmire sem megyünk, hiszen a Google szerverekről letöltött képek túl nagyok.

Vigyázat a letöltési tarifás internetkapcsolatnál: egy órányi intenzív Google-

Earth szörfölésnél kb. 100 MB-nyi adattal van dolgunk.

Egérkattintással Bill Gateshez

A *Google Earth Community* (<http://bbs.keyhole.com>) folyamatosan úgynevezett *Placemarkok* hoz nyilvánosságra, amelyek érdekes pontokat jelölnek. Kattintsunk például a „Bill Gates' House” (Bill Gates háza) placemmarkra, és a Google Earth másodperceken belül a



Placemarkok: itt lakik Bill Gates

Washington-tó partjára repít bennünket, közvetlenül a Microsoft alapítójának házához. Az így előhívott placemark elsőként a *Temporary Places* (bal oldali navigációs panel, a *Places* alatt) kerül elmentésre. A bővítményre történő jobb kattintással ezeket a *Save as* (Mentés másként) pont alatt egy saját mappastruktúrában és saját nevünk alatt menthetjük el. Rendezési rendszerünket aztán a *My Places* alatt elhelyezkedő *Places* pont alatt látjuk viszont.

Kedvenc helyek

A rokonok házát felfedezni légi fényképeken, vagy az elmúlt évek nyaralásai során felkeresett helyeket felkutatni, mind óriási örömet okozhat. Hogy ne kelljen mindig újra és újra kezdeni a keresést, egyszerűen jelöljük meg a találatok helyeit placemmarkokkal. Ez a következőképpen történik: zoomoljunk a kívánt épületre, majd nyomjuk

CHIP tipp

a SketchUp-támogatás oldalán a video-workshop segítségével gyorsan és könnyen megismerkedhetünk az eszközökkel és azok funkcióival. A 3D objektumok beiktatása a Google Earth-be az egérrel történő kattintást követően automatikus módon megy végbe, csupán egy kis előmunka szükséges hozzá. A lépések leírását az interneten a <http://sketchup.google.com/support/bin/answer.py?answer=36241> webcímen találhatjuk.

A Google Earth optimális beállítása

Nem találjuk lakhelyünket a Google Earth-ben? Néhány egérkattintással a szoftver eredeti állapotát saját szájzúnk szerint alakíthatjuk.

① **Helység- és utcanevek megjelenítése:** a Google Earth nemcsak a nagyvárosok neveit jeleníti meg. A kisebb helységek megtalálásához a *Layers* alatt található bal navigációs eszköztárban helyezünk el egy pipát a *Populated Places* alatt. Közvetlenül ez alatt válasszuk az *Alternative Place Names* bejegyzést, hogy a német, francia, olasz stb. nevek is eredeti írásmódjukkal jelenjenek meg. Az utcaneveket a Google Earth akkor jeleníti meg, ha a főszekélytárban található *Roads* bejegyzés elé pipát helyezünk.

② **Magassági profilok és földrajzi nevek megjelenítése:** a főszekélytárban pipáljuk ki a *Terrain* bejegyzést. Ezt a megjelenítést azonban csak szükség esetén használjuk – jelenleg életlen képeket ad. Hívjuk elő a *Layers* alatt található *Geographic Features* mappát, és a *Mountains* valamint az *Inland Water* bejegyzések elé helyezünk pipákat – így most a hegyek és a vizek nevei jelennek meg.

③ **3D-s épületek:** kb. 50 amerikai nagyvárost 3D modell formájában jeleníti meg a Google Earth. A New York-i vagy seattle-i felhőkarcolók megcsodálásához a főszekélytárban helyezünk el egy pipát a *3D Buildings* bejegyzés előtt.

④ **Metrikus mértékek:** amennyiben az amerikai mértékegység-ábrázolás (mérőföld és láb) helyett a nálunk szokásos metrikus adatokat

sz szeretnénk megjeleníteni, állítsuk át a mértékegység megjelenítését: ehhez kattintsunk a *Tools* alatt található *Options* ablak *View* fülére, és a *Rendering* pont alatt aktiváljuk az *Elevation* alpont alatt található *Meters*, *Kilometers* bejegyzést.



3D Buildings: New York-i épületek 3D-ben az Empire State Buildinggel az előtérben

⑤ **Élesebb képek:** a *Tools/Options/View* pontok alatt élesebb képmegjelenítést is beállíthatunk. A *Detail Area* pont alatt válasszuk a *Large* beállítást. Így megelőzhetjük a képek elmosódását a képszeleken. Az *Anisotropic Filtering* beállítás segítségével tovább javítható a kép, azonban először ki kell próbálni, hogy monitorkártyánk el bírja-e a *Medium* vagy *High* beállításokat anélkül, hogy a rendszert túlságosan lefékezze.

meg a *Ctrl + N* billentyűkombinációt. Most megjelenik egy pin ikon, amelyet pontosan elhelyezhetünk a képen. Egyidejűleg felbukkan egy ablak is, amelyben elnevezhetjük és elmenthetjük az új placemmarkot. Amennyiben túlságosan unalmasnak találjuk az eredetileg beállított rálátást, minden placemmark esetében egyénileg is beállíthatjuk a látószöveget és a zoomolás szintjét.



A franciák büszkesége: az Eiffel-torony 3D-s képe

Ehhez használjuk az elmentési ablakban az *Advanced* bejegyzés előtt található pipát, majd hívjuk elő a *View* fület. Most állítsuk be a nézetben a kívánt látószöveget, és kattintsunk a mentési párbeszédben a *Snapshot current view* beállításra.

A java azonban még csak most jön: jelöljük ki a placemmarkokat egy pipával, és nyomjuk meg az *F10* billentyűt. A Google Earth most rövid világlóruhá indul és minden placemmarkhoz elrepít bennünket. Az alapbeállítással mindez azonban kicsit hektikusnak tűnhet. A módosításhoz kattintsunk a *Tool* alatt található *Options* beállításra, és itt változtassuk meg a *Control* alatt található *Speed* csúszka segítségével a repülési sebességet (ajánlatos a *slow* beállítás választása), és a *Tour Pause* pont



Navigálás a Google Earth-szel: így jutunk el Manhattan déli csücskéből az Empire State Buildinghez

alatt válasszuk ki a megfelelő tartózkodási időt, itt az ideális a 15–20 másodperc.

Ingyenes navigációs rendszer

A Google Earth navigációs funkciói is érdekes lehetőségeket kínálnak. Ehhez kattintsunk a bal eszköztárban a *Directions* fülre. A *Start* és *End* mezőkben adjuk meg a címét utca és helység szerint, majd kattintsunk az *End* mező mellett látható gombra. A Google Earth kirajzolja a kívánt útvonalat a két pont között, és a navigációs információkat is kilistázza (mikor kell jobbra fordulni vagy balra stb.). A kezdő- és végpontot közvetlenül a térképről is beadhatjuk, a kívánt pontra kattintva a jobb egérgombbal, és kiválasztva a helyi menüből a *Directions from this/Directions to this* alpontok valamelyikét.

SketchUp: épületek 3D-ben

A lapos, kétdimenziós Google Earth ábrázolások az idő múlásával elég unalmasak – a 3D-s objektumok sokkal többet nyújtanak. A *SketchUp* segítségével a Google egy ingyenes eszközt bocsát rendelkezésünkre saját 3D-s objektumok létrehozásához (letöltés a <http://sketchup.google.com>). A program összetett, és betanulást igényel – a legjobb, ha egyszerűbb formákon kezdünk kísérletezni, mielőtt belefognánk saját otthonunk felépítésébe a számítógépen. ■

KAPCSOLÓDÓ LINKEK:

<http://bbs.keyhole.com>: Google Earth Community hírekkel és a placemmarkok és a layerek nagy gyűjteményével.
www.googleearthhacks.com: több száz layer és placemmark.

Mozgóképek a Flashben

A hangok kezelése után mi más következhet, mint a videolejátszás. Talán ez az, amiben a legkevésbé jeleskedett a Flash régebben, de az MX verzió óta egyre jobbak a lehetőségek.

A mikor videót akarunk megjeleníteni egy honlapon, akkor egy csomó problémával kell megküzdenünk. A Media Player, a RealPlayer vagy a QuickTime Player lehetőségeire építő HTML megoldásoknál szinte törvényszerű, hogy a felhasználó gépéről hiányzik a lejátszóprogram vagy a szükséges kodek, és esze ágában sincs azt telepíteni, vagy éppenséggel nem is tudja, hogyan kell. A Flashnél nincs ilyen probléma, és a különféle böngészőkkel való együttműködéssel sem kell vesződni. Ráadásul a Flash 8-ban többféle módszer közül is válogathatunk.

A legegyszerűbb és egyben a legrégebbi megoldás a videó beágyazása magába a Flash moziba. A tankönyvekben is ezzel találkozunk a legtöbbször. Használatával a videó az SWF fájl részévé válik. A Timeline kockái a film képkockáinak felelnek meg. A Flash QuickTime, AVI, MPEG és WMV filmeket tud importálni, amelyeket azután saját tömörített formátumára alakít.

A videó beágyazásával a legnagyobb gond az, hogy az SWF fájl mérete elképesztően nagyra nőhet, amitől a Flash Playernek memóriakezelési gondjai támadhatnak. Ráadásul hosszabb videóknál sokszor gond van a hang és a kép közötti szinkronizációval. A film lejátszása előtt az egész fájlt le kell tölteni, ami idegesítő várakozáshoz vezet, de a Flash Player 7-es verziójának megjelenése előtt nem volt más lehetőség.

A beágyazásnál jobb megoldás a videó fokozatos letöltése a szerverről Action Scripttel. Ezzel a módszerrel relatíve nagy,

Lemez melléklet

A cikkhez kapcsolódó programok megtalálhatók az **1.SZÁMÚ CD-N, ILLETVE A DVD-KORONGON**. Ha lemez mellékletünkkel kapcsolatban bármilyen problémája lenne, kérjük jelezze a lemez melléklet@chiponline.hu e-mail címen.

FLV formátumú videoklipeket lehet vetíteni, de azokat csak a Flash 8 Professional változatával és a 8-as Playerrel használhatjuk. A film lejátszása azonnal elkezdődhet az első darab letöltése után, nem kell megvárni, amíg az egész letöltődik. A videófájl a merevlemezre kerül, onnan töltődik be, ahogy a vetítés halad. Így nincsenek memóriakezelési gondok, nincs korlátozva a film mérete, és a kép-hang szinkron-probléma sem jelentkezik. A videofilm beágyazásával szemben óriási előny, hogy a videó és a flash mozi képfrekvenciája (frame rate-je) eltérő lehet. No, és az sem utolsó dolog számunkra, hogy fejlesztés,



Videóból Flashre: olcsó konvertáló programok is kaphatók a piacon, amelyekkel Flash ismeretek nélkül készíthetünk SWF videót

tesztelés közben nem kell folyton várakozni az exportálására, valahányszor újra generáljuk az SWF fájlt, hiszen a videó nem kerül bele az SWF-be.

Ha *Flash Media Servert* (vagy régebbi nevén *Flash Communication Servert*) használunk, akkor még rugalmasabb a videózás. A szerver képes detektálni a kapcsolat sebességét, és ennek megfelelő tartalmat tud küldeni a kliens felé. A film folyamatos videostreamként továbbítódik. Mindig csak az éppen nézett rész átvitele történik meg, a kliens merevlemezére nem kerül letöltött videófájl. A lejátszás szerver oldali scriptekkel is vezérelhető, és a videofolyam lehetővé teszi például valós idejű webkamerás felvételek továbbítását, valamint több felhasználós videokonferenciák szervezését.

Mindehhez azonban egy szervergép kell és persze a *Flash Media Server 2*, igencsak húzós, 4759 eurós áron. Valószínű, hogy a *Real Time Messaging Protocol* (RTMP) használatához nyílt forráskódú, alternatív megoldás is lesz egyszer majd. Ez a *Red5* szerver, amelynek a fejlesztése most még gyerekcipőben jár, de jó úton halad. A másik lehetőség saját szerver nélkül a *Flash Video Streaming Service* (FVSS) használata valamelyik tartalomtárolási szolgáltató (*Akamai Tech*, *Vital Stream*, *Mirror Image*) igénybevételével.

A videofilmek előkészítése

A weboldalakon megjelenő videóknál kritikus kérdés az állományok mérete, illetve a sávszélességigény, amely három dologtól függ. Az első a képkockák mérete. Általában teljesen elegendő a 320x240 pixeles képméret, hiszen egy VHS magnó felbontása sem sokkal jobb ennél. Ha a téma megengedi, akkor használjunk még kisebb képkockákat. Modemes kapcsolathoz soha ne tervezzünk 160x120-asnál nagyobb videót!

A második tényező a képfrekvencia, vagyis az, hogy egy másodperc alatt hány képkockát kell vetíteni. A PAL rendszerű televíziózásban másodpercenként 25 képkockát jelení-

nek meg, de a multimédiás alkalmazásokban nem ritka a 12-15 fps képváltási sebesség sem. A kisebb képfrekvencia rosszabb minőséget eredményez, de csökken a sávszélességigény is. Egy mozgalmas, gyors vágásokat tartalmazó jelenetnél az alacsony képfrekvencia nagyon zavaróvá válhat. Érdemes kísérletezni, de a videótömörítés sajátosságai miatt korántsem biztos, hogy kifizetődő a frame rate csökkentése a Flashnál.

A videó méretét befolyásoló harmadik tényező ugyanis a tömörítés. A legtöbb digitális videoszűrő alkalmaz valamilyen tömörítő eljárást, úgynevezett *kodeket* (compressor-decompressor). Valószínű, hogy az olvasó is találkozott már a Cinepak, Microsoft RLE, Microsoft Video 1, Intel Indeo, M-JPEG, RealVideo, MPEG, DivX vagy hasonló kodekekkel. A legtöbb videótömörítési eljárás veszteséges, vagyis a tömörítéssel a minőség is romlik. Minél erősebb a tömörítés, annál rosszabb a minőség. Viszont a tömörítés hatékonysága függ a képtartalomtól is. Egy részletgazdag vagy éppen zajos képkocka tömörítése sokkal nehezebb, mint egy nagy homogén foltokból álló képé.

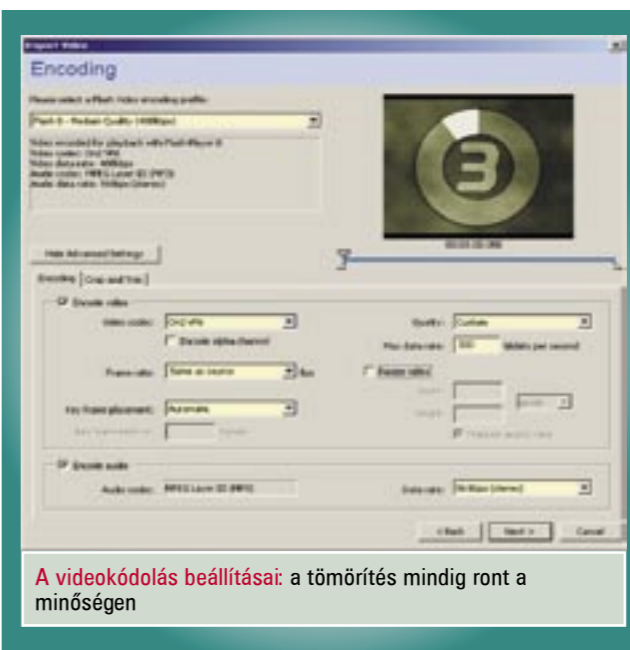
Az általunk használt tömörítési módszerek nemcsak a képkockák tartalmát veszik figyelembe, hanem az egymást követő képkockák közötti különbséget is. Például, ha a filmen csak egy beszélő fej van, akkor azt általában jól lehet tömöríteni, mert leginkább csak a mozgó száj környékén van változás. A képen keresztben vágató ménes esete már keményebb dió a tömörítő számára, mert a teljes képernyő változik kockáról kockára. Erre már a felvételek elkészítésénél érdemes gondolni. Kerülni kell például a látványos kameramozgásokat (vario, svenk). Szerkesztésnél a nyersanyagot tartsuk valamilyen tömör-

Sorozatunk témái

1. Bevezető. A Flash rövid története, alkalmazásai. A fejlesztőkörnyezet elemei. Rajzeszközök, rajzolás. Rétegek. 2. Szimbólumok. Animációkészítés. 3. Actionscript alapok. A mozi vezérlése egyszerű scriptekkel. Kapcsolat a timeline-ok között. 4. Interaktivitás egyszerű gombokkal. Egy trükk: a láthatatlan gomb. 5. Mozi strukturálása. Külső állományok betöltése. 6. Hangok beágyazása, kezelése. 7. **Mozgóképek lejátszása.** 8. XML távlatok. Egy XML alapú képgaléria elkészítése.

Ha sorozatunk korábbi részei érdeklék, megvásárolhatja a megfelelő lapszámokat az ITmédiaboltban, a www.itmediabolt.hu címen.

ritetlen, esetleg gyengén tömörített formátumban (pl. MJPEG, AVI). A többszöri újratömörítés ugyanis nagyon sokat ront a minőségen.



A videokódolás beállításai: a tömörítés mindig ront a minőségen

Beágyazott videók

A fentebb felsorolt hátrányok ellenére egészen rövid videóknál a film importálása a legegyszerűbb. Ezt a *File/Import/Import video* menüvel tudjuk megtenni. Próbaképpen készítsünk üres, 12 fps-os mozit, és importáljuk a lemez mellékleten található *sample.mpg* filmet. A fájl kiválasztása után, a párbeszédpanel második oldalán választhatunk a videó felhasználásának már ismert lehetőségei közül. A beágyazáshoz az *Embed video in SWF and play in timeline* opcióra kell kattintatni. A következő oldalon a varázsló még három variációt kínál a *Symbol type* listában. A legegyszerűbb beállítás az *Embedded video*, amikor a film közvetlenül a Timeline-ra kerül.

A *Movie clip* és a *Graphic* beállításnál a Flash nemcsak az importálást végzi el, hanem a megadott típusú szimbólumot is

létrehozza a videó számára. Ha *Movie clip*be importáljuk a filmet, akkor annak lejátszását úgy tudjuk gombokkal és egyszerű ActionScript utasításokkal irányítani, ahogy azt korábban, a klipek vezérlésénél láttuk.

Az importáló varázsló negyedik oldalán lehet beállítani a tömörítést. A Flash 6 (MX) verzióban még csak a *Sorenson Spark* kodeket használhattuk, amely a videokonferenciákhoz kifejlesztett H.263 alacsony bitrátájú kódolás egyik változatával dol-



Tel: 332-8717

1055 Bp., Falk Miksa u. 6.

Néhány sláger termékünk:

Total Commander 6.55 magyarul is	7.900
WinRAR 3.60 magyarul is	8.600
WinZip 10.0	8.300
NOD32 vírusirtó	9.600
Norton Antivírus 2006	9.000
Norton Internet Security 2006	16.000
Nero 7	14.000
AcidSee 8	8.800
Adobe Acrobat 7.0 Std	104.000

Kérje személyre szóló árajánlatunkat!

Keszó Kft.

sales@keszo.hu
www.keszo.hu



Vásároljon közvetlenül a disztribútortól!

A teljes Quest termékkála közvetlen gyári szaktanácsadással.
Jelentkezzen ingyenes TOAD oktatásunkra!

TOAD 8.6 Standard / Pro / Expert 233.000/392.000/608.000
TOAD for MS SQL Std. / MySQL 126.000/46.000

Szerver bázisú termékeinkre kérje egyedi ajánlatunkat!

Áraink nem tartalmazzák a 20% forgalmi adót.

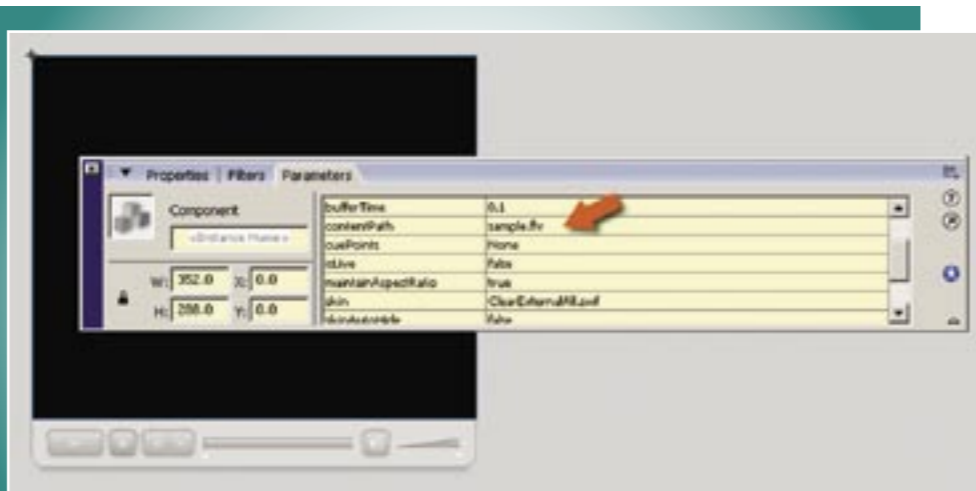
gozik. A Flash 8 az On2 Technologies által kifejlesztett VP6 kodeket is támogatja, amely átlátszó, alfacsatornás filmek kódolására is alkalmas. A tömörítés minőségét három fokozatban (low, medium és high) vagy a maximális adatátviteli sebességgel lehet megadni. Ez az érték hasonló az MP3 tömörítésnél megismert bitrátaéhoz, csak éppen a videobitfolyamra vonatkozik.

Fontos még a *Frame rate* beállítás. A Flash 8-ban ez egyszerűbb és rugalmasabb lett, mint a korábbi verziókban. Hatását úgy érthetjük meg a legjobban, ha többféle beállítást is kipróbálunk. A *Same as source* módban megmarad az eredeti videó összes kockája. Egy-egy videóképkocka kerül a Flash minden egyes frame-jébe. A *sample.wmv* eredeti időtartama 4,0 másodperc, sebessége 25 fps, és 100 képkockából áll. Amikor egy 12 fps-os Flash-be importáljuk, akkor a *Same as source* beállítással ott is 100 kocka lesz, de a vetítés lassabb lesz, a film 8,3 s-ig tart.

Ha az importálást a *Same as FLA* beállítással végezzük, akkor a videó felveszi a Flash mozi frame rate-jét. 12 fps-os mozinál a *sample.wmv*-ből is 12 fps-os lesz. A hossza 48 kockára csökkent, a vetítés időtartama viszont 4,0 s marad. Ezen kívül megadhatunk egyéni értékeket is, de a lejátszás tényleges sebességét a Flash mozi sebessége szabja meg.

A *Key frame placement* beállítás nem a Flash, hanem a videó saját kulckockáira vonatkozik. Azt adja meg, hogy hány kockaként következzen egy-egy kulckocka. A tömörített videóban a kulckockák a teljes képkockát tartalmazzák kódolva. A többi kockánál csak a kulckockától való eltérést kódolják, ezáltal is csökkentve az adatmennyiséget. Hacsak nincs valamilyen nyomós okunk a módosításra, akkor ezt a beállítást nyugodtan hagyjuk *Automatic* állásban. A *Resize video* jelölőnégyzet bekapcsolása után át lehet méretezni a filmet. Ezzel is lehet csökkenteni a fájl méretet. Ha az eredeti videó felbontása nagyobb, mint ami a megjelenítéséhez szükséges a Flash moziban, akkor csökkentjük a méretet.

Az átméretezés természetesen a kép elmosódását is előidézi. Kerüljük a több lépcsős méretezést! Vagy a videoszerkesztő programban állítsuk be a kész méretet, és itt már ne módosítsunk, vagy a nyersanyag felbontásával exportáljunk a videoszerkesztőből, és itt állítsuk be a végleges méretet. Minimális mértékben szerkesz-



FLV fájl neve: a komponens paramétereinél lehet megadni

ni is lehet a videót a *Crop and Trim* lapon. A *Crop* mezőben megadhatjuk, hogy hány pixelt vágjon le a varázsló a kép széleiből. Jobbra fent, a videomonitor alatti csúszkával pedig azt lehet beállítani, hogy mennyi meddig tartson az importált időszak.

Progresszív betöltés

Régebben az volt a szokás, hogy az ember készített egy kis üres Flash mozit, beágyazta a videót, majd SWF-be exportálta. Aztán az egészet úgy kezelte, mint egy szokásos külső SWF-et, amikor betöltötte egy movie clipbe. A lejátszás vezérlését külön meg kellett írni, el kellett készíteni a play, stop stb. gombokat, esetleg a hangerőszabályzót. Szerencsére erre ma már semmi szükség. A Flash ezt mind megcsinálja helyettünk.

Amikor az importáló varázslóban a *Progressive download from a webserver* beállítást választjuk, lényegében ugyanazzal a beállításokkal találjuk szembe magunkat, mint a beágyazott videóknál. Lényeges különbség azonban, hogy most beágyazás helyett FLV formátumban exportálásra kerül a videó. Az FLV formátum rövid idő alatt elterjedt. Jelentős felhasználója például a *Google Video*, a *Reuters.com* és a *YouTube* közösségi portál. Lejátszására nem csak a Flash Player képes, hanem más lejátszók is, például a *Media Player Classic* (ha az *ffshow* codec telepítve van), az *MPlayer* vagy a *VLC media player* is.

Az így elkészített videóhoz egy csinos kis lejátszót is készít a Flash, amely fel van szerelve az összes szükséges kezelőszerv-

vel. A lejátszó külleme is testre szabható. A bőrért az importáló varázsló ötödik oldalán lehet kiválasztani.

Gyakorlat

1. A lemez mellékletről másoljuk a mezevlemezre a *chaplín.wmv* fájlt.
 2. Kattintsunk a *File/Import/Import video* menüpontra. A varázsló első oldalán állítsuk be a *chaplín.wmv* elérési útját. Az FLV fájl majd ugyanide fog kerülni.
 3. Kattintsunk a *Next* gombra. A következő oldalon ellenőrizzük a *Progressive download from a webserver* beállítást, aztán lépünk tovább a harmadik oldalra.
 4. A tömörítés beállításaihoz egy előre elkészített konfigurációt használunk. A *Flash Video encoding profile* listából válasszuk ki a *Flash 8 - Medium Quality (400 kbps)* tételt. A *Show Advanced Settings* gombra kattintva megnézhetjük a részleteket, sőt módosíthatunk is a beállításokon, de most nem szükséges ezzel foglalkozni.
 5. A következő oldalon válasszunk egy szimpatikus bőrt a lejátszóhoz.
 6. A videó feldolgozásával lényegében készen vagyunk, jöhet a finis. A Flash még megkérdezi, hogy mi legyen a neve az FLA fájlunk, amely a lejátszót tartalmazza. Hívjuk ezt mondjuk *chaplín_player fla*-nak.
- A videotömörítés meglehetősen időigényes folyamat. A Flash 8 Professional csomagban lévő önálló *Flash 8 Video Encoder* több fájl kötegelt feldolgozására is képes. Beállításai ugyanolyanok, mint a Flash 8 videó import varázslójáé, de ez nem készít FLA fájlt a lejátszáshoz. Viszont, ha

a Flash 8 varázslójával már kész FLV fájlt importálunk, akkor a kódolás kimarad, csak a lejátszó elkészítésére kerül sor.

Videofilmek dinamikus lejátszása

Az lenne a jó, ha az elkészített lejátszónkal több filmet is le tudnánk vetíteni, s ha nem kellene minden filmhez külön lejátszót készíteni. A varázsló által készített lejátszó az *FLVPlayback* komponensen alapul. Sajnos ez a komponens csak a Professional változatban szerepel. A komponensek a Flash MX-ben jelentek meg először. Olyan újrafelhasználható elemek készítését teszik lehetővé, mint a gördítősávok, legördülő menük, rádiógombok stb. A Flash számos beépített komponens tartalmaz, amelyeket a *Components* panelen lehet megtalálni (*Window/Components* menü), de mi magunk is készíthetünk komponenseket. Ezzel a nagyon hasznos tudománnyal sorozatunk legközelebbi részében foglalkozunk. Most szorítkozzunk a beépített videolejátszó komponens használatára.

Nyissuk meg a varázsló által készített lejátszó FLA fájlját a Flash szerkesztővel. A komponens egy példánya már ott van a színpadon teljesen beállítva. Ha kijelöljük, a *Properties* panel *Parameters* fülén megnézhetjük a komponens paramétereit. Ezek között találjuk a *contentPath*-t, amely a lejátszandó FLV fájl nevét tartalmazza. Meg tudjuk változtatni a lejátszott filmet, ha ezt átírjuk, de csak fejlesztői nézetben. Futás közben nem. A filmek cserélgetését azonban ActionScripttel is megoldhatjuk. Ahhoz, hogy a lejátszókomponens-példányt a programkódból el tudjuk érni, adjunk neki egy példánynevet a *Properties* panelen, ugyanúgy, mint a

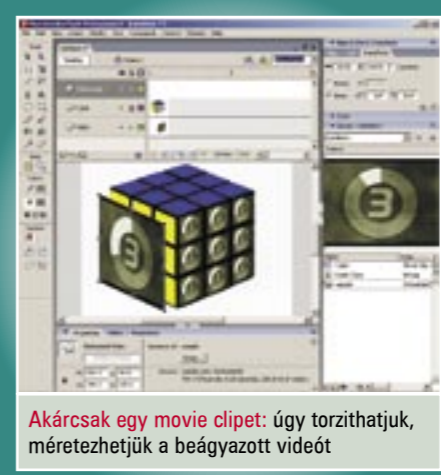
movie clipeknek. Legyen a neve mondjuk *myFLVPlayer*. A videofilm megváltoztatásához mindössze egyetlen programsort kell végrehajtani:

```
myFLVPlayer.play(
    „sample.flv”);
```

A videolejátszó nem közönséges filmklip, hanem az *FLVPlayback* objektumosztályból származik, amely a *MovieClip* osztály továbbfejlesztése. A videós cuccok használatához előbb importálni kell az osztályt, vagyis a fenti sor előtt egyszer valahol szerepelnie kell az

```
import mx.video.*;
```

utasításnak is. Az osztály számos metódussal támogatja a videofilmek kezelését. A *play()* mellett van *stop()*, *pause()*, *seek()* és még pár dolog. Ezekről és az Action-Scriptből elérhető tulajdonságokról, eseményekről a *Flash help Components Language Reference* könyvének *FLVPlayback Component* fejezetében található részletes leírást az Olvasó.



Akárcsak egy movie clipet: úgy torzíthatjuk, méretezhetjük a beágyazott videót

Feladat

A mostani feladatban az *FLVPlayback* komponenssel felépített videolejátszót használjuk, de egyúttal szeretnénk megismerni a figyelő objektumok (*listenerek*) használatával is. Ezek az objektumok arra valók, hogy figyeljék és kezeljék azokat az eseményeket, amelyek egy másik objektummal, esetünkben a videolejátszóval történnek.

Tehát a feladat: készítsünk egy olyan videolejátszót, amely egy szövegfájlból tölti be a filmek listáját. Aztán sorban egymás után lejátsza a filmeket, úgy, ahogy a listában jönnek egymás után. A következő film akkor indulhat, amikor az előzőnek vége. Ezért kell listener objektummal figyelgetni, hogy mikor ér véget a lejátszás. Segítséggel annyit, hogy érdemes a helpben kutakodni. A megoldást a következő lap-számban találja majd az olvasó, múltkori feladatunk megoldását pedig a mostani lemez mellékleten.

A Flash éppen mostanság lett tíz éves. Ez bizonyos nagy idő, és az út is hosszú, amit a fejlesztés bejárt ez alatt. Akit érdekelnek a legújabb eredmények, a készülő *Flash 9* és az *ActionScript 3.0*, az látogasson el az *Adobe Labs* oldalára, ahol már megjelentek az előzetes információk.

Sümegei András ■

KAPCSOLÓDÓ LINKEK:

- www.red5.hu: A Red5 magyar oldala <http://labs.adobe.com/technologies/flash9as3preview/>
- ActionScript 3.0 preview http://en.wikipedia.org/wiki/Streaming_media
- Bővebben a médiafolyamokról

Processzorok	bruttó	Memóriák	bruttó	Alaplapok	bruttó
Athlon64 3200+ (S.939) OEM	17.400	DDR400 512MB: Kingston 3év	13.998	ASUS A8N SLI-SE/SLI Prem.	21.498/33.300
Athlon64 3500+ (S.939) OEM	19.998	DDR400 512MB: Samsung 2év	13.188	ASUS A8N5X/A8V-VM	18.180/13.920
Athlon64 3500+ (S.AM2) BOX	19.990	DDR2-677 512MB Samsung	10.560	ASUS P5P800-VM/P5LD2-SE	13.200/23.988
Celeron-D (S.775) 2.5GHz BOX	11.490	DDR2-677 1024MB Samsung	19.800	ASUS P5WD2-E Premium	43.200
Celeron-D (S.775) 2.8GHz BOX	13.800	PenDrive: 512MB/1G/2G	2.994/5.220/9.990	ASRock: K8UpNF3 / A8XM	10.650/11.400
Intel P4 (S.775) 2.8GHz BOX 2x1MB	30.660	SD Avixie 1G/2G	5.998/11.988	Gigabyte (2év): 8N-SLI	20.598
Intel P4 (S.775) 3.4GHz BOX 2x2MB	47.988	CF 1G/2G	7.500/14.988	Gigabyte (2év):K8U-939/K8NS	11.100/11.850
Intel P4 Core 2 Duo 1.86GHz BOX	50.280			GigaByte (2év) K8NF9RH	21.000
				GigaByte (2év) M55plus-S3G	22.500
Videokártyák	bruttó	Merevlemezek	bruttó	Optikai meghajtók	bruttó
ATI 9250 Captiva 128MB	8.490	Sam.(8M) 160/250/300	14.880/18.750/23.520	LG H10N fehér/fekete	8.190/8.580
ATI X1600Pro GeCube 512MB	33.000	Maxtor (16M) 250/300	18.990/23.880	LG H20L fehér / fekete	9.000/9.360
ATI X1600Pro Asus 512MB	27.990	Sam.(SA2) 160/250/300	14.940/18.990/23.880	NEC 4571 fehér/fekete	9.300/9.300
GF 6600GT 128MB GigaByte	27.840	Maxtor (SA2) 250/300	19.188/23.880	HP 6656/ 6657 komp.	3.450/4.950
GF 6600GT 256MB Asus	35.400	Sams. (2.5") 80 8M 5400rpm	21.360	HP 6658 photo	5.280
GF 7600GS 256MB Asus	33.000	Sams. (2.5") 120 8M 5400rpm	29.400	HP C8727 komp. / 8728 komp.	3.600/3.990
GF 7600GS AGP 256MB MSI	40.800			HP toner Q2612 orig. / komp.	14.700/10.980
TV-Tuner kártyák	bruttó	Monitorok	bruttó	Festékpátronok, tonerek	bruttó
ADS Instant TV USB 2.0	15.720	19" TFT Acer 1916Ws 5ms	56.040	Canon BCI-24 fek. komp./color	750/3.588
Leadtek Tv2000 Expert	11.280	19" TFT LG L1919S-SF 8ms	59.988	Canon CLI-8 fekete / CMY	2.760/2.790
Szoftverek	bruttó	Apple Macintosh	bruttó		
Win.XP OEM: Home / Prof.	24.960/39.960	Mac Mini 1,5GHz Intel Core Solo	172.800		
		Mac Mini 1,66GHz Intel Core Duo	232.800		
Hangkártyák	bruttó				
iMac 17" 1,83GHz Intel/512/160	359.400				
iPod nano 1GB / 2GB	44.400/61.800				
C-Media 5.1 / 7.1	1.980/3.360				

1064 Budapest,
Bajcsy-Zsilinszky út 60.

Tel.: 1/373-0582 Nyitva:
20/538-55-46 H-P: 8-20h
30/489-13-39 Szo: 10-16h

1036 Budapest,
Lajos utca 47.

a 6. 60. 86-os busz megállójában

Tel.: 1/242-00-83
Nyitva: H-P: 9-19h Szo: 10-16h

CD-DVD polírozás!
Ha újra olvasni akarod öreg, karcos lemezedet, hozd el hozzánk!
Megvárható, kb. 5 perc alatt kész!
990 Ft

Áruhitel és bankkártya elfogadás!

www.magicom.hu
Info@magicom.hu

Itt a végeredmény!

Sorozatunk utolsó részében szemügyre vesszük, mire képesek a vektoros szerkesztőprogramok a bittérképes állományokkal. Ez ugyanis a szövegek kezelése után a második leggyakrabban alkalmazott műveletcsoport.

A grafikai munkamenet „szereld-e”, amikor a kompozíció elemeit összehozzuk és elrendezzük. Meglehetősen gyakori, hogy ezek az elemek fényképek, szkennelt állományok, rajzok – tehát bittérképes anyagok, amelyeket néhány szöveges elem tesz kész művé. Azt is mondhatnánk, hogy a vektoros programok egyfajta sajátos használati módja a különböző forrásokból származó elemek pozicionálása, méretezése, átfogó alakformálása, színezése, viszonyaik alakítása. Összefoglalóan *kompozitálásnak* is nevezik ezt a műveletcsoportot, amelynek eredménye gyakran maga a kész mű.



Pontosság: a számbeviteli mezőket a bittérképes objektumok pontos méretezéséhez és elhelyezéséhez használjuk. A „lakat” kikattintásával rögzíthetjük az oldalárányokat: nem torzul a kép



Képszerkesztők a rajzolóban: a beágyazott bittérképek effektezése

De persze a „házi” gyakorlat számára is hasznosak a vektoros szoftverek bittérképes képességei. A képszerkesztők gyakran nem is ismerik az „oldal” fogalmát: eleve úgy gondolják a programozók, hogy majd

egy másik alkalmazásban kerülnek a képek a nyomtatáskor megkívánt helyükre és állapotba. Ezért a képszerkesztőkben általában nem túl könnyű egy oldalra több képet is felhelyezni, pláne, ha azok különböző finomságúak (méretűek, képpontszámúak, színmélységűek, színrendszerűek). Úgyhogy sokunk számára már csak azért is megérheti a Chip magazin májusi számának lemezén szereplő ingyenes Xara XS-t telepíteni, hogy könnyen, gyorsan összehozhassunk egy kinyomtatható lapot a legfrissebb családi képekkel. Ehhez csak be kell vontatgatni a képeket az A4-es munkaterületre, át kell méretezni és el kell helyez-

ni azokat úgy, hogy elférjenek, és már indulhat is a nyomtatás.

Alapműveletek

Bittérképek a szokásos módon kerülhetnek a grafikai alkalmazásba: *Fájl/Megnyitás*. Persze vannak türelmetlenebbek, akik kevesebb kattintással szeretnének ugyanide eljutni: a képfájlokat közvetlenül be lehet vontatni a grafikai alkalmazásba, amely azután a fájlba foglalt méret és felbontási adatok alapján elhelyezi azt a munkafelületen. (Lásd „Képek finomsága” című keretes írásunkat!)

Az első művelet a kép átméretezése lesz, amit az egyéb objektumokhoz hasonlóan közvetlenül egérrel végezhetünk el, gyorsan és egyszerűen. Precíz beavatkozáshoz, csak úgy, mint az elhelyezéshez, a számbeviteli mezőket használhatjuk.

Az átméretezések során figyelembe kell venni azt az egyszerű fizikai tény, hogy a kicsinyítés nem ront a kép megjelenésén, a nagyítás viszont általában igen. Tehát az utóbbi művelet több odafigyelést igényel. A képszerkesztő programok jobb eredményre nagyítják a bittérképes állományokat (a hiányzó képpontokat matematikai közelítéssel pótolják), mint a vektoros programok sebességre optimalizált belső eljárásai: érdemes ott elvégezni a nagyítást, és az eredményt változatlanul beemelni a grafikai programba.

Képek finomsága

Amikor beillesztünk egy képet egy vektoros programba, az első meglepetést az okozza, hogy 3 Mpixeles képfájlunk 72 pont/colos felbontást tartalmaz, mert ezt írja bele a fényképezőgép. A 2048×1526 képpontos kép ilyenformán valamivel több, mint 72 centiméteresnek (háromnegyed méteresnek!) mutatkozik a jámbor grafikai programban, többszörösen letakarva az alapértelmezésű A4-es lapunkat. Az adott nagyításban is egy kis részlete látszik csak, nem lehet arrébb vontatni sem anélkül, hogy ne torzítanánk, mert csak ilyen „nyele” látszik a képernyőn. Ilyenkor jön jól az eszközsávon a méret százalékos számbeviteli mezője, amelybe az oldalárány rögzítésével beírhatunk például 10-et, hogy az óriási „térkép” kezelhető méretűre zsugorodjon.

Ezután már fel fogunk készülni e meglepetés kivédésére, és képfájljainkba 300 pont/col felbontást fogunk írni valamely hasznos programmal, amely egyszerre megteszi ezt sok képen. Színes képek esetén a 300 pont/col elegendő a fényképezőgép-gyártók, hogy az 5 Mpixeles felvételekből A4-es fotót lehet nagyítani, mert a 2592×1944 képpont körülbelül 300 pont/col felbontással tölti ki az A4-es méret hosszabbik, 297 mm-es oldalát.

Jegyezzük meg: a bittérképes képek finomságát nem a felbontás, hanem a képpontszám határozza meg. A felbontás csak a mérettel együtt „érvényes”!

Sorozatunk részei

1. A színekről (színterek, színprofilok, eszközök)
2. Pozicionálás (méretek, helyzetek, segédvonalak, pontosság, segédrács, object snap stb.)
3. Dokumentumszerkezet (rétegek, csoportok, kombinált alakzatok, fedési sorrend)
4. Szövegek (címek és blokkok, egalizálás, folytatás, görbére illesztés)
5. **Bittérképek (méretezés, torzítás, effektek)**

Ha sorozatunk korábbi részei érdeklik, a megfelelő lapszámokat megrendelheti az ITmédiabolt-ban, www.itmediabolt.hu.

Nagy előrelépés volt a vektoros programok használhatóságában, amikor a képobjektumok is „beálltak a sorba”: ugyanúgy kezelhetővé váltak, mint bármely más alakzat. Ez most is a képek manipulálásának fő elve: csaknem mindazt megtehetjük velük, mint amit a kitöltésükkel és körvonal-tulajdonságokkal jellemzett általános alakzatokkal. Összefoglalva tehát: bittérképekkel is dolgozhatunk a vektoros programokban. Bármik elkövethetünk velük, amit a kreativitásunk sugall.

Képszerkesztés

Ha a képek előfeldolgozást igényelnek, esetleg effektekkel kívánjuk erősíteni a hatásukat, azt megtehetjük a képszerkesztő programban. De a verseny úgy hozta, hogy

a képszerkesztő-képességek beköltöztek a vektoros programokba: a CorelDRAW-nál a Corel Photo Paint meghívható moduljainak formájában, a Xara XS-ben és Xtreme-ben pedig a Xara Picture Editor „képében”, amelyeket a bittérképes objektumok szerkesztésekor el lehet indítani.

Természetesen rendelkezésre áll a képszerkesztő teljes szolgáltatáskészlete, beleértve a képjavító és effektező eszközöket is. A Xara Picture Editor hosszú ideig külön termék volt, a tömegeből rendkívüli sebességével tűnt ki, amit arra használt ki, hogy a műveletek sorrendjét és nem az eredményt tárolta, tehát az eredeti kép mindig érintetlen maradt. Nemrég minden képességét megtartva és néhány külső fejlesztésű effektdemójával gazdagodva beköltözött a Xarába.

Képek vektorossá alakítása

E művelet neve a *tracing*. Évtizedek óta kísérleteznek azzal a programokkal, hogy automatizálják azt a beavatkozást, amelynek során egy fényképből használható, néhány árnyalatot tartalmazó, a fénykép hatását valamiképp visszaadó kép keletkezik. Ahhoz, hogy barátunk, kedvesünk arcát felismerhetően vektorizáljuk, szakértelem és rajz tehetség kell: első lépésben úgy kell módosítani a fényképet, hogy kevés árnyalat legyen benne, de a rajzolat felismerhető maradjon. Aztán ezeket a foltokat kézzel körül kell rajzolni a programban – közelítőleg, egy karikaturista kreatív többle-

Metamorfózis

Amikor beillesztünk egy képet egy vektoros programba, az első meglepetést az okozza, hogy 3 Mpixeles képfájlunk 72 pont/colos felbontást tartalmaz, mert ezt írja bele a fényképezőgép. A 2048×1526 képpontos kép ilyenformán valamivel több, mint 72 centiméteresnek (háromnegyed méteresnek!) mutatkozik a jámbor grafikai programban, többszörösen letakarva az alapértelmezésű A4-es lapunkat. Az adott nagyításban is egy kis részlete látszik csak, nem lehet arrébb vontatni sem anélkül, hogy ne torzítanánk, mert csak ilyen „nyele” látszik a képernyőn. Ilyenkor jön jól az eszközsávon a méret százalékos számbeviteli mezője, amelybe az oldalárány rögzítésével beírhatunk például 10-et, hogy az óriási „térkép” kezelhető méretűre zsugorodjon.

Ezután már fel fogunk készülni e meglepetés kivédésére, és képfájljainkba 300 pont/col felbontást fogunk írni valamely hasznos programmal, amely egyszerre megteszi ezt sok képen. Színes képek esetén a 300 pont/col elegendő a fényképezőgép-gyártók, hogy az 5 Mpixeles felvételekből A4-es fotót lehet nagyítani, mert a 2592×1944 képpont körülbelül 300 pont/col felbontással tölti ki az A4-es méret hosszabbik, 297 mm-es oldalát.

tével. Kísérletezni lehet, ami sok örömmel, de kevés eredménnyel jár.

Bittérképes intellem

Végül adunk egy jó tanácsot: készítsünk rendszeresen biztonsági mentést –mindenki tudja, hogy kellene, de senki nem hajtja végre. Tehát: ha elhelyeztük a bittérképes objektumot a műben, akkor alakítsuk át azt a képszerkesztő programban arra a finomságra és méretre, mint amilyenben felhasználjuk – és azt illesszük be véglegesen a vektoros kompozícióba. Ha ugyanis meghagyjuk az eredeti állapotában, akkor minden egyes feldolgozási fázisban felesleges terhelést és bizonytalansági tényezőt fog jelenteni, ami vagy okoz problémát, vagy nem. Általában nem, és pont ezért nehezen fogunk rájönni, mi a baj, amikor igen. Ne készítsünk 10×15 cm-es kompozíciót 6 db, 2592×1944 képpontos, 5-5 MB-os TIF kép 3×2 cm-es méretben való felhasználásával, amelyeket ráadásul egyenként átlátszóvá alakítottunk, körülvágunk, egymás alá helyezünk, és árnyékos szövegeket írunk rájuk. Előrelátásunkat fogja jelezni, ha a kompozíció végleges kialakítása után a képeket 300×200 képpontosra, 300 pont/col felbontására konvertáljuk – és az így „szerelt” művet adjuk le nyomtatásra.

Bari Ákos ■

Két apró trükk

Mindkét trükk a Xara érdeme. Egyrészt azért, mert az átlátszóságátmenet, az első trükkünk alapja, a Xarával költözött be a CorelDRAW-ba is, másrészt mert a bittérképek perspektivikus torzítása – a második trükk – a Xarában gyorsabb, szemléletesebb és könnyebb, mint a CorelDRAW-ban.



Összeolvasztás: a képekre ellenkező irányú átlátszóságátmenetet alkalmaztunk



Kép az ernyőn: a torzítatlan fényképre kis átlátszósággal és a megfelelő perspektivikus torzítással ráhelyeztük a látképet

Így kerülnek a kifogástalan fényképek az LCD monitorok, tévék, digitális fényképezők és kamerák prospektusaiban a képernyőkre.



Házinyomda

A papíralapú dokumentumok előállítására gyakran megfizethetetlen költségeket jelent a kisebb vállalkozásoknak. De miért ne gyárthatnák saját maguk ezeket a kiadványokat? Például az MS Publisherrel.

Ha megvizsgáljuk egy átlagos kisvállalkozás marketinganyag-szükségletét, láthatjuk, hogy névjegykártyára, levélpapírra, különböző reklám- és szóróanyagokra van szükségük – és persze nem nélkülözhetik a webes megjelenést sem. De gondolhatunk egy étteremre vagy szórakozóhelyre is, nekik például roppant előnyös lehet egy egyedi, esztétikus ital- vagy étlap. Hosszan sorolhatnánk még a hétköznapi gyakorlatban előforduló papíralapú dokumentumokat, szinte az élet minden területéről említhetnénk példákat.

A profi grafikai stúdiók árszintje ugyanakkor napjainkban szinte már arcátlanul magas, ráadásul arra sincs garancia, hogy az itt dolgozó „művészek” szaktudása, felkészültsége arányban áll az elkért munkadíjakkal! Ha alaposabban utánanézzünk, akkor kiderülhet, hogy nem ritkán ugyanazokat a programokat, eszközöket és nyersanyagokat használják, amelyek saját vállalkozásunknál is rendelkezésre állnak!

Vajon mi akadály van annak, hogy névjegykártyáinkat, reklámanyagainkat vagy éppen weboldalunkat mi magunk készítsük el? Semmi! Ha a *Microsoft Office 2003* irodai csomag megfelelő változatát alkalmazzuk, és van egy modern tintasugaras prin-

terünk, akkor az említett feladatok 90 százalékát magunk is elkészíthetjük. Ráadásul egyszerűen, szinte szórakozásból.

Ügyes mindenek

A *Microsoft Publisher* eredetileg „hétköznapi” DTP alkalmazásnak indult, napjainkra viszont teljes körű amatőr házi nyomda lett belőle.

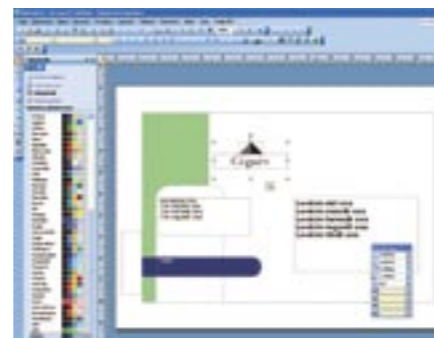


Borítékválaszték: a Publisher 2003 kiadványkészlete roppant szerteágazó

Alkalmazásának egyetlen feltétele az Office csomag megfelelő kiadásának a beszerzése. A Publisher ugyanis nem része az olcsóbb Office-nak, csak a *Small Business*, illetve a *Professional* kiadásokhoz mellékelik. Az viszont már más kérdés, hogy az ilyen változatokat használók többsége még csak nem is sejt, hogy micsoda kincs lapul a birtokában. És persze az is megérne egy kitérőt, hogy vajon a felhasználók sokasá-

ga miért a Wordöt használja kvázi DTP-s, grafikus feladatokhoz.

De térjünk vissza cikkünk témájához, a *Publisher 2003*-hoz. A program gyakorlatilag teljes egészében lefedi egy kisvállalkozás, illetve egy iroda grafikai igényeit. A gyárilag beépített több tucat minta között – amelyek használatát rendkívül intelligens-



Gyerekjáték: a dokumentumainkon alkalmazott objektumok szerkesztése vagy létrehozása egyszerű és kényelmes

varázzló segíti – megtaláljuk a legelemibb névjegykártyaformákat, meghívókat, üdvözlőkártyákat vagy akár különböző többoldalas kiadványokat is. A Publisher ezeken a „hétköznapi” feladatokon túl komplett weblapok összeállítására is alkalmas – esztétikus menüvel segítve a munkát –, végül pedig a többi Office-alkalmazással – jellemzően a Worddel – elkészített anyagok formázására is ideális.

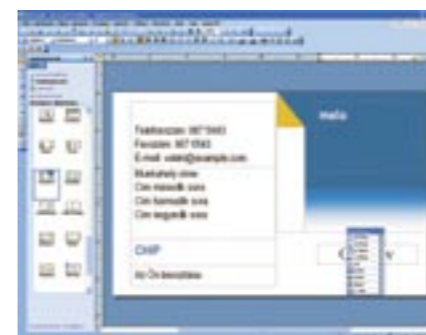
Mielőtt néhány elemi példán keresztül belevágnánk a Publisher kínálta szolgáltatások ismertetésébe, vizsgáljuk meg röviden a program kezelőfelületét és jellemző szolgáltatásait.

Mintaszerű kezelés

Ha elindítjuk a Publishert, azonnal a varázzló fogad bennünket – az első lépésben mindig a készítendő anyag típusát kell meghatározni. Öt pont közül választhatunk: a nyomtatandó kiadványok, a webhelyek és e-mailek, a látványelemkészletek, az üres kiadványok és végül a sablonok közül. Hogy mit és mikor válasszunk, arra később visszatérünk.

Ha figyelmesen megvizsgáljuk a képernyőt, láthatjuk, hogy felül a szokásos Office-jellegű menüsorok és ikonok húzódnak, a képernyő bal szélén pedig a munkához szükséges eszközök sorakoznak. A fő munkaterület bal szélén láthatjuk a varázzló szolgáltatásait, logikus elrendezésben. Itt mindig azok a lehetőségek jelennek

meg, amelyekre az adott pillanatban szükségünk lehet. A legelső információs sávon láthatjuk a lapok ikonjait – természetesen a legegyszerűbben itt végezhetjük el a lapműveleteket.



Névjegy: ennél egyszerűbben nem hozhatunk létre névjegykártyát

A Publisherben alkalmazható műveletek gyakorlatilag azonosak a többi Office programban megismertekkel – hasonló módon szűrhetünk be képet, objektumot, WordArt elemet stb. A *Fájl* menü *Oldalbeállítás* pontja viszont lényegesen bővebb, hiszen immár nemcsak a lapunk méreteit állíthatjuk be, hanem a kiválasztott dokumentum további jellegzetességeit is meg szabhatjuk.

A továbbiakban két egyszerű dokumentum elkészítésén keresztül vizsgáljuk meg a program alapvető szolgáltatásait.

Céges borítékok

Első lépésben készítsünk vállalkozásunk számára egyedi borítékmintát. A varázzló *Indítás* pontjában válasszuk ki a *Nyomtatandó kiadványok* pontot, majd az előbukkanó számtalan lehetőség közül keressük ki a *Borítékok* opciót. A fő ablakban temérdek boríték minta sorakozik, ezek közül válasszuk ki a számunkra megfelelőt, és kattintsunk rajta az egérrel. Mi most a *Kapszulák* boríték típusra voksoltunk...

A munkablakban megjelenik a kiválasztott boríték sémája, esetünkben szövegboxokban a feladó és a címzett adatai, illetve különböző grafikus és szöveges díszítőelemek. A varázzló tartalma is megváltozik: most már két választási lehetőség látszik – akarunk-e cégemlékméretet, illetve a boríték méret –, valamint további beállítóablakok bukkannak fel.

Ezek közül a *Kiadványtervek* lista ismét előhívja a boríték fajtákat, a *Színsémák* a munkánk színjellemzőit, a *Betűtípus* pedig a karakterfajtákat állít

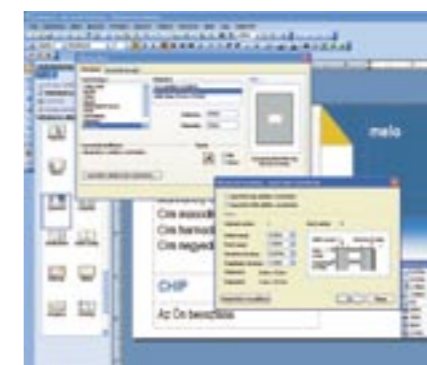
ja be. Mindegyik hatása vizuálisan is látszik, illetve az egész dokumentumra érvényes! Ha valamelyik szövegbox tartalmát szeretnénk megváltoztatni, azt a szokásos karakter-, illetve bekezdésmenüben – és persze az ehhez tartozó ikonokkal – tehetjük meg.

A boríték mérete nem csak a varázzló által felkínált lehet, hanem szabadon beállítható a *Fájl/Oldalbeállítás/Elrendezés/Kiadványtípus* pontjában!

A borítékon látható objektumok nem kötelezőek, bármelyiket megváltoztathatjuk, törölhetjük, de újakat is felrakhatunk a képernyőre. A transzformációs és módifikációs műveletek ismertetése felesleges, egyfelől ugyanazok, mint amiket az Office programokban megszoktunk, másfelől közérthetőek és áttekinthetőek. Ha a *Nézet* menü *Eszköztárak* pontjában bekapcsoljuk a *Méretegység* funkciót, akkor egy lebegőablakban az aktuálisan kijelölt objektum főbb paramétereit – méret, pozíció, karakter, sorparaméterek stb. – olvashatjuk le, illetve módosíthatjuk.

Egy különleges objektum

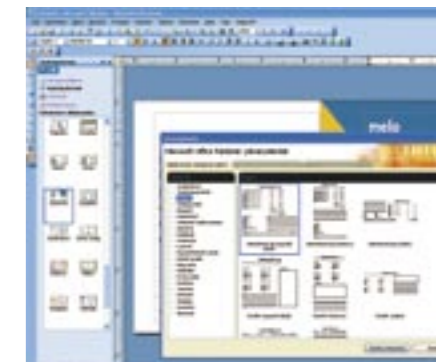
Mint már említettük, a kiadványunkban az összes ismert objektumfajtát használhatjuk. Lehet benne szövegbox, képbbox, WordArt objektum, de beszúrhatunk dátumot, nevet vagy szimbólumokat, sőt külső alkalmazások állományait is, például Excel táblázatot, grafikont, Photoshop képet stb.



Nyomtatandó: a bármely papírhoz hozzáigazíthatjuk a nyomtatást

A Publisher 2003 azonban egy különleges objektumot is tartalmaz, ezt pedig *Látványelemnek* hívják. Már a borítékkészítésnél is említettük, hogy a varázzlóban dönthetünk, legyen-e a kiadványunkban emblema. Bizony, az *Emblema* is egy *Látványelem*, esetünkben egy grafika-szöveg kombináció!

A *Látványelemtár* a bal szélső eszköztár legutolsó ikonjával hívhatjuk elő, de ne lepődjünk meg, hogy nagyon sok kategóriában – *Újságfejlécek*, *Tartalomjegyzék*, *Úrlapok*, *Képalírások*, *Hirdetések*, *Naptárak* stb. – számtalan gyári elem található. Ter-



Több mint elég: a Publisher 2003 Látványelemtára szinte minden feladatra kínál gyári megoldást

mészetesen mi is készíthetünk ilyen elemeket, és elhelyezhetjük őket a *Látványelemtár*ban.

Névjegykártya házilag

Egy másik egyszerű példán is szemléltethetjük az előbb elmondottakat: készítsünk saját névjegykártyát! A már ismert módon a *Nyomtatandó kiadványok* pontban jelöljük ki a *Névjegyek* pontot, majd a felbukkanó több mint félszáz mintából válasszunk egy nekünk tetszőt. Próbáljuk ki a *Számártil* névjegyet.

A varázzló ismét megváltozik: most is rákérdez az emblémára, de beállíthatjuk a tájolást (álló vagy fekvő) és az oldalankénti névjegykártyák számát is. Utóbbi majd a nyomtatásnál lesz fontos, de itt kapásból is beállíthatjuk, hiszen a tervezést nem befolyásolja.

A névjegyeknél fontos, hogy a tervünk pontosan fedje majd a nyomtatás során a használt papírt. Ezt ismét az *Fájl/Oldalbeállítás* menüben szabályozhatjuk. Ne ijedjünk meg, hogy csak háromféle gyári nyersanyagot látunk, a *Laponkénti példányszám módosítása* pont alatt milliméter pontossággal határozhatjuk meg a használt nyersanyag paramétereit!

Beláthatjuk, hogy ezek a példák nagyon egyszerűek, ám így is érzékeltetik a Publisher alkalmazási lehetőségeit. A következő részben már bonyolultabb, többoldalas dokumentumok létrehozását is megmutatjuk.

György György ■

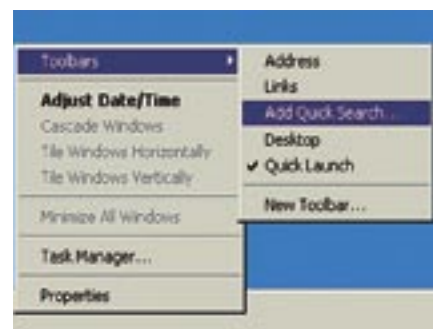
» NEHÉZSÉGI FOK

CHIP CHIP CHIP

» KOZEPHALADÓ SZINT

Freeware & Open source

Új alrovatunkban mindig egy adott feladathoz keressük meg a lehető legjobb ingyenes programot. A cikkben szereplő válogatás természetesen CD-/DVD-mellékletünkre is felkerül.



DQSD 3.1.9.1
Op. rendszer: Windows 2000, XP
Nyelv: angol

Egyszerűbb keresés

■ Tudni szeretnénk valamit, netán új ajánlatok után kutatunk? Felejtük el a böngészőkben történő keresést: a *Dave's Quick Search Deskbar (DQSD)* esetében elegendő csupán az Asztalon megadni a fogalmakat, és a Google máris automatikusan elindul, és minden találatot megjelenít.

CHIP TIPP 1: A telepítést követően aktiváljuk a DQSD-t úgy, hogy előhívjuk a Tálcára helyi menüjét. Pipáljuk ki az *Eszköztárak/Add Quick Search* beállítását. Most megjelenik a Keresés fogalom mellett egy beadási mező a Windows Tálcáján.

CHIP TIPP 2: A Search pontra történő dupla kattintással nyithatjuk és zárhatjuk a DQSD-t. Az XP Service Pack 2 telepítése óta ez azonban nem minden esetben működik. Ebben az esetben kapcsoljuk ki a helyi menüben a tálcára rögzítésének funkcióját.

CHIP TIPP 3: Alapbeállításaként a Google szerepel, azonban a rövidítések által más keresőprogramokat is használhatunk. Kattintsunk a jobb oldali lécszél pipaikonjára. A keresési szolgáltatások mögött rövidítéseket találhatunk, amelyek segítségével speciális oldalakat kereshetünk fel. Amennyiben például az *amaz windows* szöveget adjuk meg, megindul az Amazon-keresés a Windows fogalom után.
www.dqsd.net



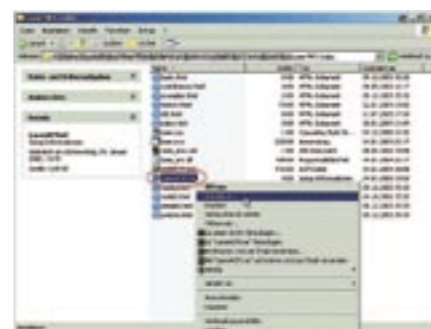
CustomizeGoogle
Op. rendszer: Windows 98, Me, NT, 2000, XP
Nyelv: angol/magyar

Reklámentes Google

■ Nincs több reklám a Google-nél, viszont egy sor új kiegészítő funkció: a *Firefox CustomizeGoogle* elnevezésű beépülő modulja a keresőmezőbe történő beírásakor különböző fogalmakat javasol, és a találatok számát is azonnal megjeleníti. Emellett megszűri az eredménylista mellett található reklámszalagot. Az eredmények felett megjelenik egy más keresőprogramokat tartalmazó hivatkozási lista, vagyis ha nincsenek tetszésünkre a Google találatai, elegendő egy kattintás egy másik választáshoz.

CHIP TIPP 1: A képkeresésnél a nézőképre történő kattintással közvetlenül a képhez juthatunk el és nem a weboldalra, ahogy azt eddig megszoktuk. Az eszköz még a magánszféránkat is védi, hiszen anonimálja a Google-felhasználók ID-jét és blokkolja a cookie-kat.

CHIP TIPP 2: Valamennyi funkció testzés szerint ki- és bekapcsolható a beépülő modulok beállításai segítségével. A *Filter (Szűrő)* alatt található beállításoknál meghatározhatjuk, hogy mely oldalakat nem szeretnénk megjeleníteni a találati listában. Így akadályozhatjuk meg például az online üzletek oldalainak megjelenítését, amennyiben csak információkat szeretnénk kapni bizonyos termékekről.
www.customizegoogle.com



ClipInc
Op. rendszer: Windows 2000, XP
Nyelv: német

Rádióadások rögzítése

■ Kedvenc számaink MP3 formátumban a számítógépünkön, és mindez legálisan és ingyenesen: a *ClipInc* automatikusan vesz fel rádióadásokat a webről vagy audioadatokat a hangkártyáról. Hangkártyánkat csatlakoztathatjuk például a hifinkhez, vagy akár 30 népszerű internetes rádióadó közül is választhatunk.

CHIP TIPP 1: A *ClipInc* a Windows-MP3 codecet használja. Az optimális minőség eléréséhez kössük be a LAME-codecet (letölthető a www.codec-download.com oldalról).

Ezt már a *ClipInc* telepítést megelőzően végezzük el. Ehhez válasszuk az Intézőben a *LameACM.inf* fájl helyi menüjében a *Telepítés bejegyzést*.

CHIP TIPP 2: A merevlemez-partíció több GB-nyi memóriahelynek kellene szabadnak lennie. Ennek az oka a következő: Bár a programban megadhatjuk, hogy hova szeretnénk az extrahált MP3-akat elmenteni, az eredeti streamek mappája azonban nem módosítható.

CHIP TIPP 3: Alapbeállítás szerint a *ClipInc* állandóan rögzít. Amennyiben csak bizonyos időközönként szeretnénk rögzíteni, állítsuk be azt a *Werkzeuge (Eszközök)* menüpont *Einstellungen (Beállítások)* pontja alatt található *Aufnahme (Felvétel)* fülben.
www.clipinc.de

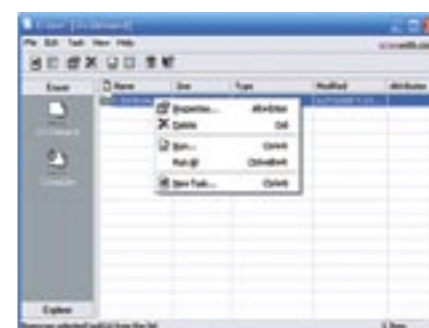


AmoK Playlist Copy
Op. rendszer: Windows 98, Me, 2000, XP
Nyelv: angol

Lejátszólisták másolása

■ Mit sem ér a szép lejátszólista, amennyiben a számokat mégis egyesével kell átmásolnunk az MP3-lejátszóra. Az *AmoK Playlist Copy* azokat a zenefájlokat is megtalálja, amelyek szerkesztet találhatók a merevlemezen, és ezeket a hozzátartozó listával egy tetszőleges könyvtárba exportálja. A szoftver a Winamp-ból, az iTunesból, a Foobarból és a Windows Media Playerből olvassa ki a lejátszólistákat.

CHIP TIPP: A *Copy* pont alatt kiválaszthatjuk, hogy csak a fájlokat, a lejátszólistát, avagy mindkettőt szeretnénk-e exportálni.
www.amok.am



Eraser 5.8
Op. rendszer: Windows 98, Me, NT, 2000, XP
Nyelv: angol

Adatok törlése

■ A *Lomtár*ból kitorölt fájlokat minden Recovery eszköz visszaállítja. Azonban az *Eraser* szoftver által megsemmisített adatokat még egy tökéletesen felszerelt mentőlabor sem állítja vissza, mivel az eszköz olyan törlési módszereket használ, melyeket a CIA vagy a Pentagon is alkalmaz. Amennyiben gyorsabb eljárást szeretnénk, az Eraser csak a fájl elejét és végét semmisíti meg.

CHIP TIPP: Az Intéző helyi menüjében, az *Erase Secure Move* programmal eltolhatjuk a fájlt, és megsemmisíthetjük a forrásfájlt.
www.heidi.ie/eraser



PhotoMeister
Op. rendszer: Windows 98, Me, 2000, XP
Nyelv: angol

Fényképek feldolgozása

■ A *Photomeister* képszerkesztő eszköz erőssége az exportálásban rejlik. A webalbumokat HTML-ként vagy flashként helyezi el, és ezeket kérésre közvetlenül feltölti a webszerverre FTP-n keresztül. Szintén a repertoárhoz tartoznak a PDF formátumú diaműsorok, a képernyőkímélők, a nyomtatások és a zenés vetítések. Az eszköz a képeket video-CD-re írja.

CHIP TIPP: Amennyiben a *PhotoMeister* nem ismeri fel az írókat, másoljunk át egy alternatív ASPI-illesztőprogramot a programkönyvtárba.
www.photomeister.com



TrueCrypt 4.1
Op. rendszer: Windows 2000, XP
Nyelv: angol

Fájlok kódolása

■ A *TrueCrypt* kódolja a fájlokat, és azokat más fájlokban rejti el – mindezt bombabiztosan, egy 448 bites kulcs segítségével teszi. Ennél a titkosításnál minden Brute-Force támadás csődöt mond.

CHIP TIPP: Az adatok későbbi olvasásához töltsük le a *True-Crypt-Image*-t külső meghajtóként. Teljes partíciókat vagy USB-stickeket is kódolhatunk. Használjunk például egy filmfájlt az adatok elrejtéséhez. Ehhez hívjuk segítségül a program *Create Volume/Create Hidden Volume* beállítását.
www.truecrypt.org



DVD Planner BASIC
Operációs rendszer: Windows 2000, XP
Nyelv: angol

Profi DVD-Authoring

■ A *DVDPlanner* egy átfogó DVD-Authoring program haladó felhasználók számára. A szoftver nem kezelhető intuitív módon, azonban sokkal több ingyenes authoring-eszközt kínál fel, mint más programok. A BASIC verzió néhány korlátozást tartalmaz a beköthető audio- és a feliratfájlok számát és fajtáját illetően. Más hátránya nincs a teljes verzióval szemben.

CHIP TIPP: A gyártó weboldalának *FAQ and Guides* menüpontja alatt megtalálhatjuk az angol nyelvű kézikönyvet.
www.dvdplanner.com



iSafer Firewall 3.0
Op.: Windows NT, 2000, XP
Nyelv: angol

Védőfal a webnek

■ Ha valaki jó tűzfal nélkül netezik, az nyitva hagyja az ajtót az adatkémek számára. Az XP-nek is van védőfala, csakhogy kevés beállítással rendelkezik. Nagyobb kényelmet nyújt az *iSafer* tűzfal, és egy manuális Port-Scan segítségével még nagyobb biztonsághoz juthatunk.

CHIP TIPP: Ha nincs kedvünk babrálni a *Security* részletekkel, válasszunk ki egyszerűen egyet a megadott biztonsági szintek közül. A portok és programok kezelését határozzuk meg saját szabályokban. Ehhez válasszuk a *F/W Rule Set/Add Rule* pontot.
http://winsockfirewall.sourceforge.net



Nem rejtőzhetsz el!

Nem kell ahhoz titkos ügynöknek lenni, mint amilyen Jack Bauer a „24”-ből, hogy valaki mindent megtudjon az életünkről. Megmutatjuk, mennyire egyszerűen megy ez, és persze azt is, hogy miként védekezhetünk.

Megcsörren a telefon. Jack Bauer felveszi. „A következő két órában merényletet követnek el az elnök ellen. Minden tudok róla” – mondja egy hang. Klickeket. Letette. A terrorelhárító-specialista Bauernek most gyorsan kell cselekednie, és mindent ki kell találnia az ismeretlen hívóról. A valós idejű krimisorozatban, a „24”-ben, Bauernek (akit egyébként Kiefer Sutherland alakít) szinte korlátlan számú lehetőség áll a rendelkezésére: csapata villámgyorsan le nyomozza a hívást, azonosítja a hangot, elemzi a hívó szociális környezetét, sőt még megfigyelő kamerákkal is a közelébe férközik. Mindez csupán a forgatókönyvírók agyszüleménye volna? Hát nem.

Ahhoz, hogy egy (ismeretlen) telefonálót egészen a privátszféráig kövessünk, még az állami bűnüldözők high-tech eszközeire sincs szükség, elég hozzá az internet. A CHIP magazin kipróbálta, hogyan lehet egy ismeretlen önkéntest átvilágítani az internet segítségével – egyben azt is el-

mondjuk, hogyan védhetjük meg magunkat a nemkívánatos kutatásoktól. Szóval... Cseng a telefon.

21:02 Semmi sem anonim

„Tudom, hogyan folytatódik a »24« a hatodik részben.” Klickeket. Az ismeretlen letette. Ezt az információt akarjuk kiszedni belőle, de ehhez először le kell lepleznünk. Bedobjuk high-tech kutatókészülékünket: az internet-PC-t. Az első pillantást azonban a telefonra vetjük. A telefonáló ugyanis elküldött egy hibát. A telefonszáma készülékünk kijelzőjén a lehető legjobban olvasható volt. A rejtvény első felét technikai segítség nélkül megoldjuk: ismeretlenünk Budapestről telefonált, ezt ugyanis elárulja 01-gyel kezdődő telefonszáma. Hogy ebből a nevet is megtudjuk, felmegyünk a www.telefonkonyv.t-com.hu weboldalra, beírjuk a hívó telefonszámát, és egy szempillantással később megjelenik egy név a böngészőablakban. Ez ő!

Így védjük magunkat: személyes adataink megjelenítését a nyilvános jegyzékekben bármikor letilthatjuk a telefonszolgáltatónknál. A legjobb írásban, tehát faxon vagy levélben. **Fontos:** ne felejtjük el megadni a kísérőlevélben a teljes címet, telefonszámot és az ügyfélszámot is. Az a biztos, ha eleve semmilyen telefonkönyvbe nem vagyunk bejegyezve. Ezen kívül tiltsuk le,



Keresés a telefonszám alapján: a titkos számokat nem jelzi ki

hogy a mobilunk vagy a vezetékös telefonunk elküldje számát a hívottnak. Ez vagy közvetlenül a telefon menüjéből vagy tartósan a szolgáltatón keresztül lehetséges.

21:05 Ez a mobilszáma!

Még hiányzik egy fontos információ a telefonálóról: a címe. Ezt ugyanis nem tartalmazza a telefonkönyv bejegyzése. Ez azonban egy Jack Bauert nem tartana vissza, és persze minket sem hoz zavarba. Mivel „gyanúsítottunk” nevét már ismerjük, ellenőrizhetjük további telefonkönyvekben. Talán van mobilja, és a címe ennél a bejegyzésnél található. Tehát essünk neki újra az internetes telefonkönyvek: remek kiindulási pont lehet például a telefonkonyv.lap.hu, amelyen keresztül számtalan különböző adatbázist elérhetünk.



Telefonkonyv.lap.hu: jó kiindulási pont a neten

Sajnos egyelőre csak részszikernek örvendhetünk. A helyi telefonkönyvben benne van a mobilszáma. De még mindig semmi cím.

Így védjük magunkat: tiltsuk meg további adataink bejegyzését is, mint a mobilszám, fax és címek. Arra azonban készüljünk fel, hogy eltart egy darabig, míg egy már meglévő bejegyzést minden telefonkönyv-változathoz kitiltatunk.

21:10 Leleplezés a Google-lal

Tudjuk a nevét. Tudjuk, melyik városban lakik. Tehát nagy lendületet veszünk, és megkérdezzük minden keresőgépet atyját: a Google-t. Hogy csak olyan weboldalakat kapjunk, amelyek pontosan a keresett nevet tartalmazzák, tegyük a nevet idézőjelbe. És hopp, megint sok találat. És köztük egy főnyeremény. Az árnyékembernek láthatóan van egy privát weboldala, használható információkkal. Megtudjuk, hogy egy bizonyos számítógépmárkát kedvel, családapa és a Flickr képcserélő portált használja. Amit azonban telefonálónk le-



Google ellen nincs orvosság: ha egyszer valakinek a neve már a neten szerepel

felejtett a weboldaláról (és némi bosszúságot okozhatna neki), az a részletes impresszum. A neve és az általunk már ismert telefonszáma ugyan meg van adva, a pontos címe azonban még mindig hiányzik.

Amennyiben az iWIW tagjai vagyunk (és természetesen, mint az interneten sokat mozgó személy, azok vagyunk), érdemes még egy kísérletet tenni: keressünk rá cél személyünk nevére a WIW felhasználói között. Ha megtaláljuk (sajnos most nem ez a helyzet), nemcsak azt tudhatjuk meg, hogy valamelyik ismerősünk ismerőse-e, hanem rendszerint iskoláitól elkezdve munkahelyén át az MSN azonosítójáig sok-sok minden más hasznos információt is.

Így védjük magunkat: a Google ellen nincs orvosság. Aki valahol a weben egy oldalt vagy blogot üzemeltet, vagy akár csak valós neve alatt vesz részt online fórumokon, azt előbb vagy utóbb megtalálják a Google keresőrobotjai. Ez ellen csak a digitális visszafogottság segít: honlap és weblog nélkül láthatatlanok maradunk.

Szintén érdemes önmérsékletet tanúsítani az iWIW és a hozzá hasonló oldalakon található adatlapok kitöltésénél – legalább arra figyeljünk oda, hogy az érzékenyebb adatokat csak az ismerőseink láthassák.

21:25 Megvan a címe

A weboldalával az ismeretlen gólpaszt adott. Mert aki internetes domaint üzemeltet, az személyes adataival bekerül a WHOIS nevű online lekérdezhető adatbázisba. A .hu végűeknél a www.nic.hu weboldalon található Domain linkről indulva megtudhatjuk, kinek a nevére van bejegyezve a domain. A legjobb benne, hogy a nic-ről megtudhatjuk a domaintulajdonos teljes címét. Ha egy külföldi: európai, közép-keleti vagy ázsiai domain tulajdonosát keressük, azt a RIPE-nél (*Réseaux IP Européens*, www.ripe.net) találhatjuk meg, amerikai weboldalakat és

egy sor további „toplevel domain” a www.networksolutions.com-on. A keresett személy weboldala .hu-ra végződik, tehát a NIC weboldalán keressünk rá, és íme: ott a címe – és hozzá még egy további telefonszám.

Így védjük magunkat: csak akkor tudunk védekezni, ha lemondunk a saját weboldalról. Mert aki weboldalt üzemeltet, annak teljes címével együtt be kell jegyeztetnie magát. Most persze abból indulunk ki, hogy mindenki olyan becsületes, hogy a valódi adataival regisztráltatja magát.

21:33 Felkutatjuk a környezetét

A címmel a zsebünkben rászánhatjuk magunkat, hogy felkutatjuk a keresett személy szociális környezetét. A bankok ezt speciális adatbázisok segítségével rutinszerűen megteszik minden hitelkérelemnél. Így ítélik meg, hogy a kérelmező hitelképes környezetben él-e. Ha összekapcsoljuk a munkanélküliek számára, a korbelt megosztásról, bérleti díj színvonaláról és telek- vagy lakásárakról szóló adatokat, könnyű a keresett személy környezetéről, legalábbis nagy vonalakban, képet alkotnunk. Ha mindehhez még megtaláljuk a legutóbbi



WHOIS adatbázis: a CHIP magazin is bekerült ide

választások eredményeit, gyakran összeáll a kép. Ha a keresett személy lakónegyedében például főleg fiatal emberek laknak olcsó lakásokban, az egészen más következtetéseket enged levonni az illető életterére vonatkozóan, mint egy ritkábban lakott környék magas ingatlanárakkal. Jó kiindulópont a www.ksh.hu.

Így védjük magunkat: a statisztika hatalma elől nincs menekvés. De hát ki állítaná, hogy minden statisztikai érték igaz ránk is?

21:50 Műholdfelvételeket vetünk be

Mivel egy kép sokkal többet mond, mint ezer statisztika, a címet is bevetjük, hogy valós képet alkossunk a keresett lakókörnyezetéről. Van elég lehetőség, hogy várostérképeket, légi- és műholdfelvételeket szerezzünk

be: segít a Google Maps (maps.google.com). Egy cím »utca, házsám, város« formátumú megadását követően választhatóan utcaterképet, műholdas felvételt vagy egy úgynevezett hibrid változatot láthatunk a műholdfelvétellel beszerkesztett utcanevekkel. A legnagyobb előny, amelyet a Google térképei a konkurenciával szemben kínálnak, a képanyag sok esetben jelentősen magasabb felbontása. Olyan mélyen a képekbe lehet zoomolni, hogy még az egyes fák és az utcán parkoló autók is felismerhetőek lesznek.

Szórakoztató alternatíva a Google Earth is. Ez a program, amely ugyanazokat a műholdas képeket használja, mint a Google Maps, virtuális repüléseket tesz lehetővé a célponthoz. Kévsébe hasznos a Microsoft-féle Windows Live Local (local.live.com), a korábbi Virtual Earth utóda. Ezen csak Egyesült Államokbeli helyeket láthatunk megfelelő élességgel. Számunkra a műholdas adatok világába tett kirándulás azt a felismerést hozza, hogy célszemélyünk egy gondozott, régi építésű házak meghatározta övezetben él, amely apró, fákkal telezsört ut-



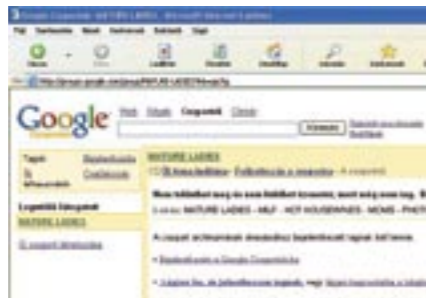
Kombinált fotó: együtt az utcanevek és a műholdas térkép

cák közül tűnik ki. Ebből arra lehet következtetni, hogy az ismeretlenek nem mehet nagyon rosszul.

Így védjük magunkat: esélyünk sincs. Kivéve, ha lehozzuk a műholdat az űrből.

22:03 Előttünk az élete

Mint ahogy a honlapjáról már tudjuk, a keresett személy évek óta számítógépekkel és adathálókkal foglalkozik. Ezért a nyomait nagy valószínűséggel a usenet hírcsoportjában is követni tudjuk. Ezeket a fórumokat a legkiválóbban a Google Groupsnál (groups.google.com) lehet átkutatni. Itt még évekként ezelőtti hozzászólások is megtalálhatók. És valóban: szerencsénk van. Emberünk láthatóan vonzódik a régi számítógépekhez, lelkesedik az irodalomért és a zenéért, van egy macskája és érdeklik az ázsiai küzdősportok,



Árulkodó fórumok: még évek múlva is visszakereshető bárki

mint azt egy 1999-ből származó hozzászólásból megtudjuk. Lassan egyre világosabb képet kapunk arról a személyről, aki alig egy órája megpróbált névtelen maradni.

Így védjük magunkat: mivel a Google Groups még ősrégi fórumos hozzászólásokot is tárol, nincs mit tenni. Aki valaha is valós néven ténykedett, az tárolva van. **Tipp:** mindig használjunk álnevet!

22:18 Beleesett a Flickr-csapatába

A digitális fotók árulkodó nyomokat hagynak. Ezt az év elején egy hackernek is meg kellett tapasztalnia, aki a Washington Post riportereinek név nélkül mesélt illegális ténykedésének részleteiről. A cikk online verzióját ugyanis digitális fotókkal illusztrálták, amelyek még tartalmazták a képek úgynevezett metaadatait. Ilyen adatokat minden digitális fényképezőgép tárol. Néhány különösen kíváncsi webszörfös arra adta a fejét, hogy összevesse a hacker kijelentéseit a fotók metaadataival, és egy Oklahoma állambeli kisvárosban a nyomára akadtak. Egészen az utcáig eljutottak, ahol nagy valószínűséggel lakik.

Tehát, hogy valamivel többet tudjunk meg ismeretlenünkről, átkutatjuk a Flickr (www.flickr.com) és a kep.tar.hu képcserebörzékét, és most sem távozzunk üres kézzel. Emberünk már több mint ezer fotót tett online elérhetővé. Egyesek közülük még Geotagging használatával GPS-adatokkal is el



Flickr képgyűjtemény: ki gondolná, hogy csapatát rejti

vannak látva, így a felvétel helyét is látni lehet utcaterképen vagy műholdas felvételen. Ezért rendkívül hálásak vagyunk, mert most már egy mozgásprofil is el tudunk készíteni. Legalábbis tudjuk, hogy legszívesebben a Balatonnál és Horvátországban nyaral. És azt is pontosan látjuk, hogy néz ki!

Így védjük magunkat: távolítsuk el az EXIF-ben vagy IPTC-ben tárolt metaadatokat. Ehhez használhatjuk például az Exifer (www.friedemann-schmidt.com/software/exifer) nevű programot, amely egyébként a metaadatok kiértékelésére is kiválóan alkalmas.

22:30 Feltörjük a mobiltelefonját

Miután ilyen sok mindent megtudtunk a névtelen telefonálóról, többé nem ismeretlen számunkra. Utolsó lépésként már csak azt akarjuk kitalálni, hogy most éppen hol tartózkodik. Ehhez a mobiltelefon-számát használjuk és a Handyfinder (www.handyfinder.com) online szervízt. Ennél díj ellenében (0,25–0,50 euró) mobiltelefonokat lehet bemérteni. Az egyetlen probléma: a keresetnek ehhez beleegyezését kell adnia oly módon, hogy válaszol az engedélyt kérő SMS-re. Hogy ezt megtegye, először mi magunk hívjuk a mobilját, kiadjuk magunkat mobilszolgáltatója munkatársának, és bejelentünk egy teszt-SMS-t, amire lesz szíves válaszolni. Nyomozásunk során egyébként ez az egyetlen eljárás, amely a valós életben jogilag erősen meggondolandó volna. Hiszen elhitetünk egy hazugságot (jelen esetben önkéntes) jelöltünkkel. És működik: lokalizáltuk, melyik mobilcellában tartózkodik – az Astoria metrómegálló közelében.

Így védjük magunkat: ha SMS-t vagy rövid hívást kapunk ismeretlen telefonszámról, ne válaszoljunk. Nem csak azért, hogy ne mérjenek be: sokszor egy méregrágra visszahívásra akarnak minket így rávenni!

22:46 Iszunk vele egy sört

Elkaptuk – és majdnem olyan gyorsak voltunk, mint Jack Bauer. Nincs más hátra, mint irány a metróállomás. Végül is ki akarjuk szedni végre tesztemberünkől, hogyan folytatódik a „24” a hatodik részben. Legjobb, ha ezt egy hideg sör mellett tesszük. Mert azt ő is szereti, ahogy kinyomoztuk. ■

KAPCSOLÓDÓ CIKKEK:

Felhívjuk figyelmüket **GYAKORLAT ROVATUNK GOOGLES EARTH TUNINGOLÁS** cikkére, amelyben remek ötleteket adunk a program teszteléséhez.

Ükostojasok figyelem!

Nevezd be!
Vedd át egy virtuális cég irányítását!

Legyél a legeredményesebb!

KIEMELT TÁMOGATÓ:
accenture
High performance. Drive it.

Tiéd lehet a fődíj:
egy palmtop
vagy egy AUDI TT-s hétvége!

Jelentkezés és info:
www.diakverseny.hu

2006 ITech Challenge

Jelentkezési határidő:
2006. október 13.

Részvételi díj:
11111010110* Ft/csapat *{9000}

Társzervezők:

FŐTÁMOGATÓK:

Médiatámogatónk:

Telekommunikációs partnerünk:

Informaticai partnerünk:

ITmédiabOLT

Több legyet egy csapásra!

• Lapkiadónk valamennyi aktuális és régebbi kiadványa megvásárolható!*



• Fizessen elő egyszerűen és gyorsan magazinjainkra!

• Legyen az első között, akik hozzájutnak a legfrissebb számítástechnikai magazinokhoz!

Jöjjön el hozzánk Ön is! Megéri!

1054 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 60.

(a MagiComp üzletében)

Tel.: (1) 374-0322, Fax: (1) 888-3499

Nyitva: hétfőtől péntekig: 8–20,

szombaton: 10–16, vasárnap: zárva

*Egyes régebbi lapszámok csak korlátozott mennyiségben vagy készlet hiányában egyáltalán nem kaphatók!



aktuális és korábbi lapszámok • könyvek • különszámok • előfizetés



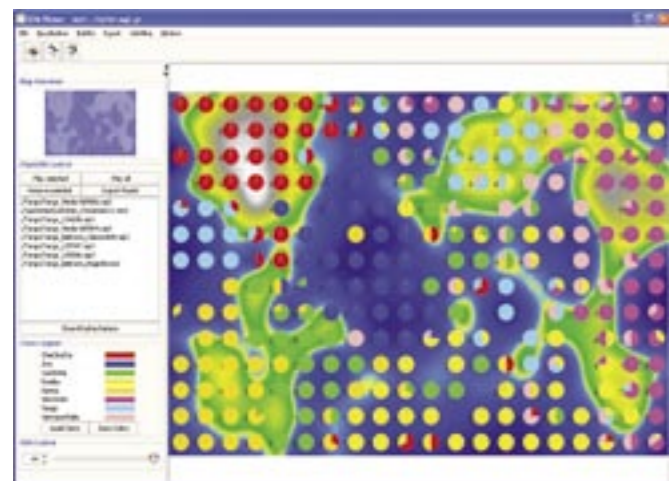
Mozart térképe: a nagy zseni összes műve megtalálható a komponista arcába rejtve

Zenebolt szigetekkel

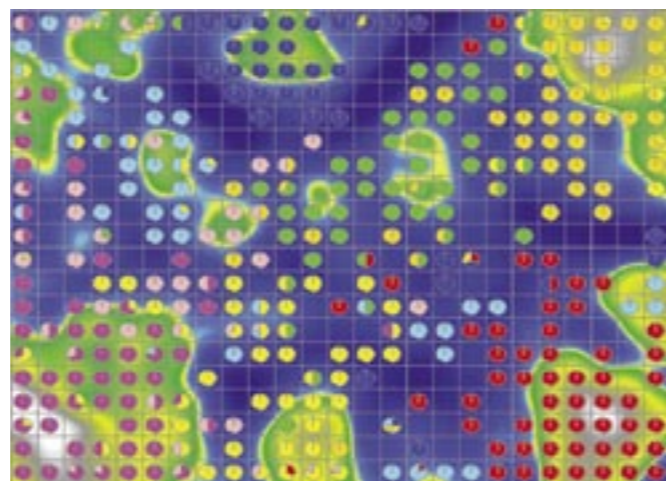
Manapság technikailag már semmi akadály sincs óriási zenei adatgyűjtemények létrehozásának. A problémát legfeljebb az jelenti, hogyan tegyék mindezt vonzóvá és praktikus kezelhetővé a felhasználók számára.

Ma már egyre nagyobb mennyiségben értékesítenek elektronikusan zenét: a forgalmazók hatalmas zenei gyűjteményeket kínálnak online megvételre, a zenelejátszók egyre nagyobb gyűjteményeket képesek egyre kisebb készülékekben tárolni. Hogy ezt az óriási tömegű zenét értelmesen

ki lehessen használni, hogy áttekinthető legyen, milyen zenék vannak egy portálon, és milyen újdonság jött a héten a régihez, vagy hogy egyszerűen és gyorsan össze tudjunk állítani egy helyes kis lejátszólistát egy órányi háttérzenéhez, ahhoz új tárolási módszer és új csatolófelületek szükségesek.



Testre szabva: a felhasználói felület bal oldalán a térkép számos jellemzőjét megváltoztathatjuk



Standard táncok: a színes pöttyök a szambát, az angol és a bécsi keringőt, a mambót stb. rejtik

Segít a pszichoakusztika

A nagy zenei gyűjteményekből ma elsősorban kérdésszerű (szöveges metaadatokra épülő) visszakeresésekkel lehet információkat nyerni. Ezt elégték meg a Bécsi Műszaki Egyetem kutatói, s egészen más úton indultak el. Olyan eljárást fundáltak ki, amely a hangok karakterisztikája alapján tárolja a zenét, s lehetőséget kínál arra, hogy hasonló hangzású muzsikák után lehessen kutatni óriási zenei adatbázisokban.

Az audiojellemzők kinyerése a digitális jelfeldolgozáson, illetve a pszichoakusztikán alapszik. A kutatók olyan jellemzőket próbálnak kinyerni a zenéből, amelyek egyértelműen utalnak a tartalomra – ilyen például a hangzás, az ütem vagy az énekhang megléte. Ezekkel a jellemzőkkel anélkül jellemezhető a zenedarab, hogy szükség volna jegyzetekkel ellátott, a zenéhez fűzött címkékre, amelyek tartalmazzák például a zeneszerző nevét, a dal címét vagy a zsánereit.

A kivonatolt zenei ismertetőjegyeket megkapja egy önszervező eljárás, a *Self-Organizing Map (SOM)*, tanul a zene ismertetőjegyeiből, és addig próbálgatja ezeket lépésről lépésre egymáshoz szervezni egy kétdimenziós térképen, amíg összeáll egy lehetőleg koherens megjelenítés, amelynél a hasonló jellemzőkkel rendelkező zenedarabok egymáshoz közel helyezkednek el, a kevés közös vonással rendelkezők pedig egymástól távol.

Mozart mint térkép

Az online zenei térképek használata olyan, mintha egy nagy zeneműboltban lennénk, ahol az egyes polcok zenei irányzatok sze-

rint vannak (manuálisan) berendezve, egyes területeket a klasszikus, másokat a pop- vagy a népzenenek szentelnek. Hasonlóképpen jönnek létre a térképen is területek (szigetek), amelyeknek meghatározott hangzásbeli tulajdonságaik vannak. A térkép ily módon áttekintést kínál a rendelkezésre álló zenéről: az egyes területek méretéről leolvasható, mennyire átfogóan vannak képviselve a gyűjteményben az egyes zenei zsánerek.

A zenei térképek megjelenése a legkülönbözőbb lehet. Lehetnek például kétdimenziós képek, 3D-s tájak, sőt a módszert kiötlő bécsi kutatók – talán mert az idejéig esztendő Mozart éve – a nagy zeneszerző fejének körvonalait jelölték ki a térkép szélének. A Mozart térkép áttekintést ad a zseniális komponista összes művéről: valamennyi négyzete olyan darabok egy csoportját tartalmazza, amelyek sok közös zenei tulajdonságot mutatnak. A szomszédos négyzetekben hasonló zeneművek kapnak helyet, s minél messzebb van egymástól két négyzet, annál széttartóbb a zenei karakterisztikájuk.

A sok hasonló négyzetből hasonló zenék egész vidékei (klaszterek vagy szigete-

tek) állnak össze, például majdnem minden operát, amelyet Mozart írt, a térkép alsó tartományában találunk, míg a zongoradarabok a felső szélén helyezkednek el. Magukon az operákon belül is különböző területek vannak, mint például recitátívok (Mozart tarkóján). A zongoramuzsika területén gyülekeznek a zongoraszonáták és zongoraversenyek (miközben a térkép nem a hangszereket kíséri meg közvetlenül felismerni, hanem csak a hangzásbeli tulajdonságokat elemzi).

A zenei ismertetőjegyek közti átmenetek folyamatosak, s így a négyzetek tartalma is az. Az erősen különböző területek határain üres négyzetek is keletkezhetnek. Az elrendezést a számítógépes algoritmusok automatikusan hozzák létre, egyedül a zene hangtartalmára építve, így az is előfordulhat, hogy néhány darab nem feltétlenül oda kerül, ahova várnánk – ami azt mutatja, hogy a zene kategóriákba sorolásánál gyakran az emberek sem találják meg az egyezéseket.

Az eljárás semmilyen zeneelméleti elemzést nem hajt végre, és nem próbál meg motívumokat felismerni vagy egyéb zenei struktúrákat feloldani. Sokkal inkább egy

tisztán akusztikus elemzésre épül, amely – az emberi érzékelésnek megfelelően – általános hangzásbeli hasonlóságokat (amennyiben zenénél lehet egyáltalán ilyenről beszélni) próbál megtalálni és megjeleníteni.

Zenés körutazás

A zenei térképeken virtuálisan lehet vándorolni, így a zenei gyűjtemények valóban játékosan kezelhetők. Ezenkívül kiváló lehetőséget nyújtanak lejátszólisták gyors összeállítására háttérzeneként: egyszerűen ki kell jelölni a térkép egy területét, és máris hallgathatunk például nyugodt hegedűszonátákat, dinamikus zenekari műveket vagy kamarazenét ahelyett, hogy az egyes könyvtárakat egyenként kellene fáradalmasan átlapoznunk és manuálisan kiválasztani az egyes műveket. Útvonalakat is be lehet rajzolni a tájon keresztül, pl. a nyugodt zongoraszonátáktól kezdve néhány dalon keresztül az ariákhoz és vissza – amihez előre megadhatjuk, hogy a körutazás kb. 20 percig tartson. Minden további átengedhetünk a számítógépnek, amely az útvonalat követve automatikusan összeállítja a zenét. ■



Telefonáljon olcsóbban!

D-Link DVG-200 1S VoIP terminal adapter (SIP)

Csatlakoztassa pillanatok alatt a D-Link telefon adaptert otthoni telefonkészülékéhez, és máris sokkal alacsonyabb percdíjakon telefonálhat külföldre, belföldre és mobil hálózatokba egyaránt. A piacon egyedülállóan kedvező ára miatt ideális megoldás a széleskörű Internet kapcsolattal rendelkező otthonok és kisebb irodák számára.

D-Link DVG-G1402S Wireless Broadband VoIP Router

Teljeskörű megoldás az Internet megosztására és VoIP telefon szolgáltatás igénybevételére analóg telefonkészülékkel. A hangok adatcsomagává alakítása mellett négy számítógépet vezetékkel, további gépeket pedig vezeték nélkül csatlakoztathat az Internethez. Két telefonportjának köszönhetően akár két különböző VoIP telefonszám kapcsolódhat hozzá.

Ajándék 06-21-es telefonszámmal!

Most 1000 Ft ajándék beszélgetéssel!

A készülékek előre konfiguráltak. Önnek csupán csatlakoztatnia kell a doboz hátulján lévő ábra szerint és már telefonálhat is!



A jövő újságja

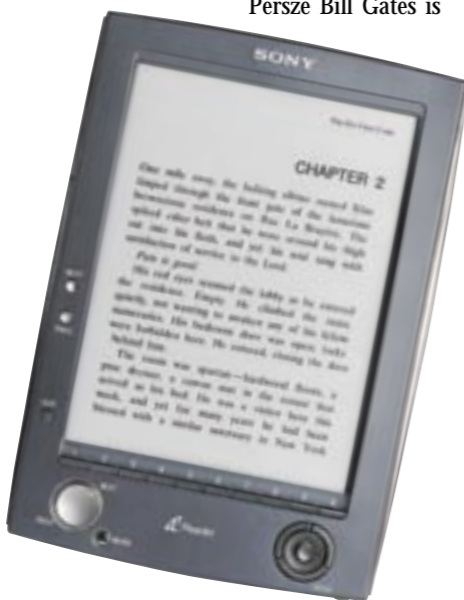
A jövőben elektronikus papír helyettesíti majd az újságot. Ez a jövő nem is olyan távoli, hiszen már most is kapható néhány ilyen – nem is annyira futurisztikus – eszköz. Ezek azonban még csak a kezdetet jelentik.

Bill Gates nem hisz benne, hogy megéri a hagyományos újságok eltűnését. „50 év múlva is lesznek még emberek, akik papírra nyomják az újságokat, és olyanok is, akik kihordják majd ezeket” – vélekedik a Microsoft cég atyja. Egy másik jövőbelátó másként látja a helyzetet: a *Különvélemény* című sci-fi thriller filmjében Steven Spielberg egy áttetsző kijelzővel helyettesíti az USA Today napilapot, melynek a kijelzőjére tetszés szerint tölthetők szövegek és képek, az emberek pedig adatkésztyűvel irányítják a médiumot. A hollywoodi film 2054-ben játszódik, vagyis kevesebb mint 50 év múlva.

Vajon Bill Gates itéli meg túl pesszimistán az újságok jövőjét? Vagy a fantáziadús Spielberg adagolta túl a művészi szabadságot? Úgy néz ki, hogy Spielbergnek lesz igazsága: az első lapkiadók már azzal foglalkoznak, hogy új médiumot nyomjanak olvasótáboruk kezébe, méghozzá olyat, amely elektronikus tintával íródott.

Az alatechnológiát a *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) médialaborató-

riumban fejlesztették ki, és az intézet rész tulajdonában lévő *E-Ink* dobja piacra. Ez az út közvetlenül a Spielberg-vízióhoz vezet. Persze Bill Gates is



Sony E-reader: pdf formátumban tárolt anyagokat is olvashatunk vele

látja a „médiavidék” változásait: „A mai világban minden publikációnak el kell gondolkodnia a digitális stratégián” – mondja, és arra is utal, hogy mindenképp a fiatalok részesítik előnyben az elektronikus médiát a hagyományos újsággal szemben. Az lehetőségek azonban mindeddig az újságoldalak számítógépen olvasható elektronikus verzióira korlátozódtak, illetve az újságok vagy magazinok híroldalaira a weben. A mobil eszközök, például az E-könyv olvasására szolgáló eszközök, egyelőre nem tudtak gyökeret verni az újságok helyettesítőiként.

Nyomdafesték helyett

Az ipar már több mint 30 éve dolgozik az *elektronikus papíron*, s a fejlesztésre szánt idő megtérült: az *elektronikus tinta* segítségével már tökéletesen éles szövegek létrehozása is lehetséges. A milliméter vékonyágú, rugalmas olvasóeszközökön keresztüli megjelenítés alig tér el a papírra történő nyomtatás eredményétől. Két

E-rva vagyon

Bár cikkünkben elsősorban a jövőről beszélünk, azt azonban tudni kell, hogy már ma is elérhető az elektronikus papír néhány alternatívája. Elsőként a PDA juthat eszünkbe, amit sokan használnak kisebb szövegek olvasására, szerkesztésére. Egy másik alternatíva a *Sony PSP* játékkonzolja, amire egy kis programmal könnyedén felmásolhatunk bármilyen .txt fájlt. Léteznek azonban kifejezetten olvasásra optimalizált eszközök is. Ilyen a *Nokia 770-es* készüléke, amelynek nagyfelbontású, nagy átlójú kijelzője alkalmas e-bookok megjelenítésére, és direkt erre a célra kifejlesztett eszköz a *Sony E-readere* is. Talán ez utóbbi áll legközelebb az eredeti elképzeléshez, 4 színréteges, 6 color és 800×600-as felbontású kijelzőjének áramfelvétele olyannyira alacsony, hogy egyetlen töltéssel akár 7500 lapozásig (a készülék csak akkor fogyaszt, amikor új lapot tölt be a kijelzőre) is kitar.

Ugyanakkor hiába a rengeteg, már ma is olcsón elérhető, pdf formátumú e-book, ha minden eszközhöz a saját formátumának megfelelően formázott dokumentum a megfelelő. A *Sony PRS-500*-asához például a saját online boltjában vásárolhatunk ilyen. A *Connect Store*-ban azonban a kínálat nem túlzottan bőséges, ráadásul azt még megjósolni sem merjük, mikor jelenik meg magyar tartalom a hasonló boltokban.

műanyag lemez között található mikroszkopikus golyócskák milliói helyettesítik a nyomdafestéket. Más-más elektromos töltéssel rendelkező fekete és fehér színezőanyag-részecskéket tartalmaznak, amelyek egy áttetsző folyadékban úsznak. A lemezekben található finom elektródák közötti elektromos mező vagy a fekete, vagy a fehér pigmenteket hozza a felszínre, és így alakítja ki a képpontokat. A lapos képernyőkkel ellentétben az elektromos tinta csak a lapozásnál, vagyis az oldalak előhívásánál fogyaszt áramot, de a megjelenítésnél nem.

A kontrasztos megjelenítésnek köszönhetően háttérvilágítás nélkül is jól olvasható a szöveg: kb. 400 képpont található az elektronikus papíron négyzetcentiméterenként, amely megfelel a nyomtatott újság felbontásának. 0,3 milliméteres vastagságával a kijelző épp hogy csak vastagabb a papírnál. Mégis van különbség: évek óta ígérgetik a fejlesztők, hogy a képernyők az igazi papírhoz hasonlóan felgörgethetők lesznek, de ez egyelőre csak a laboratóriumokban működik. A gyakor-



PDA-méretben: a Philips ilyesfajta eszközökkel képzelet el a jövőt

latban nem: az egyes képpontok filigrán feszültségellátása nehezen oldható meg. Eddig egyetlen gyártónak sem sikerült uralni ezen a problémán, és tömeggyártásra alkalmas feltekerhető kijelzőtechnológiát előállítani.

Az első elektronikus újság

Ezen utolsó műszaki kihívások megoldására a kiadók nem akarnak többet várni. A technikát az összes vonzó lehetőség kihasználása nélkül merev alapként használják. A kezdést a *De Tijd* belga gazdasági lap vállalta magára: olvasói az *iLead* olvasóeszközre tölthetik az újság digitális változatát.



Mintha papírból volna: vajon tényleg ilyen lesz a jövő e-újságja?

A *Philips*szel kapcsolatban álló *iRex* cég által gyártott olvasóeszköz kb. 22×16 cm méretű, 16 mm vastag és 390 grammot nyom. A 4 és 6 MB közötti információt hordozó napilapot az olvasók az internetről tölthetik le, és gombnyomással lapozhatnak. A francia *Les Echos* és a *New York Times* is bejelentette kísérleteit az elektronikus kiadások területén. A gyártó cégek, többek között például a *Sony* további olvasóeszközöket dobnak piacra.

Napilap Harry Potter-stílusban

Ezalatt az ipar tovább dolgozik a prototípusokon. Az *E-Ink* és a *Fujitsu* már bemutatta a színes kijelzőt. Ezek ugyanazon elv alapján működnek: a színes pontokat szűrők használatával hozzák létre. A *Plastic Logic* vállalat nagyformátumú hajlítható kijelzőket épít, amelyek hasonlítanak a papírhoz. A *Philips* inkább a kézzelfoghatóra épít, és PDA-méretű eszközöket mutat be, ezeknek részben szilárd, részben görgethető a kijelzőjük. A kijelzőtechnika egyelőre lomha, de a gyártók már kísérleteznek a mozgóképek előállításával. A mozgóképes napilapok persze nem a *Különvélemény* stílusának, hanem sokkal inkább a *Harry Potter* stílusának felelnek majd meg, csakhogy nem lesz hozzá szükség varázslatra. ■

KAPCSOLÓDÓ LINKEK:

 www.eink.com: E-ink
www.irextechnologies.com: az iLiadot előállító iRex oldala
www.plasticlogic.com: hajlítható displayek



PROHARDVER!

CHIP ONLINE

PROHARDVER - VOCELBURDA
ONLINE

alapláp

cpu

ram

hűtés

ház/láp

vga

lfi

cd/dvd

hdd/usb

wlan

multimédia

imaging

pc

notebook



HARDVERBEN A LEGNAGYOB B

<http://prohardver.hu>



PROHARDVER!

CHIP ONLINE

PROHARDVER - VOGELBURDA
ONLINE

alaplap

cpu

ram

hűtés

ház/lámp

vga

lft

cd/dvd

hdd/usb

wlan

multimédia

imaging

pc

rakásművek



HARDVERBEN A LEGNAGYOBB

<http://prohardver.hu>

IMPRESSZUM	
Szerkesztőség	
Főszerkesztő: Horváth Annamária ahorvath@vogelburda.hu	
Felelős szerkesztő: Bányai Ferenc fbanyai@vogelburda.hu	
Olvasószerkesztő: Kudella Magdolna mkudella@vogelburda.hu	
Szerkesztők: Csöndes Áron acsondes@vogelburda.hu	
Erdős Márton merdos@vogelburda.hu	
Györi Ferenc fgyori@vogelburda.hu	
Rosta Gábor grosta@vogelburda.hu	
Tervezőszerkesztők: Kun Györgyi gykun@vogelburda.hu	
Ulmer Jenő Gergely jgulmer@vogelburda.hu	
Tesztlaborvezető: Köhler Zsolt zskohler@vogelburda.hu	
A szerkesztőség címe: 1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1. Telefon: 06-1-888-3400 Fax: 06-1-888-3499 E-mail: chip@vogelburda.hu Internet: www.chipmagazin.hu	
Kiadó	
Vogel Burda Communications Kft. 1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1. A kiadásért felel: Carsten Gerlach ügyvezető igazgató Telefon: 06-1-888-3470 Fax: 06-1-888-3499 Asszisztens: Rátky Marianne Telefon: 06-1-888-3471 Fax: 06-1-888-3499 Kereskedelmi igazgató: Mosolygó Kitti kmosolygo@vogelburda.hu Telefon: 06-1-888-3407 Lapigazgató: Gajdos Barna bgajdos@vogelburda.hu Telefon: 06-1-888-3494	
Hirdetésfelvétel	<p>Hirdetési igazgató: Tasnádi Rózsa rtasnadi@vogelburda.hu Telefon: 06-1-888-3443 Hirdetési koordinátor: Szöke Erika eszoke@vogelburda.hu</p> <p>Médiareferens: Bálint Sámuel sbalint@vogelburda.hu</p> <p>Kuba Ilona ikuba@vogelburda.hu Tel.: 888-3428 Nemzetközi médiareferensek: Szendrey Szilvia szendrey@vogelburda.hu Tel.: 888-3455 Online-referens: Pái Attila apai@vogelburda.hu Tel.: 888-3491</p> <p>Németország: Erik N. Wicha Vogel Burda Holding Poccistrasse 11, D-80336 München Tel.: +49 89 74642-326 Fax: +49 89 74642-325</p> <p>Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd. Vincet Lee, Sec. 3, 200 Hsin Yi Road, 4 FL 1 Taipei 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.</p>
Terjesztési adatok	<p>A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség (MATESZ) auditálja.</p> <p>Árus lapterjesztés</p> <p>Terjesztik a Budapesti Hírlap-kereskedelmi Rt. és a Magyar Lapterjesztő Rt. regionális részvénytársaságai, továbbá a LAPKER Rt. országos hálózatán keresztül a RELAY, CITY PRESS, TESCO, AUCHAN, KAISER és üzemanyagtöltő állomások.</p>
Előfizetéses terjesztés	<p>Megjelenik havonta, (12 szám) egy szám ára CD-vel: 1495 Ft egy szám ára DVD-vel: 1996 Ft</p> <p>Előfizethető megrendelőlevélben a kiadónál: Vogel Burda Communications Kft. Postacím: 1426 Bp., Pf.300/39 Terjesztési osztály: Telefon: 06-1-888-3421, -3422 Fax: 06-1-888-3499 E-mail: terjesztes@vogelburda.hu www.itmediabolt.hu</p> <p>ITMédiaBolt: 1054 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 60. Tel.: 06-1-374-0322 hétfő-péntek: 8-20 óráig szombat: 10-16 óráig</p> <p>Előfizetési díjak: Éves előfizetések: CHIP DVD- melléklettel 17 964 Ft CHIP CD-melléklettel 12 564 Ft CHIP lemez melléklet nélkül 11 388 Ft CHIP DVD-melléklettel 9576 Ft CHIP CD-melléklettel 6696 Ft CHIP lemez melléklet nélkül 5994 Ft Továbbá előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Rt. Hírlap Üzletága: 1088 Budapest, Orczy tér 1.</p> <p>Előfizethető valamennyi postán, kézbesítőknél, e-mailen: hirlapelofizetes@posta.hu; faxon: 06-1-303-3440 További információ: 06-80-444-444 Terjeszti a Magyar Posta Rt.</p> <p>Terjesztés gondozás: Magyar Posta Rt. VIG-Ügyfélszolgálati Iroda Zöldszám: 06-80 444-444</p>
Előállítás:	<p>Nyomatás: Révai Nyomda Kft. Felelős vezető: Lázár László ügyvezető igazgató © The Hungarian edition of the CHIP is a publication of Vogel Burda Communications Kiado Kft. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, 80336</p>
	<p>Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany.</p> <p>ISSN 0864-9421</p> <p>A közölt cikkek fordítása, utánnyo- mása, sokszorosítása és adatrend- szerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadal- mi vagy más védettségre való te- kintet nélkül használjuk fel. A hírro- vatban közvetlenül a gyártóktól, il- letve forgalmazóktól származó in- formációkat közlünk. A meg nem rendelt cikkek megjelenéséért nem vállalunk felelősséget, kézira- tokat nem küldünk vissza és nem őrzzük meg! A CHIP magazin a kö- vetkező országokban is megjele- nik: Cseh Köztársaság, Kína, Gö- rögország, Indonézia, Lengyelor- szág, Malajzia, Németország, Olaszország, Oroszország, Romá- nia, Szingapúr, Thaiföld, Ukrajna, Törökország.</p> <p>Figyelmeztetés! Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt le- mez mellékleteket ingyenesen biz- tosítjuk az Ön számára. A mellékle- teket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan ví- rusokat vagy programhibákat, me- lyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetősé- g. A CD-ROM-ok és DVD-k a leg- több felhasználói szoftverrel fut- tathatók, ennek ellenére lehetnek olyan programok, melyekkel nem kompatibilisek. Felhívjuk figyelme- nket arra, hogy a kiadó kizárja a fe- lelősséget bármilyen következmé- nyért, illetve kárért (beleértve töb- bek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, in- formációk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csa- tolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.</p>



HIRDETŐINK

Acer behúzás	CADTerv 49	Gigabyte 90	LCP 51	Qwerty 65
Allied Telesyn 63	Canon 78-81	GoldComp 37	LG 17	Ramiris 45
Alphasonic 89	CD/DVD-gyártás 77	GraphIT 85	Linux Világ 44	Ricoh Hungary B/3
Aqua Optima 83	CHIP 5, 53, 83	Hewlett-Packard B/4	Magicomp 113	Samsung B/2
ASUS 97	Computer Panoráma 73	HRP 9	Night Computer 51	Studio 21 57
Auto2 77	D-Link 125	Info-Tek 19	PC Guru 95	Volán Elektronika 49
Borland 29	Ecosim 123	ITMediaBolt 123	Prohardver 107, 128	ZyDATA behúzás
BPS 77	For-Max 41	KeSzo 111		

ELŐZETES

2006/11. SZÁMUNK TARTALMÁBÓL
MEGJELENIK OKTÓBER 18-ÁN

Tippek, trükkök hálózatépítéshez

Internetet mindenkinek



Pár éve a netszolgáltatók még tiltották az elérés megosztását, és ezzel az otthoni hálózatok kialakítását, de a sávszélesség és az előfizetői szám növekedésével engedékenyebbé váltak. Ma már csak rajtunk múlik a hálózat kiépítése és konfigurálása.

SPAM-szűrés vállalati szinten

Nincs több levélszemét



E-mailt küldeni egyszerű, gyors és olcsó, sőt ingyenesnek tekinthető. Ezért a marketing- és reklámszakma terén is egyre nagyobb sikernek örvend. Sajnos a szóban forgó reklámok, hirdetések nagy része kéretlen, vagyis spam levél. Megmutatjuk, miként védekezhetünk ellenük hatékonyan vállalati szinten.

Operációs rendszer a zsebben

Windows elvitelre



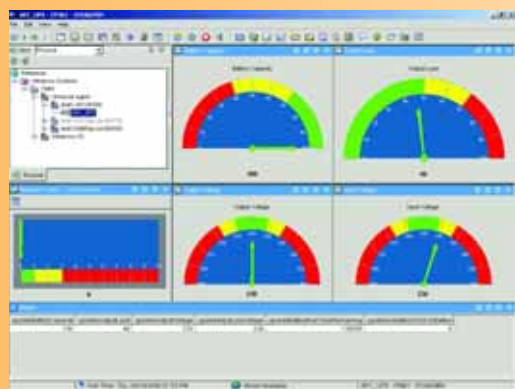
Cikkünkben megmutatjuk, miként vihetjük magunkkal nyaralásunkra a Windowst az összes telepített alkalmazással egyetemben. Egyszerűen vegyük elő kabátzsebünkéből a külső merevlemezt, kössük össze a lappal, és máris indulhat az előadás.

Technológiai kitekintő

Virtuális valóság ma



Tíz évvel ezelőtt a virtual reality (VR, virtuális valóság) igazi divatszó volt. Filmek népszerűsítették a koncepciót, sőt a Nintendo Virtual Boy elnevezésű masinája is megpróbálkozott azzal, hogy ezt az élményt a lakásba varázsolja. Következő számunkban bemutatjuk, mi lett mára a VR-rel.



IBM Tivoli Monitoring

Rendszereink gazdája

Az elektronikus irodák korában szinte már észre sem vesszük, hogy mennyi mindenre használjuk a számítógépeket. Ez azonban az informatikai rendszerek üzemeltetői számára egyre nagyobb kihívásokat jelent. A szerverek állapotának folyamatos követése, az összes asztali vagy hordozható számítógép, nyomtató és sok egyéb eszköz nyilvántartása és kezelése már nem oldható meg gépi segítség nélkül. A feladat megoldására több eszközt is választhatunk, így például az IBM Tivoli Monitoring rendszerét.

TOVÁBBI TÉMÁINK

- i965 sorteszt
- Core 2 Duo tuning
- HTPC szoftverek
- Torrent kliensek
- Szerverek
- CAD/CAM melléklet

A szerkesztőség fenntartja magának a témaváltoztatás jogát!

Behálozott világ

17 másodperc alatt a világ körül

Tesztüzenetünknek nincs több időre szüksége a világkörüli úthoz, mint amennyi alatt megkeverjük a kávénkat. Azonban üzeneteink nem minden esetben száguldanak villámsebességgel a hálózaton keresztül – és nem minden esetben érkeznek meg biztonságban. Hogy mi az oka annak, hogy az e-mail üzenetek néha egyszerűen csak úgy eltűnnek, hogy a weboldalak meghalnak, hogy a letöltések kínzó lassúságúak, arra következő számunkban keressük a választ.