

CHIP

SZÁMÍTÁSTECHNIKA ÉS KOMMUNIKÁCIÓ

www.chipmagazin.hu

XIV. évfolyam, 2. szám • 2002. február • 1196 Ft • Előfizetéssel 952 Ft

P4, Athlon és a Windowsok

TESZTEK

SDR, DDR, Rambus memóriájú kiépítések

Windows 98 az XP ellen

11 Socket 478-as alaplap P4-hez

11 új házi nyomtató

XP-tuning

- PowerToys for Windows XP
- Microsoft Plus! for Windows XP

Új utakon

- Tablet PC
- Grid Computing
- Többszámú processzorok

Megbízható munkatárs

MagyarOffice 1.0

Outlook helyett

The Bat!

Még jobb rendszert!

Norton SystemWorks 2002

Zenéljünk

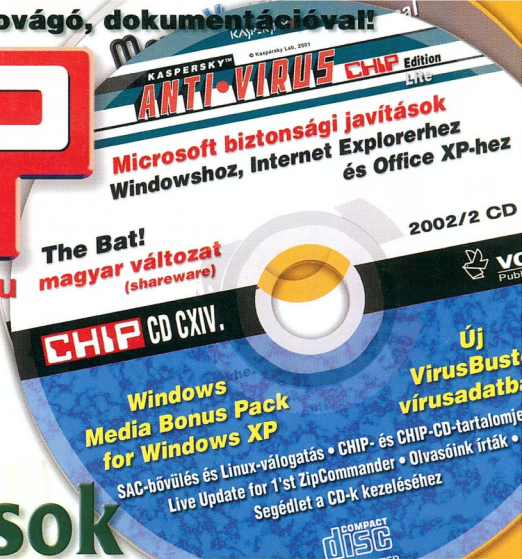
...a SoNIC-O-Tool-lal

Papírról szövegszerkesztőbe

Scansoft Recognita Omnipage Pro 11.0

Kezünkben a játék

Microsoft Xbox





Mennyi időt tölt Ön monitor előtt?
Szemének kímélése mellett
a **FLATRON™**
monitorral ez több is lehet.

A Magyar Optikus Ipartestület
ajánlásával, **FLATRON™**



A Magyar Optikus Ipartestület
ajánlásával, 2000. november 14.

A **FLATRON™** monitor előnyei:

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kép

2001. legjobb terméke



FLATRON™



**Olvasóink leveleire Bata László és Nagy Zoltán válaszol,
a leveleket [...] módon jelölt kihagyásokkal, feladóik nevét megadva idézzük.**

Valószínűleg vírus található a 110-es (CX) lemezükön, mert a VirusBuster program ezt írja:

E:\sac\utilmisc\AVPR.ZIP: gyanús állomány! Heurisztikus jelzők: L! Nincs irtva!

E:\sac\comm\LK5103.ZIP: gyanús állomány! Heurisztikus jelzők: L! Nincs irtva!

E:\sac\comm\LK5103.ZIP: gyanús állomány! Heurisztikus jelzők: L! Nincs irtva!

E:\vinux\utility\IDE-S-18.GZ: gyanús állomány!

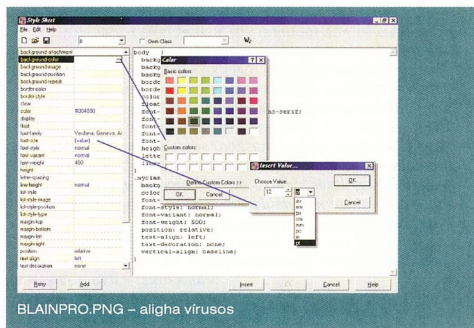
Heurisztikus jelzők: L! Nincs irtva!

E:\chipweb\BLAINPRO.PNG: gyanús állomány!

Heurisztikus jelzők: O! Nincs irtva!

(név nélkül)

Ha jobban megnézzük a listát, az öt file-ból négy tömörített, egy pedig kép. Tömörített file-t nemigen lehet vírussal megfertőzni (hacsak nem önkibontó – ekkor általában EXE vagy COM a névkiterjesztése). A tartalma, vagyis a benne lévő file-ok lehetnek vírusosak, de CD-mellékleteink vírusellenőrzésekor minden egyes tömörített file-t kibontunk, és a tartalmukat is ellenőrizzük. Az ellenőrzés során minden gyanús jelet alaposan vizsgálunk.



A képek (mint például a szóban forgó .PNG) önmagukban nem futtathatók, csak egy képnéző vagy képszerkesztő bemenő adatként lehet őket használni. Ebből következően nincs reális esélye a vírusfertőzésnek sem. A PNG egyébként tömörített formátum, így hasonlóan a tömörített file-okhoz, jó eséllyel fordulhatnak elő benne véletlenül vírusgyanús szekvenciák, amelyek meg is találhatók a minden file-ra lefutottat keresőprogramok. Előfordul, hogy végrehajtható file-okat egyedi, vagy más tartalomra utaló névkiterjesztéssel látnak el – az ellenőrzések során erre is figyelünk.

Minden kedves olvasóinknak ajánlom, hogy a CD-n történő víruskeresés előtt vagy után mindenképpen tanulmányozza át a CD-ken a \AVIR könyvtárban megtalálható naplófile-okat, amelyek az általunk lefutottat víruskeresések eredményeit tartalmazzák. Ha ezek után mégis találunk valódi vírust, ne késlekedjenek értesíteni minket.

Nagy Zoltán

[...] A segítségüket szeretném kérni UPS témában. Néhány hete vásároltam egy Centralion Desire 325 VA-es szünetmentest, azonban mint a mellékelt leírásban közölték,

nem tartozéka a kommunikációs kábel. :(
„-1. Csatlakoztassuk a piros (M2501) kommunikációs kábelt (nem az UPS tartozéka) az UPS-en található kimenethez, illetve az egyik soros kommunikációs portozhoz.” – írja a használati utasítás.

Így kommunikációs kábel nélkül azonban nem tudom használni az eszköz azon tulajdonságát, hogy áramszünet esetén, ha az akkumulátor kimerült, a megnyitott dokumentumaimat mentse el, a programjaimat zárja be, és a gépet automatikusan állítsa le stb.

Régebben, pár hónapja, önkö a CHIP-ben tesztelték a szünetmenteseket, többek között a Centraliont is.

Tehát az szeretném kérdezni, hogy hol lehet megvásárolni a leírásban hivatkozott M2501-es piros kábelt, vagy ha netalán nem lenne beszerezhető hazánkban, akkor esetleg honnan lehet beszerezni az elektromos kapcsolási rajzát?

(Az üzlet, ahol vettem a szünetmentest, nem tudta beszerezni a kommunikációs kábelt.)

Köszönettel,
Berta Attila

Elsősorban a forgalmazónak kéne tudnia beszerezni a szóban forgó kábelt mint tartozékot. Ha erre nem képes, az nem vet rá jó fényt. Ebben az esetben meg kell keresni az importőrt (remélhetőleg nem egyezik meg azzal a céggel, ahol ön vette az UPS-t...), és az ő segítségüket kérni (bár ez is a forgalmazó dolga lenne).

En még nem találkoztam az ön által vásárolt típussal, de számos UPS-nek szabványos soros csatlakozója van, így bármelyik mezei soros kábellel létrehozható a kapcsolat. Ha mégsem olyan, akkor meg kell vizsgálni a dokumentációt, általában benne szokott lenni a csatlakozó bekötési sémája, ami alapján el is lehet készíteni a kábelt.

Nagy Zoltán

[...] A decemberi számban Vanűr Ákos panasolja az optikai egér görésös rángásait. Az általa leírt tünetcsoport jó eséllyel az egér alján található tükörrre került szősz vagy egy négyzínnyomásos alátét okozza. Az alátétet a legkisebb mennyiségű piros szín ugyanis teljesen megzavarja az egér érzékelőjét, mert a piros fényben nem mutat elmozdulást a kamera. [...] En specieli egy 200 forintos, teljesen kék textilborítású csodával ügyködök, mióta optikai egerem van. Problémát csak a macskáim külső felén található szőrzet jelent, amely néha ráragad az egér tükörrre vagy az egérpadra. Le kell újítani róla, vagy nagyon óvatosan leszedni :). Mivel nem próbáltam, vegyszeres kezelést nem ajánlok, illetve kerülném a fizikai kontaktust a tükörrrel.

Tisztelettel:
Heiner Péter

Köszönjük a hasznos tanácsot!

Még mindig a betűjele...

2001/11-es CHIP-ben egy olvasó kérdezi, hogy hogyan lehet a HDD-k betűjeleit Win9x alatt átnevezetni. En azt a megoldást használtam Win98 és Me alatt, hogy a BIOS-ban csak ez első HDD-t ismertetem fel, azt, amin a rendszer van.

Az ezen lévő partíciók rendre a C:, D:, E:... betűjeleket kapják. Ha a Windowsban az IDE vezérlő rendszeren van telepítve, akkor a Windows az azon lévő merevlemezeket automatikusan felismeri és használja. A hozzájuk rendelt betűket viszont nem keveri az első HDD betűi közé, függetlenül attól, hogy elsődleges vagy kiterjesztett partíciók vannak rajta. Ha magam szeretnék betűket rendelni hozzájuk, azt úgy tehetem meg, hogy a Rendszer tulajdonságai → Eszközkezelő → Lemez meghajtó /...DISK... tulajdonságainál a Beállítások fülön kipipálom az „Eltávolítható” beállítást, majd alul megadom a kezdő és az utolsó betűt.

Két hibáját találtam a megoldásnak.

1. DOS módban ezeket a partíciókat nem látja a rendszer.
2. Ha F:, G:, H: betűket engedélyezek, és a HDD-n csak két partíció van, akkor H: betűjelű megjelenik, mintha létezne, de olvasni nem lehet.

Best regards,
Nagy Tamás

Lenne egy kérdésem: az 52-szeres CD-meghajtóm nem akarja beolvasni a multimédiás CD-ken az adat részt, pedig nemrég még simán gyűrte az ilyen CD-ket is. A gépemek két operációs rendszer is van (Win98 és 2000), egyetlen sem jelenik meg a CD adatrésze, csak a hang. És még a bootolás előtt azt írja ki: „Updating ESCD... Success” Lehet, hogy ez az oka, és ha igen, akkor mit tegyek? Előre is köszi a segítségért!

Üdv,
Dávid Árpai

Hogy miért nem jelenik meg az adatsáv, ahhoz tudni kéne, melyik lemezekről van szó, és van-e olyan, ami eddig működött, most pedig nem.

Az ESCD az Extended System Configuration Data rövidítése, ez gyakorlatilag nem felejtő memóriamodul takar, amelyben a plug and play eszközök beállításához szükséges erőforrás-információkat tárolja az alaplap. Ennek a feliratnak akkor kell feltűnnie, ha megváltozott a gép konfigurációja, például új kártya került a gépbe. Ha minden indításnál feltűnik, az azt jelzi, hogy konfliktus van a Windows és a BIOS között. A Windows indulása során elosztja az erőforrásokat a hardvereszközök között, és az erre vonatkozó adatokat bejegyzi az ESCD-be. A következő bootolásnál az alaplap BIOS szintén elosztja az erőforrásokat, de másképpen, mint a Windows: módosítja az ESCD-t (ekkor jelenik meg a felirat), majd folytatódik a bootolás. A Windows ezután megint a saját szájá ize szerint módosítja az adatokat, és ez így mehet a végletenségig. Egyébként ez nem hiba, de érdemes frissíteni a BIOS-t, mert az általában megszünteti a jelenséget.

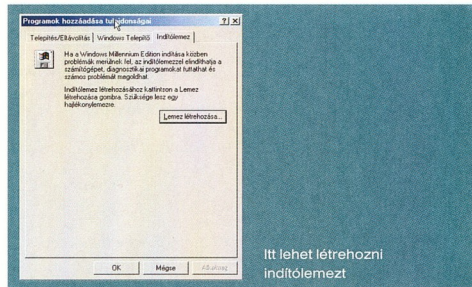
Nagy Zoltán

Keresek megoldást arra, hogy floppyról bootoljon Windows Me úgy, hogy a rendszer a D: meghajtón van, és a C: meghajtón lévő rendszert változatlanul hagyja. Ha lehet, ne írjon semmit se a C: meghajtóra. A BIOS nem jó megoldás, mert az alaplap nem tud D:-ről bootolni. Szájbarágósan, ha kérhetném. S.O.S.

Köszönettel,
dawning

Az új Windows Millennium telepítésekor a D: meghajtót kell megadni célnak. Utána kell készíttetni a rendszerrel egy bootlemez a Vezérlőpult → Programok hozzáadása → Indítólemez menüpont segítségével. Ha ez készen van, akkor

a lemezről le kell törölni majdnem mindent :), csak a command.com-ot kell meghagyni. Figyelem! A rejtett file-okat is törölni kell! Ezután a C: meghajtó gyökeréből az alábbi file-okat kell a floppyra másolni: Autoexec.bat, io.sys, msdos.sys, System.1st. Ezután be lehet bootolni a gépet floppyról, a Millennium ugyanúgy elindul, mintha merevlemezről bootolt volna a gép.



Az igazsághoz hozzátartozik, hogy a fenti megoldást C: meghajtóra telepített Millenniummal próbáltam ki, azzal működött. Elvileg működnie kell akkor is, ha D:-re van telepítve a rendszer. Arra azért kíváncsi lennék, Önnek miért van szüksége erre.

Nagy Zoltán

Tisztelt Szerkesztőség!

Saját összeállítású gépem van, és az az egyik legnagyobb problémám :), hogy igen zajos! A FOP32-es hűtőm az egész házat rezgetti, és erőteljes zúgó hangja van, amit csak az Asus CD S500A gázturbinaszűrő sűvítése nyomja el. Így nem tudok zenét hallgatni a gépen, azonkívül éjszakai vagy kora reggeli használat is kizárva. Kérem segítsenek, milyen módon dönthetem el például egy házról, hogy kellően hangszigetelt, egy CD-olvasóról, hogy nem egy TU-154-es (a decemberi számban kaptam egy jó tippet a hűtőventilátorra, így ezt most nem kérdezném meg!)

Válaszukat várva, tisztelettel:
Illés Gábor

A probléma nem a hangszigeteléssel van, mert a háznak csöszörnie kell, így szélzaj mindig is lesz. Ezt leghatékonyabban úgy lehet csökkenteni, ha beépítjük például egy fűrésztal szekrényrészebe a gépet, persze úgy, hogy hátrafelé legyen szellőzése.

Erre csak keveseknek van lehetősége, így inkább azt érdemes megvizsgálni, mennyire rezonál be a ház. A ventilátor is meg tudja rázni, még problémásabb azonban a merevlemez és a CD-meghajtó. A megoldás az lehet, ha minden illesztést igyekeznünk úgy rögzíteni, hogy azok ne tudjanak rezegni. Ez a szokásos lemezháznak nem könnyű feladat. Lehet csökkenteni a ventilátorok fordulatszámát is – legalábbis egyes alaplapok képesek arra, hogy a hozzájuk mellékelt szoftverrel hőmérséklet függvényében csökkenték a fordulatszámot.

Zenehallgatásnál (gondolom MP3-ról van szó) a meghajtó feleslegesen pörgeti teljes sebességgel a CD-t. A CDSPEED nevű programcskával lehet korlátozni a maximális forgási sebességet (én 8-szorost szoktam beállítani, ekkor már nem zajos, de még elfogadható teljesítményű).

➔ A CDSPEED megtalálható CD-mellékletünk \CIKKEK \FORUM könyvtárban.

Nagy Zoltán

Tisztelt Szerkesztőség!

Azt szeretném megkérdezni, hogy a Kaspersky Antivirus CHIP Editionje cégek számára is ingyenes-e.

Súlyom N. Sándor

A KAV CHIP Edition nem ingyenes program! Egy KAV-ot tartalmazó CHIP Magazin megvásárlásával egy gépre telepítheti, függetlenül attól, hogy az céges vagy sem. A további részleteket megtalálja a program licencében.

Bata László

Tisztelt CHIP Magazin!

Egy súlyos problémával fordulok Önökhöz. A decemberi laphoz tartozó Microsoft CD-n található IE6 telepítése után a Windows Me teljesen leállt, miután megtörtént az újraindítás. Ezen még a rendszer-visszaállítást sem tudott segíteni, pedig mindenféle trükköt bevettem, hogy újra feltek heljék a gépbe. Nem tudom, hogy más is jelentkezett-e hasonló panasszal, de nálam csak az újratelepítés oldotta meg a problémát. Ha van valami ötletük, azt szívesen fogadnám, hogy egyáltalán ezek után is nekivághatok-e az IE6 újbóli telepítésének?

Köszönettel,
Gerstmár Lénárd, gleni@freemail.hu

Az Internet Explorer nem egyetlen program, hanem rendszerfrissítés. Felrakásakor sok mindent átír, olyasmit is, amit nem várna a felhasználó meg a gépen lévő többi alkalmazás. Az Ön által átélt eset nem az első, igaz körülbelül 5000 alkalomból egyszer történik meg a korábbi olvasói visszajelzések szerint. Az alábbiakat tudja csak tenni:

1. a Windows újratelepítése;
 2. az IE6 feltelepítése;
 3. a korábbi alkalmazások újratelepítése.
- A 2. és a 3. pont nem cserélhető fel, különben megismétlődhetnek a korábbi bajok.

Bata László

Helló,

elég nagy problémám van a hangkártyámmal, és már megkérdeztem mindenfelé, de sehol sem tudják megmondani, pontosan mit kell vennem...

A probléma a következő. Van egy Sound Blaster Live 5.1-es hangkártyám meg egy Sony STR-DE 875-ös házimozi erősítőm. A kettőt kellene úgy összekötni, hogy az normálisan szójlon.

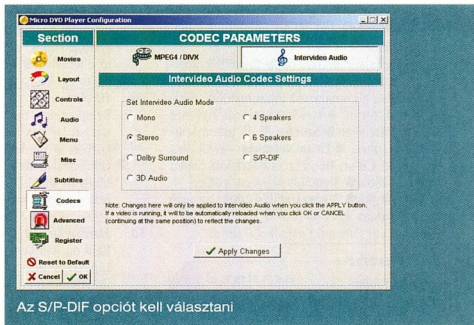
A hangkártya leírása a következőt mondja:
A hangkártyának a digitális kimenetére egy monó minijack csatlakozót (3,5 mm) kell csatlakoztatni, az erősítőre pedig egy RCA-t. Ilyen kábelt eleve nem láttam sehol, végül átalakítókkal megoldottam a problémát, de csak az első két hangfal (sztereo) szól. Az erősítő leírása nem beszél hangkártyáról, illetve számítógépről, de azt írja, hogy koaxiális digitális vezetékkel kell használni az 5.1-es bemenethez.

Teljesen homály fedí számomra ezt az egész összeköttetést, de nem tudom elképzelni, hogy ne létezne olyan kábel, amellyel össze tudom kötni egyszerűen a hangkártyámat az erősítőmmel.

Sajnos a hangkártyának nincs digitális optikai kimenete, ugyanis az erősítő az optikai jeleket is tudná fogadni...

Kérek segítsétek, hogy milyen kábel, milyen csatlakozókkal és hol kapható!

Köszönettel,
Birinszki Péter



Jó hírem van, nem kell másik kábelt keresnie – amit most használnál, tökéletesen megfelel a célnak. Azt ugyan nem említette, milyen műsorral próbálja hangra bírni a rendszert, de feltételezem, hogy valamilyen szoftveres CD-játszóval. A hangkártya digitális kimenete elsősorban a hangkártya által generált hangokat továbbítja digitális úton, így például kiválóan alkalmas zenehallgatásra. Ilyen esetben a digitális jelfolyam tömörítetlen PCM típusú, hasonló ahhoz, amiben a CD-k hanganyaga rögzítve van. Ennek egyik tulajdonsága, hogy csak sztereo lehet, vagyis nem alkalmas térhatású hangok közvetítésére (legfeljebb analóg kódolású Dolby Surroundra). Amikor DVD-t játszik le, akkor a lejátszószoftver alapesetben elvégzi a dekódolást, és hagyományos sztereo kísérorhangot generál, ezt továbbítja azután a hangkártya a digitális kimeneten. Ahhoz, hogy a DD 5.1-es hangsvá a maga valójában meg tudjon szólalni, áll kell kapcsolni a DVD-lejátszót, hogy ne dekódolja a hangot, hanem a kódolatlan DD jelfolyamot továbbítsa a hangkártya digitális kimenetére. Az erősítő intelligensen felismeri, milyen adást érkezik a digitális bemeneten, annak megfelelően kódolja, és ezt jelzi is a kijelzőjén. Nem kell tehát más tennie, mint beállítani a DVD-lejátszó program hangkezelését.

Nagy Zoltán

Üdvözltem!

Nézélődtem a hangszórók környékén, és egyre több cég jelentet meg flat/slim hangszórócsaládokat. A nevesebbek közül a Jazs és a Creative készleteit néztem meg. Mindegyik két elősugárból, és egy subwooferből áll. A kérdésem az lenne, hogy milyen ezeknek a rendszereknek a teljesítménye? Az szép meg jó, hogy a két elősugárzó szélessége nem haladja meg a 40 mm-t, de vajon hangminőségben tudnak-e annyit, mint „normál” társaik? Válaszuk előre is köszönöm!

Gecsó Zoltán

Az biztos, hogy nem szabad bedőlni az „olcsó” ajánlatoknak, de a neves márkák termékskálájának alsó vége sem mindig kifogástalan. En történetesen egy Labtec 2.1 (sztereo front + mélynyomó) rendszert használok, amelyben lapos frontszugárzók vannak. A szobamba látogatott munkatársak mind elcsodálkoznak, hogy ez a „vacak” hogyan szól. A laposugárzók jól tudják hozni a magas- és a középtartományt, de mindenképpen szükségük van egy tisztességes mélynyomóra, ami nem csak a szubbasszus, hanem a középtartomány alsó részét is képes megszólaltatni. Ha a hangszugárzók jól vannak összehangolva, akkor a végeredmény kellemes hangminőségű hangrendszer lehet. Mint tapasztalatom is mutatja, ez sikerülhet. Ha mód van rá, vásárlás előtt hallgassa meg a kiválasztott rendszert!

Nagy Zoltán

Lapzártá után

10 Lapzártá után

IBM: kétkapus tranzisztorok ● **Intel:** a teraherzes tartomány ● **Compaq:** tárolótömbök új nemzedéke; alkalmazkodó infrastruktúra; színre lép a ProLiant BL ● **Hewlett-Packard:** ingyenes alkalmazászerver ● **SaveAs:** SFTP: információvédelmi szoftver ● **Eicon Networks:** egy új diva ● **DayGlo Color:** fluoreszcens festékek Encad nyomtatókhoz ● **Sigmoid:** hegyezd a füled: új dokumentum! ● **Népszámlálás 2001:** az első kötetek a neten

Kincstár

- 16 **Folt hátán íolt**
Februári CD-inken helyet kaptak több közismert program hibavolt kiadásai is.
- 18 **Magyarán szólvá...**
A Honosító Műhely gyűjteményében a magyarított programok mellé ismét kerültek magyar fejlesztésűek is.
- 20 **Olcso videoszerviz**
Megjelent a MovieXone 4.0-s verziója – és megtalálható a CD-mellékletünkön.
- 22 **Februári hősök**
Játékdémók: Return To Castle Wolfenstein, Stronghold.
- 24 **Januári maradvék**
10-Strike Log-Analyzer 1.2 ● DUN Manager 2.6 ● Alchemy Eye 2.9 ● Stay Live 2000 v2.6 ● 3D Grapher 1.13 ● DreamScreenSaver 1.11 ● PolyView 3.64 ● WinISO 5.3 ● CleanCenter 1.0 ● E-Plano 2.0
- 28 **Februári újdonságok**
32bit Email Broadcaster 9.37.01 ● CacheX for Netscape, CacheX for Internet Explorer ● CacheX for Opera ● Custo 1.8 ● Mailbox Verifier 1.2 ● Mail Express 1.5.2a ● Advanced Converter 2.0 ● Access Image 4.00 ● Easy Screen Capture 1.1 ● EDGE Diagrammer 4.0 ● Elecard MPEG2 Player 1.35 ● Vallen Jpegger 3.49 ● BigSpeed Zipper 3.5 ● ZipScan 1.5 ● AltDesk 1.3 ● Aston 1.4 ● BirthDay 3.30 ● Customizer XP 1.6 ● Keyboard Manager Deluxe E 2.6
- 31 **Arthropodiconcs, a rovarok szerelmeseinek**
Lyle Zapato ikongyűjteménye csak egy a CHIP-CD amigás újdonságaiból.
- 32 **Warp-áradat**
Az év végén rengeteg frissítés és új alkalmazás jelent meg az OS/2-höz.
- 33 **Jó dolog az ICQ!**
Linux alatt voltok nehézségek az ICQ-val, de szerencsére már a linuxos kliensprogramokat is hozzáigazították az ICQ szerverek új protokolljához.

Magazin

- 34 **Ragadjon tollat!**
Ismét egy termék koncepció, amely forradalmasíthatja a számítástechnikát – természetesen a Microsofttól!
- 38 **Banktők a világhálón**
A Kereskedelmi és Hitelbank Rt. a magyar piac elsőként jelentkezett chipkártyával.
- 40 **Egy mindenkiért, mindenki egyért**
Hogyan használjuk ki az éppen nem dolgozó PC-k erejét? Új elképzelés: grid computing.

Hardver

- 42 **Hardverbongész**
Primőrök a hardverek világából – IBM: kutatási láz ● Apple: lapított iMac ● Cybernet: kis nosztalgia ● Matrix: háromdimenziós chip ● Teac CD-W28PU: hordozhatóság: plusz pont ● Dell,

Altec: karácsonyi ajándék – tévedésből ● Planar: derékszög ● Ati: mínusz 20 MHz ● AMD: tükrözött bitek; semmi változás ● Rambus: méltó ellenfelek ● Nvidia: variációk Ti-re ● Via: majdnem 1 giga ● Via, Intel: isten malmai...

- 46 **Hírek**
Benq: az Acer új márkaneve ● APC: USB csatlakozású UPS-ek szerverekhez; energiaellátás-ötökben ● Apple: Titanium CD-RW/DVD-ROM Comból ● Kelly-Tech: új alaplapok a Solték-ét és az MSI-től ● Panasonic: SD memóriakártyás kamera és nyomtató ● Portocom: hazai összeszerelésű csúcsnotesz
- 50 **Hardverkirakat**
Raid on Rambus: Abit TH7-II RAID ● Csendes táp(s): Enermax EG-365AX-VE ● Luv ya, i845D!: Asus P4B266 ● A géptől távol: Datasce Skyremote 102 ● MP3 a Thomson szerint: Thomson Lyra PDP 2080 ● Kis iródk biztonságga: Grand e-Guard
- 54 **Kézünkben a játék**
Íme, egy történelmi pillanat: szerkesztőségünkbe érkezett a Microsoft Xbox.
- 56 **Kiszavazás**
Teszt: 11 Intel i845-ös/Socket 478-as alaplap. Ez a kiépítés lenne az Intel számára az arany középut?
- 62 **Hertzben az igazság?**
A piacon jelenleg két nagy processzorgyártó rivalizál: az Intel és az AMD. Az ő processzorai köré építettünk öt konfigurációt.
- 66 **Rendszerben az erő**
Egy platform két operációs rendszerrel. Melyikkel gyorsabb? Windows 98-cal vagy XP-vel?
- 68 **Ónáró festékszórók**
Sokat változott a házi nyomtatók piaca az elmúlt években. Tesztünkben 11 új nyomtatót vizsgáltunk.
- 74 **Száról szárla**
A processzorok teljesítményét nemcsak az órajel emelésével növelhetjük, hanem az architektúra módosításával is.
- 78 **Melyiket szeressem?**
Konfigurációajánlónkban egy álmogép és egy belépő szintű összeállítás szerepel.

Szoftver

- 82 **Szoftverbongész**
Primőrök a szoftverek világából – Microsoft: az első komoly íolt ● Microsoft: Corona, az új generáció ● Microsoft: bónusz XP-höz ● Inferno: kiterített pokol ● Sun: a StarOffice ára ● Connectix: a szomszéd rendszere mindig zöldebb ● IBM: lemezhangoló ● Adobe, Quark: inspiráló verseny ● Microsoft: beadta a derekát ● Chisler: visszatért a kapitány
- 84 **Hírek**
Microsoft Magyarországi: Biztonságos vállalati rendszereket! ● Novell: hálózati csomag kiválalatoknak
- 85 **Szoftverkirakat**
Egy szerényebb iroda: Ability Office 2002 ● És mégis mozog a képi: PureMotion EditStudio v3.03 ● Hogy a képek kilója?: The Big Box of Art
- 87 **Év végi kártevők**
Virúshíradóinkban ismét néhány fontos körözöghöz hívjuk fel a figyelmet.
- 88 **Megbízható munkatárs**
A MagyarOffice 1.0 a közismert StarOffice forrására épülő ígertes magyar fejlesztés.
- 89 **Papírról szövegszerkesztőbe**
Ehhez azonban kell egy jó OCR program – például a ScanSoft Recognita Omnipage Pro 11.0.

TARTALOM

Kiszavazás

Teszt: 11 Intel i845-ös/Socket 478-as alaplap. Ez a kiépítés lenne az Intel számára az arany középut?

56

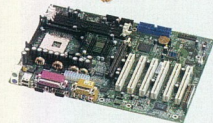


A dolgozó a rendszer javára

Tökéletes rendszer nem létezik. De tökéletesíthető igen. És a csiszolásban segít a Norton SystemWorks 2002.

95

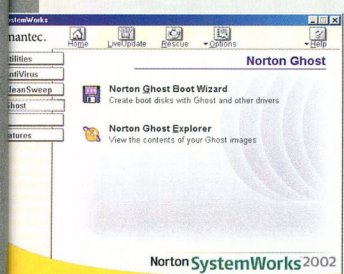
- 91 **Minek nevezzelék?**
Macromedia ColdFusion 5 UltraDev 4 Studio – kácfantós a neve, de a webeszközöket nem ez érdekel...
- 92 **Rugláb szíri szervez!**
A webes fejlesztés összehangolásának egyik hatásos eszköze a Macromedia Sitespring.
- 94 **Az erőszak folytatódik**
A Corel összeel bemutatott Procreate termékvonalába illeszkedik a KPT Effects.
- 95 **A dolgozó a rendszer javára**
Tökéletes rendszer nem létezik. De tökéletesíthető igen. És a csiszolásban segít a Norton SystemWorks 2002.
- 97 **Hozunk ki többet a Windows XP-ből!**
Az XP-höz is elkészült a „nem hivatalos” csomag, amellyel a rendszer rejtett képességeit csalogathatjuk elő.



Önjáró festékszórók

Sokat változott a házi nyomtatók piaca az elmúlt években. Tesztünkben 11 új nyomtatót vizsgáltunk.

68



99 A szükséges Pluszsz?

Szebb látvány, egyszerűbb kezelés – ezt ígéri az XP-hez készített Plus! csomag.

101 Vizualis Java-épités

A Borland JBuilder 6 ismét finomít a fejlesztési lehetőségeken.

103 Nyelvi elemek

Készítünk magyar nyelvű felületet szoftverekhez! Ehhez az eszközöket megtaláljuk a neten.

105 Elő a hangmintákkal!

Hogyan használhatjuk a múlt hónapban CD-mellékletünkön szereplő SoNIC-O-Tool hangmintagyűjteményt?

107 Zenél a PC

A zenét kottába jegezzük, hogy később is lejátszassuk. Vajon milyen kottát használ a számítógép?

109 Pontos oszlopok

Elkészítettük CorelDraw-ban az oszlopdigramjainkat. Már csak a csinosításuk maradt hátra.

Linux

112 Linux-böngésző

Ability Plus Software: új év, új platform ● Microsoft, Lindows.com: minek nevezzelek? ● Ximian: finomhangolás ● Ximian: evolúció, csatlakozás ● Hewlett-Packard: keresleti piac

114 Emeleg (piros) kalapom

Red Hat Linux 7.2 – kicsit jobb, kicsit korszerűbb az előző verzióhoz...

Kommunikáció

116 Internet-böngésző

Újdonságok az internet világból – WWF: a panda kiütötte a pankrátorokat ● FBI: csak húzd ki és jásztul! ● Biztonsági háló: most jön a java ● NBH, Telnet: bors az or alá... ● Microsoft: Windows már DVD-n is ● Hősök és kalandorok: valódi esélyegyenlőség? ● American Life: az élet, a világmindenség, meg minden ● Amazon: egy korty levegő ● Vatikán: kezdő informatikusok ● Nvidia: új generáció ● Microsoft: a Microsoft keresé ● PHP: újabb lépések ● Netscape: a felnöthor kezdeté ● Napster, RIAA: ostorcsapások a döglött lóra ● Goner: ki szelet vet... ● Sony, Channel Technology: Messiásra várva ● Winbond: adatsírtítés

120 Hírek

3Com: áthidaló megoldás ● Axelero: harmadával nő az ADSL-lefedettség ● chello: nyolc kerületben ● Europay International: kevesebb bankkártyacsatlak Magyarországon ● Compaq, IBM, LSI, Maxtor, Seagate: SCSI-bővítő munkacsoport ● Nexra: csomag távmunkához ● K&H Bank, Visa International: vásárlás chipkártyával ● Matáv, Vivendi Telecom Hungary: összekapcsolási szerződés

124 Az állam mi vagyunk!

Axelland maga a virtuális valóság. Egy ország, amelyet folyamatosan változtatnak a honfoglalók.

125 Élőképek a neten

Fotellban ilve is ellátogathatunk a világ legszebb helyeire. Webkamerák a neten.

126 Kommunikációs károk

Élő felvétel – weboldalon: IcuAll 4.0 ● Több helyen – egy időben: Trillian 0.71 ● A kapuőr mint file-kezelő: Cerberus FTP Server 1.7 ● Egyszerűen digitális: Arowana ISDN eszközök

127 Outlook helyett

The Bat! – ez a levelezőprogram sokkal biztonságosabb, mint sok társa...

129 Kemény páncél

A biztonságos adatkezelítés mindenkinél fontos. A SonicWall Tele2 segít ebben.

131 Végre kézben a háló!

A WAP-alapú mobil netezés eddig nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Hol tart most a technológia?

132 Profi lakatok

A Rainbow Technologies egy sor biztonsággi eszközt kínál mindeniéle kategóriában.

135 Kis iródk tüzifala

A Cisco PIX 501 kábel- vagy ADSL modemhez, esetleg bérelt vonali routerhez is kapcsolódhat.

Mobilvilág

138 Mobilböngésző

Mobipocket: újabb platform ● Hewlett-Packard: egy lépést vissza ● Toshiba: elsőnek lenni jó... ● nReach: több mint játék ● Digital Glo-

bal Network: MP3 a kulcstartóból ● Sony-Ericson, Samsung, Motorola, Nokia, Sendo: nagy versenytűtás ● E-Digital: zeneőrűtnekek ● Palm, Xerox: enyém az írás! ● Toshiba: a siker ösztönöz

140 Hírek

NEC, Siemens: 3G/UMTS hálózat Isle of Man szigetén ● Lycos, Nokia: multimédiás üzetenküldő szolgáltatások

141 Mobilkárak

Mindenre jó: Portocom MultiPower ● A Terminátor: Toshiba Tecra 9000 ● Kérem a jelszót!: SplashID ● Zsebbe vágó adatok: SplashMoney ● Mit is kell még vennem?: SplashShopper

Szakma

144 Szakmai böngésző

Microsoft: a jöltakott napközis ● Sun: kínai meneteles ● Nvidia: a jövő, amiről még álmodni sem merünk ● Trolltech: a Qtopia jövője ● Adobe: tervezési hiba

146 Hírek

Oktatási Minisztérium, Nemzeti Szakképzési Intézet, Cisco Systems: hálózati szakemberek képzése ● IBM, Országos Meteorológiai Szolgálat: a Regatta révbe ért ● IBM, Heim Pál Gyermekkorház: ajándékok helyett adomány ● Microsoft Magyarország: elindult a Campus Agreement Program ● Nokia: 2002-es várakozások ● Novell Magyarország: a legjobb iroda a régióban

148 Visszapillantás elöretéknéssel

A European Information Technology Observatory éves jelentése szerint a szoftverek és különösen a szolgáltatások iránt növekszik majd a kereslet Európában.

Tartalom és forma

150 DVD-kirak

Menekülés a pitéből: Csibelutum ● A hangyás hangyák: Z, a hangya ● Felírissített mania: Mátix – extra változat ● Egy legenda új köntösben: Ben Hur ● Ilyenek a szűies lányok?: Madonna: The Immaculate Collection

152 Ellopott karcsony?

Grincs el akarja lopni a karcsonyt. Sikerül-e neki? A klasszikus film DVD-n, sok extrával.

154 Nyolcadik menet

A Sir-Tech hosszú hallgatás után végre befejezte a legendás Wizardry sorozat legújabb részét. A siker biztos!

155 A kommandó visszatér

Bár sok volt körülötte a probléma, a Commandos 2 egyike 2001 legjobb játékaiknak.

156 CD-kirak

Hagyományok és modern technika: Japán – Képes kulturális atlasz ● Ezer év bencés kultúrtörténete: Mons sacra Pannonia ● Kalendáris és Kárpátok üléseiben: Székelyföld és Erdély

157 A legnagyobb magyar portréja

Széchényi-életmű digitális formában.

158 Könyvek

Robert Sheldon: Microsoft Windows 2000 Server (MCSE Exam 70-215 – vizsgafelkészítő) ● Komáromy Gábor: A Macintosh ● John Kauffeld: Access 2000

Szerkesztőségi rovatok

3 Fórum

8 Index

160 Impresszum

160 Hírdetőkink

162 Előzetes

CÉG-ÉS TERMÉKINDEX

Az indexben megtalálható a szerkesztőség anyagokban fellelhető összes termék- és cégnev. A terjedelmé és az áttekinthetőség miatt minden név egyetlen alakját (lehető- ség szerint a legteljesebbet) használjuk. Ha egy cikk egy termékcsalád és az abban tartozó konkrét termék nevét is tartalmazza, mindkettőt feltüntetjük. Például nagybottaggar utalnak az egyes cikkekre a Windowsra, de ha szerző a Windows 3.0-ról vagy 3.1-ről ír, akkor az indexből ezek is visszakereshetők.

Table listing various software products and companies, including items like HP-Strike Log-Analyzer 1.2, IBM Office Communicator 3.0, and Microsoft Office 2000. Each entry includes a number and the product name.

Table listing various software products and companies, including items like Microsoft Office 2000, Microsoft Office XP, and Microsoft Office Word 2000. Each entry includes a number and the product name.



Vivendi Telecom Hungary

Összeköt minket



A V-com üzleti kommunikációs megoldásainak köre teljessé válik, mivel mostantól digitális minőségű hangszolgáltatást is kínál az Ön cége számára.

A V-com, a Vivendi Telecom Hungary csoport üzleti kommunikációs szolgáltatója folyamatosan azon dolgozik, hogy teljes körű és minőségi szolgáltatásaival járuljon hozzá ügyfelei üzleti sikereihez. Távolsági, nemzetközi és mobil irányú hangszolgáltatásunk az ország egész területén igénybe vehető. Percdíjaink könnyen áttekinthetőek, és minden napszakban egységesek. Áraink rendkívül kedvezőek, hiszen **akár havi 30%-os megtakarítást is elérhet**, amennyiben az Ön cége a V-com hangszolgáltatását veszi igénybe.

Ha február 28-ig köt velünk szerződést, további kedvezményeket is kínálunk.

Információkkal készségesen állunk rendelkezésére a **06-80-88-55-88**-as díjmentesen hívható telefonszámon, valamint a www.vcom.hu weboldalon.



com

üzleti kommunikációs szolgáltató

Összeköt minket a siker

www.vcom.hu

IBM

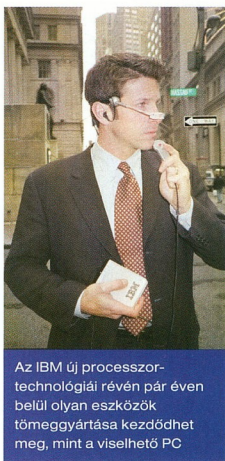
Kétkapus tranzisztorok

Az IBM mérnökei olyan új típusú tranzisztorot fejlesztettek ki, amely néhány éven belül jelentős előrelépést eredményez majd a processzorok teljesítményének növelésében és energiafogyasztásának csökkentésében egyaránt. A kétkapusnak (double-gate) nevezett tranzisztor kétszer akkora feszültséget képes felvenni és kétszer nagyobb sebességet ér el, mint a hagyományos tranzisztorok – ugyanakkor lényegesen kisebb.

A technológia áttörését az IBM újításainak sorozata tette lehetővé, amelyeket az utóbbi időben az eszköztervezés és az anyagkutatás terén ért el. Ezek közül az egyik legutóbbi a SOI (silicon on insulator), szilícium a szigetelődön), a chipgyártásban használt alapanyag, amelyet az IBM vezetett be, de ma már iparág-szerű szabványként alkalmazták. A SOI ugyanis lehetővé tette a tranzisztorok kialakításának korábban elképzelhetetlen mértékű megváltoztatását

anélkül, hogy ehhez a gyártósorokat is újjá kellett volna építeni. Nemcsak új szerkezetek váltak megvalósíthatóvá általa – a SOI a hagyományos, nagy teljesítményű CMOS (complementary metal oxid semiconductor) félvezetők fejlesztésében és gyártásában is gyümölcsözők.

Az IBM az elektronikus eszközök gyártóinak Washingtonban megrendezett nemzetközi konferenciáján (IEDM) számolt be a kétkapus tranzisztorok építésében elért eredményeiről. Az előrelépés jelentős fejlemény az elméletől a gyárthatóságig vezető úton, mert e kísérleti tranzisztorok kutatását eddig számos nehézség – elektronikus szivárgás, túl nagy energiaigény és az elektromos töltés nem megfelelő áramlása – hátráltatta az ágazat laboratóriumában világszerte. A kétkapus tranzisztorok mellett az IBM ugyanitt bemutatott egy 2 terahertzes (2 THz), SOI-alapú tranzisztor és egy szintén



Az IBM új processzor-technológiájánál már évek óta belülről olyan eszközök tömeggyártása kezdődhet meg, mint a viselhető PC

SOI-alapú fénydetektort, egy 1,8 négyzetmikron alapterületű SRAM cellát, valamint egy teljesítménytanulmányt az általa fejlesztett szén nanocső-alapú, mindössze pár atomból épített tranzisztorokról.

A tranzisztor – egyfajta elektromos ki-be kapcsolóként – a nyomtatott áramkör, a chip

alapeleme. A chip teljesítménye nagymértékben több millió tranzisztorra azon képességén múlik, hogy azok milyen gyorsan kapcsolnak be és ki, méghozzá teljes egészében, miközben ehhez a lehető legkisebb energiameennyiséget veszik fel. A tranzisztoron belül a kapu állása határozza meg az elektromos áram áthaladását. A tranzisztorok méretének csökkenésével egyre nehezebben tartható fenn e ki- és bekapcsolás megbízhatósága – egyetlen kapuval legalábbis. Az IBM kétkapus tranzisztorában az áramot vezető csatornát két kapu felügyeli, ami az eddigiekénél lényegesen kisebb, gyorsabb és kisebb energiaigényű áramkörök építését teszi lehetővé. A kétkapus és más továbbfejlesztett tranzisztoroknak a várakozások szerint mintegy 5–10 éven belül készsége kell állniuk a tömeggyártásra, mert a hagyományos tranzisztorok ekkor már érik el miniaturizálhatóságuk fizikai határát: olyan kicsik lesznek, hogy a kikapcsolásuk is nehezségre fog ütközni.

www.ibm.com

Intel

A terahertzes tartomány

Az Intel Corporation kutatói olyan innovatív tranzisztorstruktúrákat és új anyagokat fejlesztettek ki, amelyek jelentősen javítják a tranzisztorok sebességét, energiahatásfokát és hűlését. E technológiai fejlesztés fontos mérőföldke a Moore törvényében foglalt további folyamatok megvalósíthatósága szempontjából, illetve az Intel és a félvezetőipar által nemrég meghatározott technikai korlátok áttörésében. Az új technológia, valamint az Intel gyorsabb és kisebb tranzisztorokról szóló írás bejelentése számos erőteljes új alkalmazás – például valós idejű hang- és arcismerés, billentyűzet nélküli számítógép-használat, kisebb méretű, nagyobb teljesítményű és hosszabb akkumulátor-élettartamú számítógépes eszközök – előtti nyit utat.

Kutatásaink azt igazolják, hogy folytatni tudjuk a kisebb

és gyorsabb processzorok előállítását, de alapvető problémákat kell megoldanunk az áramfelvétellel, a hőfejlesztéssel és az áramvesztéssel kapcsolatban – mondta *Gerald Marcyck*, az Intel Labs komponens-kutatásával



Az Intel TeraHertz tranzisztorok olyan chipet készítenek, amelyek nagyobb teljesítményűk ellenére kevesebb energiát vesznek fel, így nem melegsznek, és a mobil eszközök akkumulációját is megnövelik

foglalkozó részlegének igazgatója. – Célunk, hogy áttörjünk ezeket a korlátokat, és az áramfelvétel növekedése nélkül olyan chipet állítsunk elő, amelyek 25-ször több tranzisztor tartalmazznak, és tízszer olyan gyorsak, mint a jelenlegi mikroprocesszorok.

Ahogy a félvezetők egyre összetettebbé válnak, és a tranzisztorok mérete és teljesítménye újabb és újabb mérőföldkeveket lép át, az áramfelvétel és a hő korlátozó tényezőként jelenik meg a chip tervezési és gyártási ütemének további fokozásában. A tranzisztorokban a nagyobb áramigény és a fokozott hőterhelés miatt fellépő áramvesztés a kisebb processzoroknál lehetetlenné teszi a jelenlegi szerkezetek alkalmazását. Az Intel már kifejlesztette a világ legkisebb és leggyorsabb CMOS tranzisztorait, amelyek között 15 nanométeres tranzisztor is található, így a chipet az évtized második felében akár az egymilliódos tranzisztorozámot is elérhetik. Amikor több százmillió vagy akár

több milliárd kisebb és gyorsabb tranzisztor kerül rá egyetlen, körömmnyi nagyságú szilíciumdarabkára, az áramfelvétel és a processzormagban termelődő hő jelentős műszaki kihívást jelent. A félvezető-tervezés jelenlegi módszerei végül olyan chipet eredményeznének, amelyek túlzottan forróak lennének az asztali gépeknek és a szervereknek. Ezek az akadályok az új tervezési chipet kisebb számítógépekben, például mobil PC-kben és kézi eszközökben való használatát is lehetetlenné tennék.

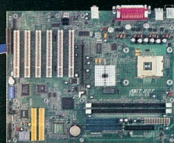
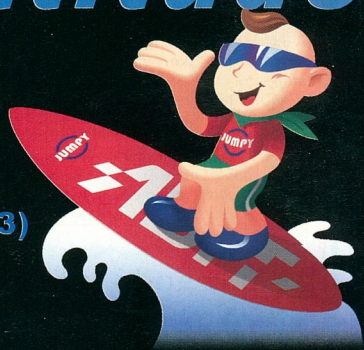
A most bejelentett új struktúra neve Intel TeraHertz tranzisztor, mivel ezek a tranzisztorok másodpercenként több mint egybilliószor képesek be- és kikapcsolni. Összehasonlításképpen: egy embernek 15 ezer éve telne, amíg egybilliószor fel- és lekapcsolna egy villanykapcsolót. Az elképzelés szerint az Intel termékeiben 2005-ben jelennek meg a TeraHertz struktúra első elemei.

www.intel.com

NEW P4

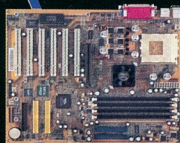
Motherboards

Give your PC **Attitude**



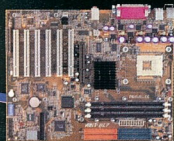
>> **BD7/BD7-RAID(ATA133)**

- Supports the latest Intel® Pentium® 4 478 CPUs
- PC1600/2100 DDR Support
- 4 Phase Power solution
- Onboard ATA 133 RAID(0/1/0+1)
- SoftMenu™III



>> **KR7A/KR7A-RAID(ATA133)**

- AMD Socket A DDR motherboard
- VIA KT266A chipset
- IDE RAID 0/1/0+1
- ATA133, AGP 4X
- 4 DDR DIMMs, 1 AGP, 6 PCI
- SoftMenu™III



>> **BL7/BL7-RAID**

- Supports the latest Intel® Pentium® 4 478 CPUs
- Supports up to 3GB SDRAM
- Onboard ATA 100 / RAID(0/1/0+1)
- SoftMenu™III

ABIT
Your Reliable Partner

www.abit.com.tw

Mycom

Mycom

TEL:06-1-204-4544 / 06-1-204-5444 FAX:06-1-204-7444
E-mail:mycom@mycom.hu <http://www.mycom.com.hu>

Compaq

Tárolótömbök új nemzedéke

A legutóbb bejelentett Enterprise Virtual Array és NAS Executor tárolóterméket követően a Compaq megkezdte a Storage-Works Modular SAN Array 1000 storage area network, azaz tárolórendszer szállítást nagyvállalati alkalmazásokhoz.

A nagyon gyors Fibre Channel csatlóval rendelkező tárolórendszer úgy tervezték, hogy áthidalja a közvetlenül csatlakoztatott (DAS – Direct Attached Storage) és a SAN rendszerek közötti szakadékot, mivel DTS (DAS to SAN) architektúrája lehetővé teszi a felhasználóknak a gyors és könnyű átváltást a Compaq ProLiant kiszolgálókon való adattárolásról az új SAN-alapú MSA1000 tárolórendszerre. Az üzgszólván azonnali migráció során az adatok percek alatt és gond nélkül átvihetők a Compaq Smart Array vezérlőkről – ehhez a lemez-meghajtókat egyszerűen át

kell helyezni az MSA1000 SAN konfigurációba.

Az MSA1000 beépített opcionális Fibre Channel kapcsolója révén a kiszolgálók közvetlenül csatlakoztathatók a SAN-hoz, tovább csökkentve a költséget és a SAN megoldás megvalósításának bonyolultságát. A felhasználóknak emellett 2 Gbit/s (250 Mbyte/s) sávszélességet biztosít. A beépített kapcsoló javítja a hibátűrés és a rendelkezésre állást, a második kapcsoló és vezérlőtömb hozzáadásával pedig többszörösen redundáns adatkapcsolatok alakíthatók ki a kiszolgálók és az MSA1000 között.

A Compaq moduláris felépítésű ENSA-2 architektúráján alapuló MSA1000 fejlett integrált adatvédelme megóvjaa az adatokat a sérüléstől és az elvesztéstől még abban az esetben is, ha egyszerre két lemez-meghajtó hibásodna meg.

➔ www.compaq.com/storage

Alkalmazkodó infrastruktúra

A Compaq a közelmúltban ismertette az ügynevezett alkalmazkodó infrastruktúráról alkotott jövőképét, amellyel a

univerzálisan kezelhető és bármely méretű vállalat által használható virtuális adatközpont-architektúráként képzeli el az alkalmazkodó infrastruktúrát.

Ez az infrastruktúra a hardverek, szoftverek és összekapcsolások ipari szabványainak egyszerűsítésén alapul – ami nagyon fontos a számítástechnikai összköltségek csökkentése szempontjából, ugyanakkor lehetővé teszi az értéknövelő újításokat, és hozzáigazít

ProLiant ML 370: az ML és DL szervercsaládot is rendszerszoftver-opciókkal bővítik



következő generációs Compaq ProLiant szerverekkel kapcsolatos technológiák és megoldások alapjait vetette meg.

A Compaq rugalmas, mindent átható, költséghatékony,

ható az ügyfelek egyéni igényeihez. A tervezett alkalmazkodó infrastruktúra tehát olyan innovatív szoftver- és hardvertéchnológiákat igényel, amelyek biztosítják a helytől és időtől független fel-

ügyelhetőséget és alkalmazkodóképességet, és kiszolgálják az ügyfelek virtuális jelenlét és vezérlés, intelligens és rugalmas hibakezelés, valamint dinamikus erőforrás-méretezés iránti igényét.

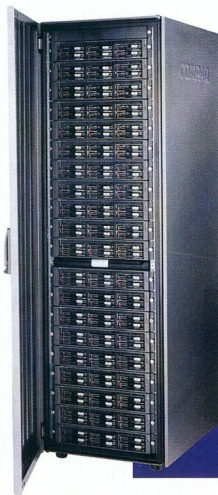
A Compaq innovatív ProLiant szoftvertechnológiákkal,

a Compaq Global Services üzletág közreműködésével és ágazati együttműködésekben keresztlé kívánja az alkalmazkodó infrastruktúrát hozzáférhetővé tenni a piacon, és növeli beruházásait a szoftverek és egyéb eszközök fejlesztésébe.

Színre lép a ProLiant BL

A Compaq 2002 elejétől a ProLiant Essentials szoftver bevezetésével növeli szervereinek értékét. Minden ProLiant szerver mellé ingyenes ProLiant Essentials Foundation Pack alapsomagot ad, amely a Compaq Insight Managert és a SmartStartot tartalmazza. Ezenkívül új ProLiant Essentials Value Pack csomagot kínál megvételre minden ProLiant-felhasználónak. Az említett rendszer-szoftver-opciók a jelenlegi ProLiant ML és DL szerververekhez állnak majd rendelkezésre, és a megoldások, például a Compaq Capacity on Demand

blade (moduláris penge) szerverekből, intelligens rack-infrastruktúrából és felügyelő-szoftverből áll. A ProLiant BL szerverportfólió webkiszolgálóláshoz, dinamikus adatközpont-környezethez és hasonló alkalmazásokhoz készített, kis áramfelvételű, nagy sűrűségű, előtéri blade szerverek kombinációjából, valamint az igényesebb és összetettebb vállalati alkalmazásokhoz robusztus,



ProLiant DL 380 rack...

nagy teljesítményű 2 és 4 utas blade-ekből áll.

A közlemény kitér rá, hogy a Compaq 2002-ben és utána is folytatni kívánja a ProLiant



(igény szerinti kapacitás) továbbfejlesztését is szolgálják.

E rendszerszoftver-képességeket a szintén 2002 elején megjelenő ProLiant BL – korábban QuickBlade fedőnevet viselő – szerververonal is tartalmazza. A ProLiant BL szerververonal lesz az alkalmazkodó számítástechnikához kifejlesztett első átfogó szerverinfrastruktúra a Compaq kínálatában, amely ügynevezett

...és pizzásdoboz: a 2002 első negyedében megjelenő BL penge szerverek elsőképe

szerverek rendszerszoftver-képességeinek fejlesztését.

➔ Compaq Magyarország ügyfélszolgálat
☎ 06-80-266-720
➔ www.compaqdepo.hu
➔ www.compaq.hu

Hewlett-Packard Ingyenes alkalmazáserverver

Az új generációs HP Application Server 8.0 (HP-AS) piaci bevezetésével egyidejűleg a Hewlett-Packard bejelentette, hogy mind a fejlesztőknél, mind a végfelhasználóknál ingyenesen hozzáférhető lesz új alkalmazáserververet. Ugyanakkor a vállalat a rendkívül kedvező áron, processzoronként 5500 dollárért megvásárolható HP Application Server 8.0 Resilient Edition piaci bevezetéséről is beszámolt.

A Gartner Group nemrégiben megállapította, hogy az egyszerű, alapszintű alkalmazáserververek hamarosan az operációs rendszer szerves részévé válnak, és a J2EE (Java 2 Enterprise Edition) előírásainak megfelelő szabványos termékké nőnek ki magukat. A HP e döntésével a technológia széles körű elterjedését és a webes szolgáltatások (Web Services) gyorsabb bevezetését kívánja elősegíteni.

Az ingyenes HP Application Server (HP-AS) teljes képességgel, skálázható J2EE alkalmazáserverver. Különösen a működés-kritikus megoldások fejlesztéséhez és bevezetéséhez használható eredményesen. Core Services Framework architektúrára épül, emellett terheléskiemelő, dinamikus alkalmazásindítót és Hot Versioninget is tartalmaz. Támogatja a JSP (Java Server Pages), a servlet és az Enterprise Java Beans technológiákat, valamint rendelkezik tranzakciós képességekkel.

A HP Application Serverre épített HP-AS Resilient Edition kiegészítő képességei között megtalálható a tartós sessionmenedzsment (persistent session management), a több adatbázisú Java-alapú tranzakciókezelés és a Java üzenetforgalmazási (messaging) képességek is. Az állapot-tartó szervert (persistent state server) funkció magas szintű hibátűrő garantiát, és az állapot replikálásának, adatbázisba mentésének, illetve az egyszerű, sessionön belüli replikálás támogatásáért nagyon rugalmas támogatást biztosít.

A HP-AS közteszoftver (middleware) ingyenessé válásával a fejlesztők jóval alacsonyabb összköltséggel tervezhetik meg, fejlesztik ki és

vezethetik be a HP-AS-ra épülő megoldásaikat. A HP-AS alapját képező harmadik generációs alapszolgáltatás-architektúra (Core Services Framework) önmagában is izgalmas újítás.

A HP Application Server ingyenesen letölthető a HP webhelyéről.

→ www.hpmiddleware.com/hp-as/

The screenshot shows the HP Middleware website interface. At the top, there are navigation tabs for 'Home', 'Products & Services', 'Support', 'Actions', and 'My Account'. Below this is the 'hp middleware' heading. The main content area is divided into three columns:

- Introducing the HP-AS:** A section titled 'Introducing the HP-AS' with a sub-heading 'Introducing the HP-AS This revolutionary platform server in the next generation operating system for Java and data web services. HP-AS is an available numerous platforms, is fully scalable, conforms to J2EE, and also includes many advanced features.' It lists features like 'download', 'partners', 'consulting services', 'developer gallery', 'news', and 'help'.
- Services strategy:** A section titled 'Services strategy' with a sub-heading 'Our Internet strategy involves annual creating and delivering services over the Net. An asset can be turned into a service for delivery, over the Net to create revenue to live profit, and to generate efficiency. HP-AS is an innovative infrastructure solution for your always-on-business needs.'
- HP közösszftveireiről bővebben itt lehet olvasni:** A link to learn more about HP middleware.

InkTec® 70-80%-os megtakarítás

Gazdaságos

Az InkTec termékek használatával a nyomtatási költségek jelentősen csökkenthetők a minőség feláldozása nélkül. Tintasugaras nyomtatóknál ez akár 70-80%-os megtakarítást is jelenthet. (Pl. egy 51629 patron újratöltése esetén az eredeti kb. nettó 8.000 Ft-os ár helyett nettó 1.650 Ft-ért tölthetjük fel a nyomtatófejet.)

Egyszerű töltés, "Clipp On" technológia

A kiürült tintapatronot néhány mozdulattal újratölthetjük a "Clipp On" refill keret segítségével, mely bizonyos típusoknál a fűvókának keresztül juttatja a tintát a patron belsejébe, így az InkTec utántöltött patronok nem folynak.

A forgalmazók kérésére szívesen segítenek a patronok újratöltésében, hogy az első lépések se okozzanak gondot.

InkTec forgalmazók:

Baja: FAX BI. / 79-322-015
Baja: Kékko. Kft. / 79-428-838
Baja: Megam Kft. / 79-324-687
Bálszallagymány: Net Computer Bt. / 35-300-289
Bálszallagymány: Paravox Bt. / 83-523-630
Balatonleány: Blyelex Bt. / 87-482-125
Balmazújváros: Elektronika Kft. / 82-400-300
Békéscsaba: B. Irodahatás Kft. / 66-442-614
Békéscsaba: M-Atoll Kft. / 66-460-133
Békéscsaba: Számlog Kft. / 66-235-824
Budaörs I. ker.: CBO Kft. / 20-86-80
Budaörs II. ker.: EuroBand Computer Kft. / 388-12-40
Budaörs III. ker.: HC Computer / 387-27-77
Budaörs IV. ker.: Felt. Kft. / 370-85-558
Budaörs V. ker.: Demand 2000 Kft. / 269-32-13
Budaörs VI. ker.: Siger Lázlóra / 269-15-45
Budaörs VII. ker.: Alom Kft. / 290-22-030
Budaörs VIII. ker.: HFH Kft. / 324-75-15
Budaörs IX. ker.: Nyvartás Ásvár Kft. / 484-07-55
Budaörs X. ker.: PS Kft. / 466-25-76
Budaörs XI. ker.: Típa Computer Kft. / 463-21-02
Budaörs XII. ker.: Enternet 2000 Kft. / 412-20-11
Budaörs XIII. ker.: Compax Trade Kft. / 350-82-38
Budaörs XIV. ker.: Lap Studio Kft. / 238-30-40
Budaörs XV. ker.: Light Computer Kft. / 239-69-58
Budaörs XVI. ker.: Dynamic 2001 Kft. / 238-02-36
Budaörs XVII. ker.: Mista K. World Kft. / 236-03-60
Budaörs XVIII. ker.: Tíma Kft. / 343-69-45
Budaörs XIX. ker.: PMS Computer Kft. / 410-64-62
Budaörs XX. ker.: Computer Garage / 258-47-77
Budaörs XXI. ker.: HW Computer / 290-37-86
Cegléd: Dynamic 2001 Kft. / 53-321-320
Cegléd: Frislap / 53-311-859
Cegléd: Janovics Árpád / 53-317-291
Cegléd: Képző Pánerk Pótoló Kft. / 65-551-125
Debrecen: Máriaipari Kft. / 52-651-901
Déványvár: C-PC Kft. / 66-844-741
Egyszerű: XY Kft. / 27-648-790
Dunaújváros: United Kft. / 25-408-719
Eger: Dynamic 2001 Kft. / 86-410-900
Estergom: Dynamic 2001 Kft. / 38-361-140
Győr: Infotek 95 Kft. / 46-308-210
Gödöllő: Árus 2000 Kft. / 28-178-728
Gyöngyös: Dynamic 2001 Kft. / 37-313-489
Gyöngyös: Dynamic 2001 Kft. / 37-313-490
Győr: Bit Btl. / 96-335-318

Győr: Dynamic 2001 Kft. / 96-411-608
Győr: Eszter Bt. / 96-298-094
Győr: PC Center Kft. / 96-523-150
Győr: Union Trade Kft. / 96-217-142
Halvay: Fent Kft. / 37-347-581
Hódmezővásárhely: Delta Kft. / 62-046-810
Hódmezővásárhely: Drágo Kft. / 62-044-274
Jászberény: S-N Computers Kft. / 57-403-330
Jászberény: Dynamic 2001 Kft. / 57-403-077
Jászberény: S-N Computers Kft. / 57-412-841
Kaposvár: Frenusz Kft. / 78-468-194
Kaposvár: Ruk Kft. / 82-410-048
Kaposvár: Somogy Informatica Kft. / 82-529-290
Kaposvár: Székely Bt. / 83-013-261
Keszthely: Hálás József / 83-918-145
Keszthely: Next Computer Kft. / 83-911-511
Kiskunhalas: Telecom Kft. / 77-7424-184
Kiskunhalas: Skyline-Computer Kft. / 76-432-765
Kiskunhalas: Számter Computer Kft. / 76-430-171
Kiskunhalas: Colonial Computer Bt. / 77-7483-660
Kiskunhalas: Lektor Bt. / 59-324-024
Kisvárd: JUTÁN Kft. / 43-416-414
Kisvárd: Nostalgia Nagata Bt. / 43-405-245
Komárom: v. JÓHN Bt. / 34-341-927
Körmend: Mamelexia Kft. / 46-058-578
Mérly: Bit-mag SRS / 54-645-759
Miskolc: Bit Computer Kft. / 45-560-355
Miskolc: Compu Art Kft. / 46-050-272
Miskolc: Ent. Számítástechnika / 46-413-849
Miskolc: Lukács & Társa / 30-935-483
Miskolc: Netex Kft. / 46-411-693
Miskolc: Stoves ABC / 46-058-578
Móhács: C-C Computer / 69-302-310
Móhács: MSH Computer / 69-302-311
Mór: Minor Computer System Bt. / 20-419-287
Nagykanizsa: Kanizsa Computer Kft. / 93-320-724
Nagykanizsa: Simoni Informatika Kft. / 93-310-309
Nyíregyháza: Dynamic 2001 Kft. / 33-451-267
Nyíregyháza: 3 Márk-Terminal Kft. / 42-240-048
Nyíregyháza: Techno-Trend Bt. / 42-634-086
Ózd: Borzód Computer Kft. / 48-471-358
Ózd: Dynamic 2001 Kft. / 49-370-180
Órólyán: Manopex Kft. / 38-361-140
Pápa: Blue-Byte Kft. / 89-314-400
Pécs: Computer Art Kft. / 72-316-770
Pécs: Dynamic 2001 Kft. / 72-312-201
Pécs: Toner Plusz Kft. / 72-313-733
Pusztoklajm: Radian Kft. / 54-651-800

Salgótarján: Dynamic 2001 Kft. / 32-422-447
Salgótarján: Nograd Számít. Kft. / 32-310-255
Sárospatak: Lantax Kft. / 25-463-541
Sárospatak: Bakes Bt. / 47-711-546
Sátoraljaújhely: Perilla Bt. / 47-821-851
Sátoraljaújhely: Zemplény Computer Kft. / 47-821-053
Sátoraljaújhely: Satoraljaújhely Kft. / 84-314-718
Siófok: TEAM-COMP Kft. / 84-510-222
Sopron: Team Kft. / 89-323-804
Sopron: Fény-Szó Kft. / 99-326-738
Sopron: Compu-Tax Kft. / 99-326-0044
Szécsény: Dynamic 2001 Kft. / 62-458-750
Szeged: Eurocat Kft. / 62-555-560
Székesfehérvár: P. Centrum Bt. / 82-484-462
Székesfehérvár: PC Btl. / 22-927-917
Székesfehérvár: PC Btl. / 20-463-018
Székesfehérvár: Digitech Kft. / 74-510-032
Székesfehérvár: Felocopy Kft. / 74-510-065
Székesfehérvár: Székesszámít. Kft. / 74-412-711
Szendrői: Astra Kft. Bt. / 26-310-775
Szentes: Harsas Kft. / 83-560-220
Szentes: Sándor Kft. / 47-736-414
Szétny: Fent Kft. / 83-560-401
Szomboly: PC Office Kft. / 56-428-124
Szomboly: A-C Computer 2000 Kft. / 34-341-585
Szomboly: OIS Computer Kft. / 94-114-000
Tábori: Dynamic 2001 Kft. / 84-326-009
Temesvár: Andok & Társ Bt. / 62-021-189
Téglás: Balaton Elektronika Kft. / 87-412-564
Téglás: Mária-Copy Bt. / 34-510-095
Tiszaújváros: Bit Computer Kft. / 49-540-610
Vás: Dunaweb Kft. / 27-301-571
Vás: HC Computer / 27-312-622

InkTec nagyvételű rendeléseknél viszonteladókunk:
Budaörs: Buntel Rubin Rt. / 412-43-00
Budaörs: Felocopy Kft. / 303-66-073
Budaörs: United City Computer Kft. / 239-48-00
Budaörs: Győr-Dégo Kft. / 383-15-80
Ózd: Dynamic 2001 Kft. / 49-370-180
Budaörs: Demand 2000 Kft. / 215-710-00
Debrecen: Máriaipari Kft. / 52-654-918
Miskolc: Borzód Computer Kft. / 46-411-314
Pécs: Media-Computer Kft. / 72-951-258
Szeged: DuPont Trade Kft. / 62-458-487
Szeged: Eurocat Kft. / 62-458-485

2002. FEBRUÁR - 2. SZÁM CHIP

Népszámlálás 2001

Az első kötetek a neten

Tavaly decemberben adtunk hírt a 2001. évi népszámlálás egyik fontos állomásáról, az utolsó kérdőív beolvasásáról az OCR-es adatbeviteli rendszerbe. Népszámlálás 2001: az utolsó

népszámlálás első részletes eredményeit (az év közben nyilvánosságra hozott előzetes adatok csak a településenkénti népesség- és lakásszámokat tartalmazták) a 13%-os képviselői minta (499 881 lakás és

hatók, míg a 3. Az országgyűlési egyéni választókerületek adatai című füzet sorozat szűkebb adattartalommal, ám kisebb területi egységekre, a 176 választási körzetre vonatkozó adatokat tartalmaz. A kiadvány megjelenésével egyidejűleg a KSH ingyenesen, mindenki számára elérhetővé tette az információkat a neten (→

www.nepszamlalas2001.hu). Itt a kötet kiválasztása után a térképen lehetőség van kijelölni a keresett területet, a tartalomjegyzékben pedig a kívánt táblát, amelyet a gomb megnyomása után a képviselői minta adataiból a paraméterek alapján a SAS 8.1 rendszer InterNet modulja létrehoz, majd megjelenít egy új ablakban.

Ebben az ablakban ezután lehetséges a terület további szűkítése, az adatok (értelemszerű) százalékos, valamint grafikon(ok)on történő megjelenítése. Az adatok értelmezését a kötetekben és a netelyen egyaránt megtalálható fogalomgyararát és módszertani fejezetek segítik.

→ www.nepszamlalas2001.hu

Sigmoid Hegyezd a füled: új dokumentum!

Az OS/2 Warp 4-ben 1996-ban megjelent Voice Type beszédfelismerő program messze megelőzte korát.

Az operációs rendszer használói közül nagyon kevesen irányítják ma hangvezérléssel például a Netscape Navigatorot.

A számítógépes beszéd felismerés azóta szép csendben fejlődött, több alkalmazás is megjelent, de a sci-fikben látott csévesség a számítógéppel valahogy nem söpri el az éger-billentyűzet párost.

A hazai Sigmoid Kft. olyan programot készített, amellyel a Microsoft Word szövegszerkesztő hangvezérléssel irányítható.

A Fülelek 1.0 nem akarja a szövegszerkesztő összes funkcióját hanggal irányítani, hanem csak a legfontosabb formázó, szerkesztő és file-kezelő műveleteket: például új dokumentum létrehozása, file megnyitása, mentés másként, nyomtatás, nyomtatási kép, másolás, beillesztés, sorokzárás stb.

A programot nem kell előzetesen tanítani, mert a beszéd felismerés személyfüggel, és a tisztán kimondott szavaknál 95%-os biztonságú.

Futásához Windows 9x/Me/NT/2000 kell.

A támogatott Word-verziók: 6.0, 95, 97 és 2000.

A Fülelek 1.0 ára 3990 Ft, mikrofonos fejhallgatóval együtt 4990 Ft.

→ Sigmoid Kft.
☎ 675-6794
→ www.sigmoid.hu

Az országgyűlési egyéni választókerületek adatai
25. választókerület

1. A népesség főbb korcsoportjai szerint
2. A 15 éves és idősebb népesség csúszó állapot és nemek szerint
3. A 15 éves és idősebb házas nők az évek születtől önmaguk és csúszó szerint
4. A 7 éves és idősebb népesség idővel változó, korcsoport és nemek szerint
5. A 15 éves és idősebb népesség gazdasági aktivitása korcsoport és nemek szerint
6. A foglalkoztatottak összesített foglalkozási közcsoportja és nemek szerint

Népszámlálás adatai - Microsoft Internet Explorer
A lakások építési év és tulajdonjog szerint

Megye	Választókerület	Megjelölés módja
Budapest	25	(tábla oszlopzsalakál)
Megjelölés		
Építési év		
	Összesen	Teljesítés aránya
1946-1949	22,2	22,0
1950-1959	1,5	1,9
1960-1969	11,4	12,4
1970-1979	19,0	36,4
1980-1989	7,9	13,2
LÁ-É összesen	100,0	100,0

A népszámlálás előzetes eredményei a neten is elérhetők

kérdőív – CHIP, 2001/12/159). Azóta befejeződött a 4 324 465 lakás- és 10 381 750 személyi kérdőív beolvasása, jelenleg az adatok feldolgozása zajlik. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) december 12-én közzétette a 2001. évi

1 378 037 személyi adatai) alapján két kiadványban, összesen több mint 1600 oldalon. A 2. *Részletes adatok* című kötet táblázati segítségével az ország, a régiók, illetve a megyék adatai önmagukban vagy összehasonlítva vizsgál-

DayGlo Color Fluoreszcens festékek Encad tintasugaras nyomtatókhoz

A DayGlo Color Corporation új fluoreszkáló tintakészleteket hozott forgalomba a széles formátumú Encad tintasugaras nyomtatókhoz kifejlesztett patronokban.

Az Encad nyomtatókhoz készülő, festékalapú (dye-based) cian, bíbor és sárga tintákat az színek intenzitásának növelését szolgáló, szabadalmaztatott eljárással készítették.

A DayGlo emellett fekete

tintákat is forgalomba hozott, amelyek kiemelik a színes tinták hatását, másrészt sötétebbek és gazdagabb árnyalatúak, mint az eddigi fekete tinták.

A DayGlo műszaki támogatást és 500 ml kizsárolt cseregaranciát is ad ezekre a termékeire. A tinták tárolási élettartama 12 hónap.

A DayGlo patronok és tinták kínálata kiterjed mind a 300 dpi-s, mind a 600 dpi-s konfigurációkra, azaz

kompatibilis az Encad No-valet 800, 700, 600 sorozatú nyomtatókkal csakúgy, mint a NovaJet 500 és No-valet PRO-e típusokkal.

A tintakészlet egy tintapatron és 500 ml tintát, a gazdaságos utántöltő pedig 1 liter tintát tartalmaz.

→ Digit Számítástechnika
☎ 214-4167
→ www.dayglo.hu
→ www.digit.com
→ www.encad.com

SaveAs**SFTP: információvédelmi szoftver**

A nemrégiben alapított SaveAs Információvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Kft. első saját fejlesztésű szoftvere az SFTP (Secure File Transfer Protocol) titkosítóprogram, amely a cég nehetéről ingyen letölthető.

Az SFTP titkosítja az egész világon elterjedt, egyébként védtelen kommunikációs eszközöket. Nem igényli új kom-

munikációs szoftverek (levelezőprogramok stb.) alkalmazását, mert a csatornába épül be, és azt SSL (Secure Socket Layer) titkosítással látja el.

A jelenleg még titkosítatlan kommunikációs formák közül az alábbiakat kezeli: FTP file-közvetítési protokoll, POP3 és IMAP e-mail-közvetítési protokoll, valamint IRC csevegő-protokoll.

Az SFTP használatával az internet lényegéből fakadó nyitottság eltűnik, és a kommunikációt két végpontja között az adatok olyan szintű titkosítással közelednek, amit a jelenlegi informatikai eszközökkel belátható időn belül nem lehet visszafejteni.

A hazai netiszolgáltatók közül a CovyoSoft Networks máris alkalmazza a programot.

A SaveAs emellett a Központi Statisztikai Hivatal audiótálását és a webes információbiztonság kialakítását végezte a Számítástechnikai Bűnözés Elleni Egyezmény és Konferencia számára.

Az SFTP magyar, angol és német nyelvű változata is letölthető a SaveAs nehetéről.

➔ SaveAs Információvédelmi Tanácsadó és Szolgáltató Kft. ☎ 222-1222
➔ www.saveas.hu

Eicon Networks**Egy új diva**

Az Eicon Networks USC (Unified Secure Communications) ágazata bejelentette új Diva Server 2FX kommunikációs adapterét.

A nagy teljesítményű, aktív PCI kártya robusztus és intelligens ISDN-megoldás belépő szintű árkategóriában.

A Diva Server 2FX Basic Rate Interface (BRI) alapsebességű



Diva Server 2FX: robusztus és intelligens

ISDN interface-t tartalmaz, és két párhuzamos kommunikációs csatorna egyidejű használatát teszi lehetővé ISDN eszközök, fax és mobiltelefon tetszőleges kombinációjával.

Az Eicon új divája az általánosan használt operációs rendszereket – beleértve a Linuxot is – és a szabványos szoftver-interfészeket – mint a CAPI 2.0 – egyaránt támogatja.

➔ Sci-Modem Kft.
☎ 465-8040
➔ www.scimodem.hu
➔ www.eicon.com/ce



Lehet, hogy Önnek is hiányzik valami?

www.virusbuster.hu



Sybari
BCP Partner

Compaq Solutions Alliance
Member
COMPAQ

Microsoft
CERTIFIED
Partner

Folt hátán folt

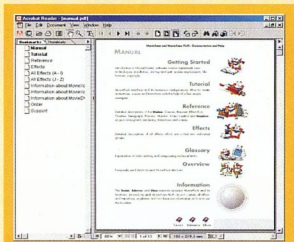
Így, újev után mindenki meglévő termékeit csiszolgtatja, foltozgatja – a nagy újdonságok még váratnak magukra. Nem csoda hát, hogy februári CD-inket leginkább felújított programok és hibajavító foltok tarkítják, illetve foglalják el.

CHIP

Bár nem eget rengető újdonságok, érdemes pillantást vetnünk a hibajavításokra, felújításokra, mert sok korábbi bosszúságtól – különféle programhibák stb. – szabadíthatnak meg, vagy rég várt újításokat hozhatnak kedvenc programjainkba.

■ AIST MovieXone 4.0

A MovieXone is ilyen „apróság”, korábbi verziója egyik tavalyi CD-nken már szerepelt. Az ingyenes videoszerkesztőről lapunk 20. oldalán bővebben is frunk, előljáróban csak arra hívjuk fel a figyelmet, hogy a rég várt



MovieXone 4.0 – röpke 700 oldalas leírással

dokumentációja is megérkezett. Több mint 700 oldal, és nyomtatható angol nyelvű PDF-ben került fel a CD-mellékletünkre. Az egyetlen csont a hübsan mindössze az, hogy a leírás a kicsit bővebb kereskedelmi verziót is bemutatja.

■ Videós apróságok

A MovieXone nagyon jó vágóprogram, de videót konvertálni – felvenni és átömöríteni – jobban és főleg gyorsabban lehet a VirtualDubbal. Szerzője, Avery Lee rendszeresen javítja magát is 1.4.x szériát a felhasználók visszajelzései alapján, noha igazából már jó ideje a kettes verziót készíti elő. A \SAC\GRAPH mappába belekerült 1.4.8-as verzió is ilyen: apró újításokat és főleg sok javítást tartalmaz. Avery csak

egy valamit nem javított ki a legutóbbi visszajelzések után, a 12 óránál hosszabb MPEG audiosávok okozta rendszerösszeomlások kivédésére nem tudott időt fordítani. (Fogalmunk sincs, miért... :-)

Szintén a \SAC\GRAPH mappába került a DivX 4.12-es kodek. A korábbi, 4.11-es verzió egyes Pentium 4-es rendszereknek csúnya összeomlásokkal művelt – az ezt okozó hibát javították ki a szerzők. Akinek nincs Pentium 4-e, ne vegye magára!

■ Opera 6.0

Az Opera Software fejlesztői is szorgalmasan dolgoztak, elkészülték a hatos verzióval. Igaz, csak angol nyelvű windowos változat kerülhetett a \SAC\COMM könyvtárba, mert sem linuxos, sem magyarított változata nem készült még el – ezeket márciusra ígérik.

Az újdonságlista rövid, de velős:

- teljes Unicode-támogatás;
- átlátszó (transzparens) háttér PNG képmegjelenítés;
- multiclick – azaz kétszeres, háromszoros és négyeszeres kattintással különféle aktuális menük érhetőek el;
- az új *Personal baron* személyes dolgainkat (kedvencek stb.) még kényelmesebben érhetjük el;



Opera: hatot egy csapásra!

– választható MDI/SDI (Multiple Document Interface/Single Document Interface) mód – azaz eldönthetjük, hogy több oldalt ugyanabban az ablakban vagy több önálló ablakban nyisson-e meg a program.

Mindezek mellett seregnyi más apró csinosítást és kényelmi újdonság került a programba. Az Opera – még – nem

célpontja a crackereknek, ezért aki biztonságban akarja érezni magát a neten, próbálja ki és használja ezt a nagyon jó és stabil böngészőprogramot!

■ Windows Media Bonus Pack for Windows XP

Folytatódik a PowerToys csomagok fejlesztése a Microsoftnál. E hivatalosan nem támogatott rendszerkiegészítőkből most a Windows XP médialejátszójához készült egy kis csomag. Új bőrcéket és vizualizáló modulokat is kapunk, de az XP Movie Makeréhez is hozzáad egy csomó felhasználható képet és hangeffektust, illetve háttérzenét. A fizetős Plus csomag MP3 Audio Converterének kicsit gyengébb változata is helyet kapott itt. Magát a lejátszót, illetve a Media Libraryt pedig jobban kézben tudjuk tartani a Windows Media Player Tray Control és a Media Library Management Wizard segítségével.

■ A Windows foltozgatása

Az előző szépségtapasz után jönnek a komoly javítások!

A hálózati eszközöket kezelő Universal Plug and Play rendszerben találtak nemrég egy igencsak szélesre nyitható rést a Microsoft szakemberei. A lyuk befoltozása leginkább a Windows XP-t használók számára létfontosságú, de Windows 98/98SE és Millennium alatt is fontos, ha használjuk a rendszerbe épített netmegosztást. A javítócsomagok csak angol nyelvűek, de minden nyelvi változatra fellelőpíthetőek.

Szintén fontos az Internet Explorerben megtalált legújabb biztonsági részek javítása. Külön folt van CD-nken az 5.5-ös SP2-höz és a 6.0-s verzióhoz, mind a magyar, mind az angol nyelvűhöz.

Sajnos az 5.5-ös Explorer javításához először futtatni kell az SP2 telepítőjét, ami teljes CD-s változatban mintegy 80 Mbyte nyelvenként – emiatt nem fértek fel a korongjainkra. A Microsoft nethelyéről közvetlen frissítésként indítható szerencsére átlagosan 12–20 Mbyte lehívásával tölthetünk át a második szervízcsoomag fellelőpítésén, majd jöhet a foltozás.

P4 DDR

ASUS® P4B266

ASUS® P4S333

Ugrásszerű teljesítmény Pentium 4 DDR megoldással

Power 4, az új generáció

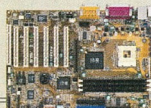
Növelje teljesítményét a végsőig az ASUS Pentium® 4 DDR alaplapjaival! Az ASUS P4B266 és a P4S333 alaplapok megnövelt sávszélességgel és kiemelkedő technikai adottságokkal rendelkeznek, segítségükkel a legtöbbet hozhatja ki Pentium® 4-es processzorából.

Dolgozzon gyorsabban! Játsszon keményebben!
Az ASUS Pentium® 4 alaplapok a csúcra juttatják!



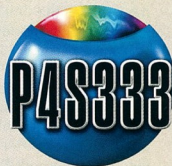
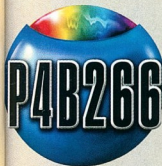
P4B266 paraméterek

- Intel® Pentium® 4 processzor, socket 478 CPU, maximum 2,4GHz támogatása
- Intel® 845 chipkészlet, DDR megoldás
- 3 x DDR DIMM csatlakozó
- 4 x USB 2.0 és 4 x USB 1.1 csatlakozó
- 6-csatornás 3D hardver PCI audió
- Intel® 100/10 Mbps Ethernet LAN adapter (opcionális)
- Intel® Application Accelerator és gazdag szoftvercsomag
- ATX kialakítás



P4S333 paraméterek

- Intel® Socket 478 Pentium® 4 CPU, maximum 2,4GHz támogatása
- SiS645/650 Chipkészlet
- PC2700/2100/1600 DDR memóriát támogatása
- Integrált 10/100Mbps LAN (Opcionális)
- AGP4X Sliot, UDMA 100/66
- Továbbfejlesztett MultiI/O busz I/O technológia
- ATX kialakítás



Distributors

CHS Hungary Kft.
Tel: (06-1) 461-3500
Fax: (06-1) 461-3535
www.chs.hu

ASPECT COMPUTER Kft.
Tel: (06-1) 340 5080
Fax: (06-1) 339 8780
www.aspect.hu

Romiris
Tel: (06-1)-412-4300
Fax: (06-1)-412-4301
www.romiris.hu

* Motherboard specifications are subject to change

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

Magyarán szólva...

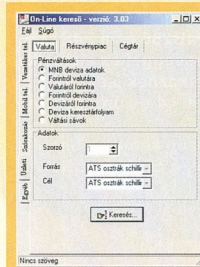
A Honosító Műhelybe olyan hasznos kis programok kerülnek, amelyek megérdemlik, hogy magyar nyelvű felületet is kapjanak. Mellettük azonban magyar fejlesztésű termékek is felvételt nyernek a gyűjteménybe.

Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)

A Honosító Műhely gyakran frissülő programgyűjteményének újdonságai közül az érdekesebbeket rendszeresen bemutatjuk magazinunk hasábjain. Mostani összeállításunkban a sokszínűsége tőrekedtünk. Így került a webböngésző mellé két segédprogram, egy praktikus szövegszerkesztő és egy tesztprogram.

Az információs „svájci bicska”

A neten sok értékes információhoz könnyedén hozzájutunk: telefonszámokhoz, tőzsdei adatokhoz, vonatok menetrendjéhez, vagy épp megnézhetjük a legfrissebb tévéműsort. Ehhez azonban ismernünk kell a hasznos oldalak címét, majd végig kell várunk,



Az On-Line Kereső kényelmes teszt a tájékozódást

míg a gyakran sok képpel, reklámmal tarkított oldal letöltődik a gépünkre.

A magyar fejlesztésű On-Line Kereső hasznos információk begyűjtésére szakosodott program. Kellemes, jól kezelhető felületén kis kérdőívek sorakoznak. A program a háttérben kommunikál az információit hordozó oldalakkal, segítségével kényelmesebben, gyorsabban, rendezett módon juthatunk a kívánt adatokhoz.

Az összes jelenlegi vezetékes és mobil telefonos szolgáltatóhoz találhatunk egy telefonkönyvet, amelyben különböző adatok alapján kereshetünk. Mobiltelefonra 1000 karakter hosszú SMS-t küldhetünk bármelyik magyar mobilszolgáltatóra (ehhez még egy saját

kis telefonkönyvet is használhatunk). A telefonszámokon kívül irányítószámot, illetve név vagy cégjegyzékszám alapján cégeket kereshetünk. Harminchat televíziócsatornának kérdezhetjük le a műsórát, egy hétre előre. Naponta frissülő horoszkópot olvashatunk, kiemeztethetjük a bioritmusunkat, megnézhetjük az időjárás-jelentést. Kereshetünk a MÁV és a Volán menetrendjében, sőt a metenjetgy árát is kiszámíthatjuk. Angol–magyar, német–magyar szótárt és magyar szinonimaszótárt is találunk a programban. Megnézhetjük a pillanatnyi valutarárfolyamokat, illetve az átváltást (bankenkénti árfolyammal), követhetjük a tőzsdei eseményeket 15 perces késleltetéssel.

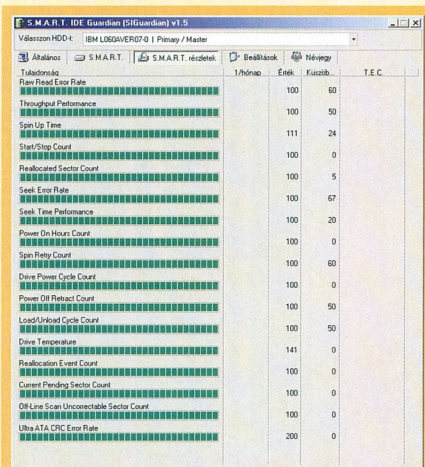
A programmal számos szerencsejáték (ötös, hatos és skandináv lottó, joker, totó, kenő, góltotó, tipmix) eredményeire is rákereshetünk. Ezek az információk oldalak néha megváltoznak, ezért az On-Line Kereső minden indulásakor ellenőrzi ezeket a neten, és szükség esetén letölti a frissítésüket. Emellett a program támogatja a proxyserver használatát. Az On-Line Kereső freeware. ➔ CHIP-CD: \honosito\internet\olkereso.exe

A merevlemezek öre

Operációs rendszerünk, szoftvereink és adataink tárolója a merevlemez, ezért egészségi állapota kulcsfontosságú rendszerünk működésében. Ha felmondja a szolgálatot, rengeteg munkánk és értékes adatunk veszne oda – a félreleptett és aprólékosan beállított operációs rendszerünkről nem

is beszélve. Az egyszerűbb problémák szoftveres úton orvosolhatók, ám a komolyabbak ellen a megelőzés használ csak igazán.

A SiGuardian 1.5 már akkor felfedi a hibákat előlünk, mielőtt bajt



SiGuardian: szigorú megfigyelés alatt a merevlemez

okoznának. Rádásul megközelítő pontossággal képes megjósolni a katasztrófa dátumát, így fontos adatokat biztonságba helyezhetjük, még mielőtt a merevlemez jobblétre szerendül. Ezt a S.M.A.R.T. technológia kihasználásával valósítja meg – ezt a technológiát minden modernbb merevlemezben alkalmaznak.

A program méri a merevlemezek főfokát. Megnézhetjük a gyári olvasási hibák számát, az áteresztési teljesítményt, a felörgési idejét. A program beépített számlálója számolja az indításokat és a leállításokat, méri a munkaórákat, a felörgési próbálkozásokat, a meghajtó működési ciklusait, kikapcsolások a fejek visszahúzóadásának idejét. Figyeli a pozicionálási hibákat, méri a pozicionálási időteljesítményt, a töltési és az olvasási ciklusokat.

A SIGuardian számolja az Ultra ATA CRC hibákat, a függőben levő szektorokat, és off-line keresést végez a nem javítható szektorokra. A program révén jobban megismerhetjük merevlemeznünket, megtudhatjuk az általa támogatott szabványokat, a használat módját (például UDMA), pontos típusát, a kód verzióját, sőt a merevlemez sorszámára is fényt deríthetünk. Megnézhetjük a cilinderek, fejek, sávok és szektorok számát.

Telepítése után az óra mellé bújkál a tálcára. A kezdők a program varázslója segítségével könnyen beletanulhatnak a beállításába. Amint valamelyik megfigyelt paraméter megváltozik, a program tüstént figyelmeztet erre. A SIGuardian shareware változatát 30 napig használhatjuk ingyen.

➔ CHIP-CD: \honosito\seged\sig1.5.exe

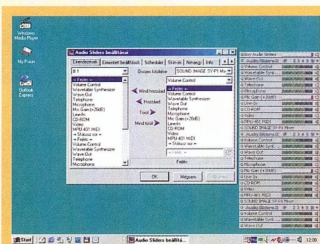
Aprócska szövegszerkesztő

Gombamód szaporodnak a Microsoft Worddel kompatibilis szövegszerkesztők. Ha valaki versenyképes szeretne lenni ezen a piacon, sokban javítja az esélyeit, ha a kompatibilitáson túl gondot fordít a magyar nyelvű kezelőfelületre, a sebességre és a kis méretre.

824 Kbyte-os telepítőjével a Baikal Wordpad (jelenleg a 3.9.25.86-os verzió) talán egyike a Worddel kompatibilis legapróbb programoknak. Persze ne várjuk tőle túl sokat, inkább a Windowsbeli Wordpad felteünlőgöt változatának tekinthetjük.

A hagyományos szövegszerkesztők jó tulajdonságait ötvözi a komolyabb programok extra szolgáltatásaival. Meg tudja nyitni a Word 6.0/95/97 formátumú dokumentumokat, a Windows Write file-okat, és persze az RTF és TXT formátumú szövegeket is.

Dokumentumainkat titkosíthatjuk is – a program a kész szöveget kódolja át a beírt jelszó felhasználva egy



Komfortos hangerő-szabályozás

algoritmussal. A kódolást követően a szöveg olvashatatlanná válik (a képek és más objektumok sajnos eltűnnek), és csak a pontosan begépelett jelszó segítségével fejthető vissza.

A dokumentumokba beszúrhatunk képeket, szimbólumokat, különböző objektumokat és a dátumot. A Baikal Wordpadnek van beépített számológépe (amely az alapműveletek elvégzésére szorítkozik), vágólap-megjelenítője és SMTP e-mail kliense is, emellett támogatja a külső MAPI klienseket – így a dokumentumot egyetlen kattintással postázhatjuk. A program shareware, regisztráció után megnyílik előttünk néhány extra szolgáltatása.

➔ CHIP-CD: \honosito\uzleti\bworpdad.zip

Csavarj fel a hangerőt!

Ha elégedetlenek vagyunk a Windows beépített hangerő-szabályozójának lehetőségeivel, akkor az Audio Sliders nekünk találták ki. A programot gyorsbillentyűk segítségével is vezérelhetjük, a különböző hangerő-beállításainkat pedig elmenthetjük. Az Audio Sliders külseje kellemes, bőrzöhet, a megjelenített kijelzők konfigurálhatók. Különböző lejátszóprogramjaink (Winamp, Sonique stb.) az automatikusan létrejövő almenükből vagy a programban beállított billentyűkombinációkkal vezérelhetők. A program OSD-vel is rendelkezik, amely a megfelelő billentyűkombináció

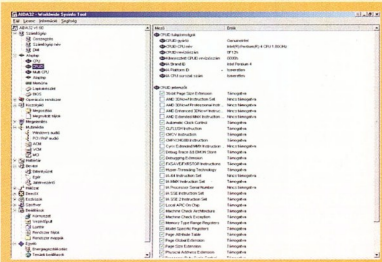
esetén nagy, félig átlátszó háttérrel jeleníti meg a hangerőt, a dal címét vagy a lejátszás pozícióját. Ha hangkártyánk támogatja a 3D-s hangzást, ahhoz is találunk megfelelő beállítópánelt.

Az Audio Sliders a különböző hangerő-beállítások mellett monitorozza a merevlemezeinket, কিr néhány fontosabb rendszerinformációt, és mutatja a világ különböző pontjainak helyi idejét. Sajnos csak 30 napig használhatjuk regisztráció nélkül.

➔ CHIP-CD: \honosito\audio\asliders.exe

Lessük meg gépünket!

Bár a rendszertesztelő, rendszerinformációk felvonalutató programokból sosem volt hiány, mindig akad újabb versenyző, ami ha mással



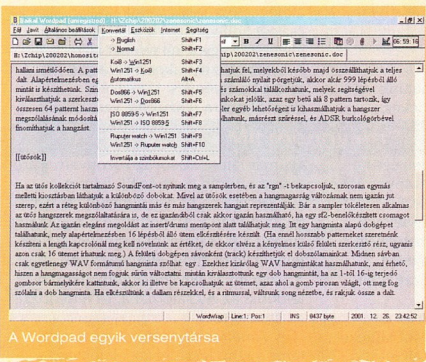
Aida32, és nincs több ismeretlen alkatrész!

nem, frissességével, az új alkatrészek ismeretével igyekszik a felhasználók kegyeibe férkőzni.

A magyar fejlesztésű Aida32 1.00 gépünk legapróbb alkatrészéről is kimerítő elemzést készít, rendezett formában elénk tárja, esetleg külön-külön kérésre file-ba menti. A kisebb részletekről egyszerűbb szöveges jelentést menthetünk le, a nagyobb kategóriákról pedig HTML vagy CSV formában elraktározhatjuk a jelentéskészítő varázsló segítségével. A hardverelemek részletes kivésésén túl a fellelpett programokról, az operációs rendszerről, a DirectX-es illesztőprogramokról és a hálózatról is kimerítő információkat kaphatunk. Sőt a SIGuardianhez hasonlóan megnézhetjük merevlemezeink S.M.A.R.T. elemzését.

Az Aida32 személyes használatra ingyenes – cégek csak akkor használhatják jogszerűen, ha igényüket írásban bejelentik a program szerzőjének.

➔ CHIP-CD: \honosito\seged\aida32.zip



A Wordpad egyik versenytársa

Olcsó videoszerkesztő

A MovieXone-nal több alkalommal foglalkoztunk lapunk hasábjain, és maga a program is szerepelt CD-mellékletünkön. Jelen írásunk apropója, hogy megjelent a 4.0-s verziója, amely megtalálható e számunk CD-mellékletén.

Nagy Zoltán

A MovieXone moduláris videoszerkesztő rendszer. A MovieX motor köré épülnek a program különböző moduljai: a videolejtátszó, a felvevő, a megjelenítő, a szerkesztő, az effektezés, a renderelő és az interface modul. Ezek mindegyike külön frissíthető anélkül, hogy a teljes programcsomagot újra kéne telepíteni, és ugyanilyen könnyen lehet újabb tulajdonságokkal felruházni a rendszert. A motor szintén érdekes újításokat tartalmaz. A Queued Processing Management például a számítógép erőforrásainak optimális felhasználást garantálja, így akár egy-, akár többprocesszoros számítógépen fut, a lehető legtöbbet hozza ki a vasból, főleg rendereléskor.

A MovieX-re épülő MoviePack csomag kereskedelmi szoftver, de egyszerűsített változata ingyenesen letölthető a netről, és ez található meg a CD-nken is. Ennek motorja szintén a MovieX, csak a kritikus szerényebb némileg. Az alapvető feladatokra, például házi videovágásra tökéletesen megfelel. Kezelőfelülete kissé eltér a megszokott windowsos stílustól: szabadon bővízhető. Gyárilag egyetlen bőr jár hozzá, de állítólag a nethelyéről később több is letölthető lesz.

Három fő részből áll, ezek mindegyike többféle arcát is tudja mutatni. A Browserből lehet betölteni a felhasználni kívánt jeleneteket, áttűnéseket, effektusokat és egyéb objektumokat. Átkapcsolva a kiválasztott objektumra, annak tulajdonságai láthatók vagy éppen módosíthatók. A forgatókönyvből (Storyboard) a jelenetek sora látható a köztük lévő átmenetekkel együtt. Emellett áll lehet

váltani felvételt (Capture), tervező (Compose) és „kézsre gyártó” (Finish) módba. Az idővonalon (Timeline) lehet a jeleneteket összevágni, több videósávot keverni, effektezni stb. Ez átkapcsolható időgrafikon (Timegraph) módba is. Utóbbiban az effektusok időbeni lefolyását, a kulcsponthelyét szabályozhatjuk.

A félkész terméket a betekintés (Preview) ablakban próbálhatjuk ki. Ezt átkapcsolhatjuk videovezérlő módba (Video Control), amely elkészíti a teljes projektet, sőt ha kell, DV szalagra írja a végterméket.

☐ A MovieX világa

A projekteket a MovieX világában animációknak (Animation) hívják. Ez ne tévesszen meg senkit – nemcsak animációkat, hanem filmeket is lehet vele vágni, az elnevezés inkább a program belső működési elvére utal. Emellett átmeneteket (Transition) és

rugalmasságának köszönhetően az albumot bármelyik (programbéli) ablakhoz hozzácsatolhatjuk, így annak az ablaknak újabb funkciójaként jelenik meg.

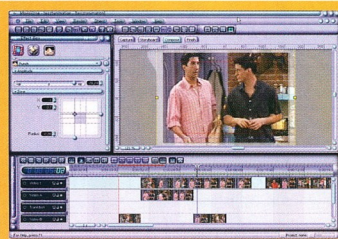
Új animáció létrehozásakor be kell állítani, milyen kimeneti formában dolgozzon – ez a felhasználó klikek paraméterein nem változtat, így a kimeneti formát bármikor módosíthatjuk. Egy projekt célszerűen a videosnittek rögzítésével kezdődik. A MovieXone elsősorban a DV eszközöket támogatja, kameráról könnyen és gyorsan rögzíthetjük a snitteket. Célszerű már ekkor létrehozni egy albumot, és abba pakolni a darabokat.

A rögzítés után jön a pepecs munka – a ragoztatás. Igazából egyszerű: a kiválasztott snitett rá kell húzni az idővonalra vagy a forgatókönyv egyik kockájára. A gond csak az, hogy a snittek ritkán kezdődnek és végződnek a megfelelő ponton, vagyis még beillesztés előtt vágni kell rajtuk. A kívánt snittre jobb gombbal kattintva kiválaszthatjuk a forrás megtekintését (View Source), amely lejtátsza a teljes snittet, lehet benne képkocka pontossággal navigálni, és kijelölhető a be- és a kilépési pont.

Ha nem akarunk sokat faxnizni a filmmel, akár ki is kapcsolhatjuk az idővonal ablakát, hogy csak a forgatókönyvből dolgozzunk. A program odafigyel a jelenetek illesztésére, és ha egy effektust vagy átmenetet szeretnénk alkalmazni, azt is csak át kell vonzolni a megfelelő jelenetre vagy a két jelenet közé. A betekintés ilyenkor a kiválasztott jelenetre érvényes. Ha egyéb munkálatokra is szükség van, akkor persze nem árt elönni az idővonalat.

A *Timeline* mindenkinek ismerős lehet, aki már látott videovágó szoftvert. Három videocsatorna (1, A és B), három audiocsatorna és egy átmenet csatorna található rajta. Alap esetben a beillesztett snittek a B csatornára kerülnek. Ha két jelenet közé átmenetet illesztünk, a program az egyiket automatikusan feldobja az A csatornába, és létrehozza az átmenetet.

A *Timeline*-on lévő snitteket tovább is lehet vágni: lecsípve az elejét vagy



A kezelőfelület nem szokványos

albumokat (Album) is készíthetünk vele. Az átmenetek létrehozása érdekes, izgalmas feladat, már csak azért is, mert a programhoz csak egy egyszerű áttűnési effektust mellékelnek. A rendelkezésre álló eszközökkel azonban látványos 3D-s átmeneteket készíthetünk – de a MovieXone nem, csak a MoviePack támogatja a saját átmenetek betöltését. Így sajnos a látványos átmeneteket minden egyes alkalommal kézzel kell létrehozni.

Albumba gyűjthetjük össze az egy projekten belül használni kívánt klikeket, képeket, hangokat. A kezelőfelület

i

- ➔ www.aist.com/international/index.html
- ➔ Pilótavizsga helyett – CHIP, 2001/8/12
- ➔ Olló helyett egérrel – CHIP, 2001/3/125

a végét, illetve belül két részre szabva. A jeleneteket egyszerűbb úgy elhelyezni, illeszteni, ha bekapcsoljuk a *Snap* kapcsolót – ekkor az egérrel mozgatott jelenet automatikusan a vágási ponthoz igazodik, ha elég közel ér hozzá.

A vágást jócskán megkönnyíti a *Monitor*. Itt egymás mellett két sáv képe látható. Két újabb mutató jelenik meg a sávokon, amelyek a monitorok pozícióját jelzik. Ezek egymástól függetlenül mozgathatók, de egy gombnyomással az egyik monitor pozíciójához lehet szinkronizálni a másikat. Ezzel a segítséggel könnyen lehet vágni olyan filmeket is, amelyekhez a nyersanyagot több szinkronizált kamera vette fel.

Munka közben a részeredményeket a *Preview* ablakban lehet megtekinteni. A *Timeline*-on külön sávon lehet szabályozni, mettől meddig tart a *Preview* terület. Erre azért van szükség, hogy ne kelljen minden egyes esetben a teljes filmyagot feldolgozni, hanem csak éppen a kívánt szakaszt.

A *Preview*-hoz nem árt olyan videokártya, amely támogatja az OpenGL-t. Az OpenGL



az effektusokat, átmeneteket stb. (Ebből következően a *Preview* tényleg csak betekintés, hiszen gépenként változhat a minősége.) Ha hosszabb szakaszra vagyunk kíváncsiak, érdemes átváltani *Video Control*-ra, és ott legenerálni a megtekinteni kívánt szakaszt a végső formátumban.

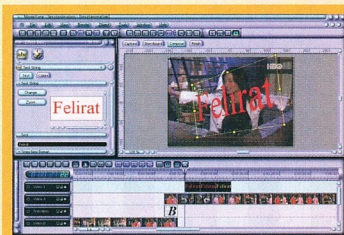
Ha a hardverünk nem támogatja az OpenGL-t, akkor (miközben fontoljuk meg a kártya lecserélését) próbálkozhatunk a DirectX-szel is, vagy használhatjuk a Windows szoftveres OpenGL megjelenítését – lehetőleg wireframe módban, hogy elviselhető legyen a sebessége.

A program érdekessége, hogy az animációkba be lehet illeszteni másik animációt, vagy egymásba lehet ágyazni az animációkat. Ennek az a legnagyobb előnye, hogy egy filmet szét lehet osztani részfeladatokra, és egy animációs file-ban lehet összefogni a végeredményt.

A beágyazott animációk bármikor meg lehet változtatni, ekkor a változás automatikusan megjelenik a végső, összefogó file-ban is. A részfeladatokat akár másik gépen, másik munkatárs is készítheti. A végső renderelést csak egyszer kell elvégezni, a program a beágyazott file-ok tartalmát

is automatikusan legenerálja. A hang vágása együtt történik a képpel – már ha van hangcsatorna a jelenetekhez. Ha nincs, vagy ha ki akarjuk cserélni, vagy például háttérzenét szeretnénk, akkor egyszerűen újabb csatornát kell nyitnunk, ahova betölthetjük a megfelelő hangfile-t. A programban külön eszköz van audio-CD-k konvertálására, de bármilyen formátumot elfogad, ami lejátszható a Windowsban. Az egyes sávok szintjét közvetlenül is szabályozhatjuk a hangsvávon lévő szintvonalakkal, így grafikusan keverhetjük a csatornákat.

A *Timeline*-on mind a kép, mind a hang menete jól nyomon követhető – a kép filmszalagszerűen mutatja az egyes képkockákat, a hangsvávon pedig a hang hullámalakja látható. Ezek



a hardverfejlesztők között népszerű grafikai leírónyelv, ezért ezzel a legegyszerűbb megoldani a különböző grafikus kártyákkal való kompatibilitást. De miért kell 3D-s nyelv? Azért, hogy könnyen, gyorsan lehessen leképezni

megjelenítése persze jócskán leterheli a gépet, főleg ha sokat mozgunk időben előre-hátra, a *Timeline*-on látható területen kívülre. Ezért ezt a megjelenítést kikapcsolhatjuk – ekkor vagy csak a kezdő és záró képkocka, vagy csak a jelenet tartalmazó file neve látható. Az egyedi vágások vagy például a feliratozás egyszerű, a lehetőségek szabadok. A felirat bármilyen színű és betűtípusú lehet, gördülhet bármere, vagy akár pörögve-forogva szállhat el valamelyik irányba. Csupán egy aprócska probléma van mindezzel: a beállításokat, figurákat nem lehet elmenteni, vagyis minden egyes alkalommal előlről kell kezdeni a munkát.

Mit mennyiért?

Termék	MovieXone	MovieXone Plus
Videosávok	1 videosáv, 1 A/B szerkesztősáv	2 videosáv, 1 A/B szerkesztősáv
Hangsávok	3 hangsáv	4 hangsáv
Kötéltelt videorögzítés	○	●
Automatikus jelenetfelismerés	○	●
Saját vágási beállítások	nem menthető	menthető
Ár	ingyenes	35,28 euró

A *MovieXone 4.0 Plus*-ban, azaz a kereskedelmi verzióban, azaz ez nem probléma, abban minden beállításunkat megőrizhetjük az utókornak. De nemcsak ezért érdemes regisztrálni a programot. A regisztráció elfogadásának visszajelzéséhez mellékelnek többek között egy *Punch* effektust, amivel úgy torzíthatjuk a képet, mintha olyan vízfelület lenne, amibe éppen kavics hullott. A Plus változat ára 35,28 euró.

Februári hősképző

1992-ben az id Software John Carmack vezetésével elkészítette a világ első First Person Shooterét, a Wolfenstein 3D-t, a játékot, amely műfajt teremtett a PC-s játékok történelmében. A program új kiadásának demója CD-mellékletünkre is felkerült.

Erdős Márton (martinm@umszki.hu)

Ebben a hónapban két, harccal és háborúval foglalkozó játékot próbálhatnak ki olvasóink. Mindkét program magasan kiemelkedik az átlagos színvonalból, mindkettő többéves fejlesztés eredménye, és mindkettő nagy sikerre számíthat a maga kategóriájában.

Return To Castle Wolfenstein

E játék elődjé a második világháborúban játszódott, Németországban. A cím hallatán sokan kapnak 386-osukhoz – jogosan. A saját szemszögű harcosszimulátorok – FPS-ek – atyjának folytatásáról van szó. Az első rész láttán mindenki megdöbbsent, az addig soha nem látott mozgó képek, a szem becsapásával elért térbeli grafika (tulajdonképpen 2,5 dimenzió) láttán. Mindenki izgatottan várta a folytatást – nem hiába. Pár hónappal ezelőtt egyszer csak felkerült a netre egy kipróbálható tesztváltozat, amely csupán interneten vagy helyi hálózaton keresztül hálózatos játékra adott lehetőséget.

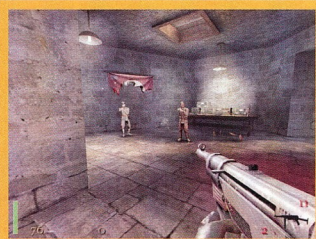
Már akkor is látszott, hogy a Quake III Team Arena továbbfejlesztett grafikai motorja csodákat képes a képernyőre varázsolni. A szereplők modelljei, a fegyverek, a teljes és élethű motion capture mozgás, a dinamikus fényhatások, a pályák összetettsége még a kétkedőket is ámulatba ejtette. Már abban a demóban is olyan pályán játszhattunk, amely egyaránt tartalmazott beltéri és külső helyszíneket. Egyetlen dolog nem derült ki belőle: a programozók vajon mesterséges intelligenciát vagy mesterséges unintelligenciát készítettek? A mostani demó alapján látszik, hogy a gépi ellenfelek egészen okosak – futnak, elbújnak, fedezékekbe vonulnak, fegyvert váltanak stb.

A történet szerint B. J. Blazkowiczot alakítjuk, aki amerikai színekben próbál meg az ellenség vonalai mögé jutni, hogy ott kiderítse az ellenség titkait. A vezetőket legjobban a németek titkos történelemkutatója igazgatja. Erről hamar

kiderül, hogy I. Heinrich szeretnének feltámasztani mágius sírjából, mert ő meg tudja nyerni a háborút. A játékban ezt kell megakadályoznunk.

A történetből hamar kiviláglik, hogy társakkal aligha fogunk találkozni, csakis ellenségekkel, esetleg összekötő emberekkel.

Ami itt hiányozhat, az a csapatjáték, ezt az egy résztvevős játékmódban ne is keressük. Egyetlen egyszer kell pár bajtársunk segítségére sietnünk, ahol mellesleg egy tankkal kell egymást támogatnunk az előrejutásban a háború sújtotta utcákon – ez sajnos csak a teljes változatban található meg. A több résztvevős módban teljesen más a helyzet – ezt egyébként másik fejlesztőcsapat készítette. Ha szeretnének többen is kipróbálni egymás ellen ezt a fergeteges játékot, le kell töltenünk az ingyenes több résztvevős demó változatot.



Az MP40-es senkit sem kímél

A grafika és a hangok tökéletesek, a fegyverek élethűek és jól használhatók. Leginkább a lángszóró – nemcsak látványos, de kanyarba is tudunk lőni vele!

Stronghold

A másik program nem is lehetne más, mint stratégiai játék. A Stronghold a kastélyok világában játszódik. Kastélyunkat – a The Settlershez hasonlóan – kell felépítenünk és a támadóktól megvédenünk. A kastélyba a fontosabb, szigorú védelmet igénylő

épületek kerülhetnek. Egy körrel kintebb felhúzzhatunk köré még egy falat, és ide már olyan gazdasági épületeket is



Felkészülve az ostromra

építhetünk, amelyeknek nagyobb a helyigénye. Megfelelő védelemlről mindenhol gondoskodnunk kell, a támadók bárholnan jöhetnek, és ha egyszer ostrom alá veszik a várat, nem adják fel. Ilyenkor már késő új állások, őrtornyok építésébe fogni.

Az építgetős rész igazán jól sikerült, de sajnos akad pár zavaró vagy furcsa hibája. Az épületeket menüből választhatjuk, ami jó, csak éppen az épületek elosztása nem követ semmilyen logikát. Elképzelhető, hogy a szeríntünk egy csoportba tartozó épületek a játék készítői szerint két vagy akár három külön csoportban vannak. A másik zavaró tényező a nézet és a várfalak. A várfalak egészen könnyedén felhúzhatjuk, de mögé pillantani annál nehezebb. Kisebbség kutatómunka után ráélhetünk a forgatógombra, amellyel 90 fokok lépésekben elforgathatjuk a nézetet.

A játék egyik kihasználható gyenge pontja, hogy az ellenfelek egy pályán mindig ugyanaból az irányból támadnak. Ettől még nem lesz egyszerű a játék, de a második próbálkozásunknál ez sokat segíthet. A Stronghold grafikája elfogadható. Bár 3D-s gyorsítás nincsen benne, szép, a házak és az emberek kidolgozottsága megfelelően részletes. A mozgások nagyon jól sikerültek, a nyílvesszők repülési íve vagy az emberek mozgása is megérdemli az elismerést.

Beyond your Imagination!

8IRXP-P4 Titan DDR Deluxe

Socket 478
DDR

Fully Over-clockable & Jumperless design

FSB/DDR clock and CPU/AGP/DDR voltage adjusting from BIOS

Intel® Network Connection

6 x PCI slot

Provides Full-direction expandibility

Easy Tune III™
Overdrive Utility

Creative Sound Blaster
5.1-Channel S/PDIF out/3D H/W audio

Designed for
Microsoft® Windows® XP

USB2.0 x 4

Provides fastest data transfer rate up to 480Mbps

8 x USB ports

USB 2.0 X 4 and USB1.1 X 4

Dual BIOS™
GIGABYTE Patented Technology

3 x DDR 266
Up to 2GB DDR memory

Plating-gold ATX power connector

Providing Memory
Stick, Secure Digital and
Smart Card solutions

8 x IDE devices

ATA 133 X 4 and ATA 100 X 4 IDE devices
for maximum IDE device expandibility

EZ-Fix AGP slot

Dual BIOS™

GIGABYTE Patented Technology

Q-Flash

BIOS flash utility embedded in Flash ROM

@BIOS

BIOS live update utility via the Internet

Multi-Language BIOS

ATA 133 / RAID 0,1

Double the IDE speed with RAID 0 /
Double the DATA protection with RAID 1

P4 Titan - DDR < USB2.0 < ATX133 RAID < Windows XP

GA-8IRXP Intel® 845 Chipset

- Socket 478 for Intel® Pentium® 4 processor
- 3 DDR DIMMs support up to 2GB of PC2100/PC1600 DDR memory
- Supports 4 USB 2.0, 4 USB 1.1 ports and 6 PCI
- Promise RAID v133 on board and Creative CT5880 5.1-channel S/PDIF or 3D HWV audio
- Supports 4 UDMA ATA 133/100 with RAID 0 or 1 function & 4 UDMA ATA 100
- Intel® PRO100 VE Network Connection
- Supports MS, SD and SC reader
- Supports DualBIOS™ and Multi-Language BIOS
- Supports Q-Flash and Face Wizard utility
- Supports full package overclock setting from BIOS



Intel PRO
Creative

*Another model is also available: GA-8IRX
All specifications are the same as GA-8IRXP, except with USB 2.0, LAN, RAID/ATA133 and MS, SD & SC support.

FSB266/DDR < AMD Athlon XP < ATX133 RAID < USB2.0

GA-7DXR+ AMD 761™ Chipset

- Socket A for AMD Athlon™/AMID™/Athlon™ XP™/Duron™ 200/266MHz FSB processors
- 3 DDR DIMMs support up to 3GB of PC1600 / PC2100 DDR memory
- Supports AGP Pro and AMR slots
- Supports UDMA ATA 133/100/66 IDE RAID 0, 1
- Supports up to 8 HD (4 ATA133 and 4 ATA100 IDE devices)
- Creative CT5880 5.1-channel S/PDIF or 3D HWV audio
- Supports 4 USB 2.0 and 4 USB 1.1 ports
- Supports DualBIOS™, EasyTune III™ and @BIOS™, Q-Flash
- Multiplier settings, Multi-FSB, CPU, DDR AGP voltage settings by BIOS



ATI
Creative

*Another model is also available: GA-7DXR
All specifications are the same as GA-7DXR+, except with USB 2.0, LAN, RAID/ATA133 and MS, SD & SC support.

FSB266/DDR < AMD Athlon XP < ATX133

GA-7VTXH+ VIA KT266A Chipset

- Supports Socket A for AMD Athlon™/Athlon™ XP™/Duron™ 266/200 MHz FSB processors
- 3 DDR DIMMs support up to 2GB of PC2100 / PC1600 DDR memory
- Supports AGP Pro and 4 USB ports
- Supports UDMA ATA 133/100/66 IDE devices
- Realtek 10/100Mbps LAN on board
- Creative CT5880 5.1-channel S/PDIF or 3D HWV audio
- Supports DualBIOS™, EasyTune III™, @BIOS™, Q-Flash
- Multiplier settings, Multi-FSB, Multi-CPU voltage settings by BIOS



ATI
Creative

*Another model is also available: GA-7VTX
All specifications are the same as GA-7VTXH+, except with USB 2.0, LAN, RAID/ATA133 and MS, SD & SC support.



From 1998-2001,

Gigabyte Technology is the first and the only motherboard manufacturer to receive the "Taiwan Symbol of Excellence" Award for 4 consecutive years



* These award settings are not guaranteed by Gigabyte.
The application and graphics are subject to change without notice.
All specifications are subject to change without notice.
Any variations in a user's case, Gigabyte Technology will not be responsible for any damage or installing in your process, motherboard or any other components.

For more information, please call our distributor:
CHS HUNGARY Kft.
Tel.: +361-451-3543
Fax: +361-451-3532
Website: www.chs.hu



See you at
Hall 19, Booth D24



GIGABYTE
TECHNOLOGY

www.gigabyte.com.tw

Januári maradék

Az év elején a lázas munka a rendszergazdákra is nagyobb terhet ró. Szokásos összeállításunk elején ezért hálózatokhoz használható hasznos segédprogramokat mutatunk be. Emellett más területekre, sőt a szórakozásra is gondoltunk.

Dián Krisztián

Elsősorban a shareware és freeware programokra figyeltünk összeállításunkban – érthető gazdasági szempontok miatt. Ne szaporítsuk tovább a szót, vágjunk a középbe!

● **10-Strike Log-Analyzer 1.2:** CXII. CD, \SAC\COMM\10LOGAN.ZIP. A rendszergazdák és hálózatüzemeltetők biztosan tudják, mi fán terem a log file, azaz naplófile. Leginkább a hálózati

ISDN, ADSL stb. Ha több telefons hálózat van a számítógépre telepítve, a DUN azokat összefogja egy rendszerbe, ahonnan mindegyik kezelhető. A kezelés itt a tárcsázást és a kapcsolathoz tartozó tulajdonosok beállítását jelenti, emellett lehetőséget ad különféle események visszánézésére. Mindegyik kapcsolatról külön-külön megmutatja, mikor és mennyi ideig használtuk (ez jól jöhet a korlátozott idejű netelérést használóknak).

A SAC-gyűjteményben a program 30 napig működő shareware verziója található.

● **Alchemy Eye 2.9:** CXII. CD, \SAC\COMM\EYE.ZIP.

Ez a program is a rendszer-adminisztrátoroknak adhat nagy segítséget. Rendszermonitorozó program, figyeli a LAN vagy WAN hálózati eszközöket, valamint a szervereken futó szolgáltatások működését. Meg kell adnunk a figyelni kívánt hálózati eszközök helyi IP-címét. Ha sok eszköz van a rendszerben,

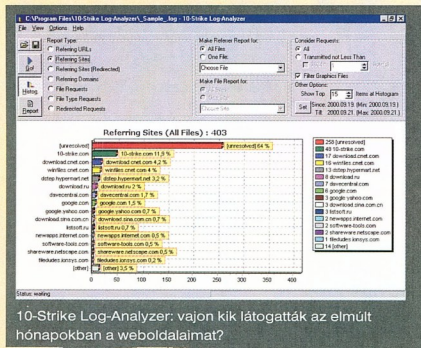
akkor ez eltart egy darabig, de fáradószünk megtérül – és csak egyszer kell begépelni a címeiket. Ezután az IP-cím mellé meg kell adni azt a szolgáltatást is, amit a programnak figyelnie kell. Ez sokféle lehet:

Microsoft SQL, Oracle, ICMP, NetBIOS stb. Ezek után a program folyamatosan figyeli az eszközöket, a rajtuk futó szolgáltatásokat, és azonnal riaszt, ha hibát észlel. Mindent naplóz, tehát ha egy fontos eseménynél nem vagyunk jelen, akkor a naplófile-ből mindent visszanezhetünk.

CD-mellékletünkre a shareware változata került, regisztrációja 199 USD.

● **Stay Live 2000 v.2.6:** CXII. CD, \SAC\COMM\STAYLIVE.ZIP. Előfordulhat, hogy a modemes, sőt akár az ISDN kapcsolatnál is gyakran megszakad a vonal. Ennek több oka lehet: rossz a vonal, túlterhelt a szolgáltató, esetleg pár percig nem bőklőzünk a neten, mert éppen egy cikket olvasunk. Az első két problémával nem tudunk mit kezdeni, az inaktivitás miatti kapcsolatbontáson azonban segíthet a Stay Live 2000. Ez a program kis üzeneteket küld a hálózaton, és ezekkel „életben tartja” a netkapcsolatot. A modem tulajdonoságainál is be lehet állítani, hogy ne bontson inaktivitást észlelve, de ha a szolgáltató nem így konfigurálta a rendszert, ilyenkor egy idő után bizony megszakad a kapcsolat. A Stay Live 2000 ingyenes.

● **3D Grapher 1.13:** CXII. CD, \SAC\EDUCULT\3DGR.ZIP. A nagy 3D-s modellező és animációs programok komoly tudásúak, de rendkívül drágák. Az egyszerűbb programokkal nem lehet olyan látványt elérni, mint nagypári társakkal, de lehet, hogy éppen annyit tudnak, amennyire nekünk szükségünk van. A 3D Grapher ebbe a kategóriába tartozik. Kicsi és olcsó rajzolóprogram, 2D-s és 3D-s animációk készítéséhez. Táblázatban kell megadnunk neki a létrehozandó háromdimenziós alakzat adatait, ezekből aztán létrehozza a képet. A létrejött alakzatot módosíthatjuk

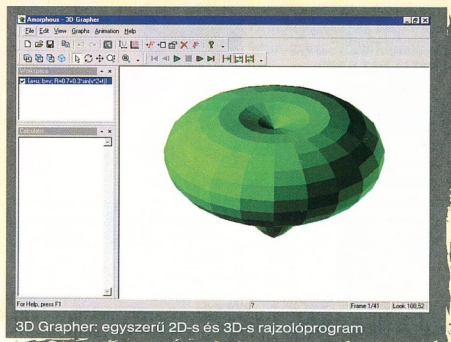


10-Strike Log-Analyzer: vajon kik látogatták az elmúlt hónapokban a weboldalamat?

szoftverek pakolnak ilyen file-okba egy sor működésükkel kapcsolatos információt. Ezek a file-ok rendszerint hosszúak és áttekinthetetlenek.

A 10-Strike Log-Analyzer a webszerver szoftverek ilyen típusú file-jainak olvasásában, feldolgozásában segíti az üzemeltetőt. A csupasz naplófile-ből grafikonokat, táblázatokat készít, amelyekből hasznos statisztikai adatok nyerhetők ki. A program kezelése végtelenül egyszerű. A januári SAC-válogatásban a shareware verzióját találtuk.

● **DUN Manager 2.6:** CXII. CD, \SAC\COMM\DUNMAN26.ZIP. Mi tagadás, a hálózatok világában élünk. A legtöbb munkahelyen már van hálózat, és az otthonokba is egyre nagyobb erővel tör be az internet. A DUN Manager egyszerűbbé teszi a hálózat kezelését, legyen az helyi hálózat (LAN) vagy valamilyen kapcsolt vonali netelés –



Szabadítsa ki a szöveget dokumentumaiból

A forma többé nem akadály

AZ ÚJ RECOGNITA OMNIPAGE PRO 11 MINDEN PÁPÍR VAGY DIGITÁLIS DOKUMENTUMÁT SZERKESZTHETŐVÉ ALAKÍJTJA, MÉG A PDF FÁJLOKAT IS.

A Recognita Plus 5.0 utódja, a Recognita OmniPage Pro 11 túlszárnyalja az optikai karakterfelismerésről (OCR) alkotott eddigi elképzeléseket. A megszokottól jóval nagyobb pontossággal és rugalmassággal készíti szerkeszthető digitális fájlakat. Megőrzi az eredeti dokumentum elemeit, például a színes sorokat és hátteret, behúzásokat, képaláírásokat, sülyesztett iniciálekát, körbefuttatott szöveget.

Ha ehhez még hozzávesszük az OCR Varázslót, a rugalmas zónázási eszközöket vagy az új intelligens szövegellenőrzést, az eredethez hű HTML (web) kimenetet, akkor méltán állíthatjuk, hogy többről van szó egy verzióváltásnál.

MOST MÁR PDF FÁJLOKAT IS KEZEL!

A PDF fájlak tartalma egy gombnyomással áthelyezhető a kiválasztott programba – szerkesztésre készen. Ezen kívül a dokumentumok PDF formátumban is elmenthetők!



Minden szkenner tulajdonosnak
34 900 Ft +áfa*
www.scansoft.hu

Az Recognita OmniPage termékek több mint 90 rangos szakmai díjat nyertek, köztük az következőket:



A programcsomag 2001 decembertől megvásárolható a Recognita Információs Központban (Digitáltechnika Kft., 1149 Budapest, Egressy út 5. Tel.: 467-0166) és a ScanSoft termékek viszonteladójánál.

Budapest • COMPOFFICE Duna Plaza 1138 Váci út 178. I. em. • DATEN-KONTOR TRADE Kft. 1113 Bartók Béla út 152. IX. em. Tel.: 302-7101 • GEMORIS Kft. 1146 Hungária krt. 131. Tel.: 364-1539 • KINCSOFT 89 Kft. 1118 Hegyalja út 70. Tel.: 319-8973 • KVENTA Kft. 1067 Podmaniczky u. 37. Tel.: 269-5262/ 125 m. • MACRODATA Kft. 1013 Árkád utca 63. Tel.: 214-2392 • MARKER INFORMATIKA 1079 Rákóczi út 73. Tel.: 303-0136 • MIBRORO, 1064 Nagymező u. 51. Tel.: 355-0111 • PARTNERS HUNGÁRY Kft. 1149 Angol u. 6. Tel.: 221-5126 • OVERTY Kft. 1111 Bartók Béla u. 14. Tel.: 468-9377 • SCANDER Kft. 1146 Thököly út 61. Tel.: 251-2960 • SPRINT COMPUTER Kft. 1087 Barossy Dániel u. 3. Tel.: 210-4836 • SZOFFNER ABC Kft. 1071 Budapest, Dózsa Gy. út 80. Tel.: 321-0335 • SZIVU Kft. 1145 Szavjko u. 9-15. Tel.: 251-6666 • **Debrecen** • WITTECH Kft. 4028 Domb u. 3. Tel.: 52-432-5235 • **Győr** • DIGITÁLTECHNIKA Kft. 9024 Nagy I. u. 35. Tel.: 91-414-411 • **Kapuvár** • SOMMAY INFORMATIKA Kft. 7400 Fűdés u. 1. Tel.: 82-529-900 • **Pécs** • M&M Kft. 7621 Teréz u. 15. Tel.: 72-227-080 • **Székesfehérvár** • ALBACOMP Rt. 8000 Mártírok útja 9. Tel.: 22-315-414 • **Szolnok** • KARAKTER Kft. 5000 Szapáry u. 6. Tel.: 56-420-067 • **Zalaegerszeg** • Precomp Ltd. 8901 Bozoki u. 3. Tel.: 92-311-373.

* A kereskedelmi forgalomban kapható szkennercsomagban minden esetben található valamelyen egyező szövegfelismerő program. Ezt a ScanSoft eladójától a frissítés alapján. Ajánlott végfelhasználó is.

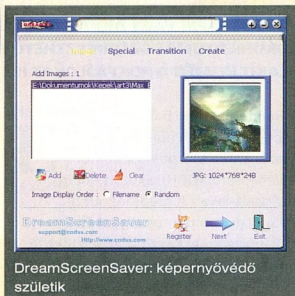
A ScanSoft, Inc., a ScanSoft logo, az OmniPage, az OmniPage Pro és a Recognita Plus a ScanSoft, Inc. bejegyzett védjegyei. Minden más védjegy a bejegyzett birtokosok tulajdona. Minden jog fenntartva. © 2001.

ScanSoft®

 **recognita**

és animálhatjuk. A vállalkozó kedvűek 30 napos shareware verzióját próbálhatják ki a januári CHIP-CD-ről.

● **DreamScreenSaver 1.11:** CXII. CD, \SAC\GRAPH\DREAMS11.ZIP. Készítsünk saját képernyővédőt a Windowshoz! A DreamScreenSaverrel



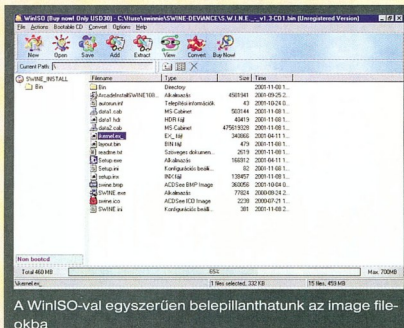
ez könnyű munka lesz. Kellemes felületű, könnyen használható grafikus segédeszköz. Futtatható file-t készíthetünk vele, amit a képernyőkémlők közé kell telepíteni. A képernyővédő saját képeket válogatja látványosan. Elkészítése végtelenül egyszerű, a program végigvezet a lépéseken: meg kell adnunk a képernyővédőbe szánt képeket. Utána hozzáilleszhetünk háttérzenét (bármilyen WAV, MID vagy MP3 file). A képernyővédőhöz választanunk kell egy ikont is. Ha mindent összeszedtünk, már csak a nekünk tetsző effektusokat kell kiválasztanunk a kínálatból. Ezzel kész is a képernyővédő, lehet telepíteni. A SAC-gyűjteményben található shareware verzió 7 megjeleníthető képre korlátozza a program kapacitását.

● **PolyView 3.64:** CXII. CD, \SAC\GRAPH\POLYV364.EXE. Képrnézetgésre már számos jó programot készítettek – ennek ellenére



érdemes megvizsgálni a kevésbé ismerteket is, hátha... A januári gyűjteményből a PolyView-t választottuk. A program megjelenít és konvertál, de nyomtatni is lehet belőle. Hozza ennek a műfajnak a minimumát, azaz a legfontosabb formátumokat mind ismeri: BMP, FlashPIX, GIF, JPEG, PCX, Photo-CD, PNG, SGI, TGA, TIFF stb., és ezek között konvertálni is tud. Emellett készíthetünk vele weboldalt képgyűjteményekből, ehhez előállítja a kicsinyített képeket. Támogatja a TWAIN felületet a szkenneléshez. Megtálaljuk benne az alapvető képmánipuláló eszközöket, sőt animált GIF-eket is készíthetünk vele. Korlátozás nélküli shareware.

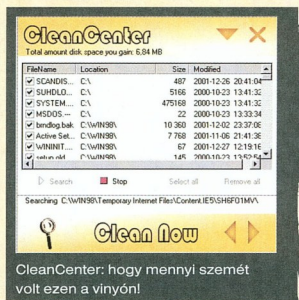
● **WinISO 5.3:** CXII. CD, \SAC\UTILDISK\WINISO53.EXE. Otthonra is egyre többen vásárolnak CD-írót – a divatot követve pedig egyre több CD-írással kapcsolatos program készül. A WinISO nem íróprogram, hanem image file konverter: a BIN



file-okból ISO típusú készíti vagy fordítva. Emellett más típusú image file-okat is ismer: CIF (Easy CD), FCD (Virtual CD), IMG (Clone CD), NRG (Nero) stb., ezekből szintén képes ISO file-t készíteni, az ISO-t azonban nem tudja átalakítani ezekre a formátumokra. Az image file-okat beolvassa és úgy jeleníti meg tartalmukat, mintha a CD-t néznénk. Ráadásul az image-ekből ki tudja bontani az egyes file-okat. A CD-olvasóban lévő lemezről is készíthetünk vele ISO file-t. Januári SAC-adagunkban a program próbaváltozata található.

● **CleanCenter 1.0:** CXII. CD, \SAC\UTILFILE

\CC10.ZIP. A merevlemez általában éppen akkor telik meg, amikor nagy szükségünk lenne a helyre. Ilyenkor több



dolgot is tehetünk. Például lemegyünk a sarki alkatrészboltba, és veszünk egy nagyobb merevlemez – avagy megröbölünk helyet csinálni

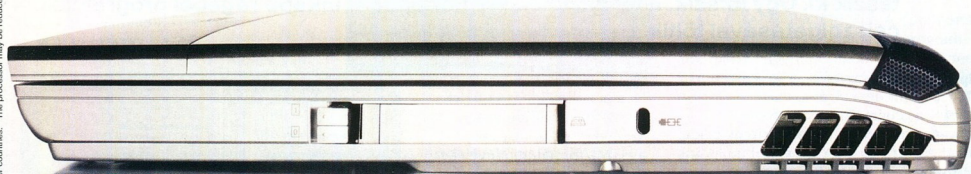
a meglévőben. Utóbbiban segít a CleanCenter. Végignézi az összes meghajtott összes partícióját, és névkiterjesztások alapján összegyűjti azokat a file-okat, amelyek szerinte törölhetőek: a .TMP, a .BAK és a .CHK típusú file-okat. A file-ok méretét is megadja, úgy tudjuk, törölésükkel mennyi helyet szabadíthatunk fel. Nagyon figyeljünk, nehogy olyan file is áldozatul essen a helycsinálásnak, amelyekre szükségünk van. A CHIP-CD-n található próbaverzió 10 napig működik regisztrálás nélkül.

● **E-Piano 2.0:** CXII. CD, \SAC\SK_MADE\EPIANO2.EXE. A következő program kiválóan alkalmas unaloműzésre. Aká a zenét szereti, rossz ember nem lehet – gondolhatták az E-Piano készítői. Ez a kis program egy szintetizátor. A képernyő megjelenő billentyűket kell nyomogatnunk, és már szól is a zene. A dallamot visszajátszhatjuk, és el is menthetjük. Ez freeware program legfontosabb képessége mégsem a szórakoztatás:



az elkészült mű „kottáját” megjeleníti a program próbaváltozata, azaz megmutatja, hogyan kell betűnünk egy Ericsson mobiltelefonba, hogy abban csengőhangként használhassuk.

time, the speed may be reduced. *The processor may be reduced to a lower operating speed when operating on battery power.
The BLUETOOTH trademarks are owned by their proprietor and used by Toshiba Corporation under license. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. **The processor may be reduced to a lower operating speed when operating on battery power.



A Toshiba a **mobilitás** új korszakához **alkotta** a **Tecra 9000-es sorozatot!**

A Toshiba új **Tecra 9000**-es sorozata egy kiváló, vezeték nélküli számítógépes megoldást kínál.

A mellékelt SPANworks® szoftverrel használva a beépített vezeték nélküli technológiákat – a wireless LAN-t és a Bluetooth™-t – tökéletes mobilitást és hálózati szabadságot érhet el. A gép fejlett felépítése megbízható alapot nyújt az időállóságához. A megvásárolható kiegészítők kompatibilisek a legújabb professzionális Toshiba notebookokkal. Az i.LINK® (IEEE 1394) nagy sebességű kapcsolata hatékonyabb munkát garantál.

Új, ütészálló, magnézium alapú házba szerelték az Intel® SpeedStep™ technológiát használó, akár 1.2 GHz-es Intel® Pentium® III-M processzorral is rendelhető gépet. Flexibilis, skálázható, erőteljes és divatos, a Tecra 9000-es sorozat ideális megoldás azoknak a profiknak, akik hosszú távon gondolkodnak.

Ha mobil szeretne lenni, ez legyen az első:
www.toshiba-europe.com/computers

Toshiba PCs use genuine Microsoft® Windows®
www.microsoft.com/piracy/howtotell



További információ:

Disztribútor és márkaszervíz:
TECHNOTRADE INFORMATIKAI RT.
1147 Budapest, Óv u. 185.
Telefon: 467-6111 • Fax: 252-6470
<http://www.technotrade.hu> • e-mail: info@technotrade.hu
Toshiba Hot Line: 06-40-404-404

Choose freedom.

TOSHIBA

Februári újdonságok

Az e havi újdonságok nagyobbik részét jól ismert alkalmazások frissebb verziói teszik ki. Úgy látszik, a fejlesztők a téli hónapokat inkább régebbi programjaik csiszolásával töltik.

Sponga Tamás (stamas@linuxfreemail.com)

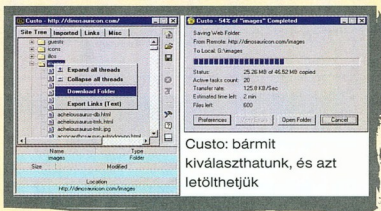
Először nézzük át azokat a programokat, amelyek népszerűek, és új verziójuk jelent meg! Az IRC, az ICQ, a Yahoo! Messenger és az MSN azonnali üzenetküldők mindegyike ismeri a Trillian, amelynek 0.70-es verziója még díszesebb felületet kapott (\SAC\COMM\TRILLIAN.EXE). A Unixról ismeret PINE levelezőkliens windowsos változata 4.43-ra frissült (\SAC\COMM\PM443W32.ZIP). Új verziója van a Ghostscript fontrendjének, a GSVIEWnek, amelynek OS/2-es és Win32-es változata is CD-nkre került (\SAC\UTIL\TEXT\GSV410S2.ZIP, illetve GSV41W32.EXE). Megérkezett a kiváló Typograf fontkezelő 4.8d-s verziója (\SAC\UTIL\TEXT\TYPO40E.ZIP). Emellett megjelent a 3.2-es MasterBooster bootkezelő (\SAC\UTIL\TASK\MRBOOT32.ZIP), és frissítettek a WinHex hexadecimális file-szerkesztőt (\SAC\UTIL\PROG\WINHX102.ZIP).

● 32bit Email Broadcaster 9.37.01: (\SAC\COMM\32BE937.ZIP)

Az ElectroSoft sok hasznos programot fejleszt, amelyek rendszeresen helyet kapnak a SAC keretben belül. A 32bit Email Broadcaster segítségével „megszórhatjuk” ismerőseinket levelekkel, hírekkel, dokumentumokkal, hírlevelekkel. Ez szó szerint értendő, mert 2 másodperc alatt több mint 100 e-mail képes elpótni, ráadásul a háttérben futva. Hasznos lehet vállalkozásoknál,

kisebb cégeknél, ha sok azonos levelet kell küldeni az üzleti partnereknek. Támogatja az egyszerű szöveges és a HTML formátumú leveleket. Címjegyzékbe több mint egymillió e-mail cím fér. CD-nkre felkerült legújabb verziója már fut Windows XP-n, és beállítható, hogy az elküldött levelek után várjon rövid ideig (másodperc, tízedmásodperc stb.), mielőtt elpótná a következőt. Erre azért volt szükség, mert sok SMTP szerver nem tudja követni a program által diktált tempót. Regisztrálása nélkül a program képességei korlátozottak.

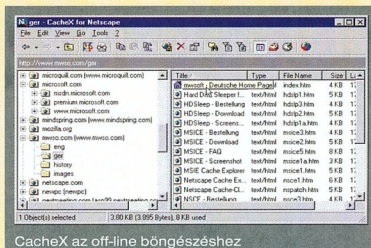
● **CacheX for Netscape, CacheX for Internet Explorer, CacheX for Opera:** (\SAC\COMM\CXNS401.ZIP, CXIE450.ZIP és CXOP150.ZIP).
A netezőkről letröltött oldalak egy ideig



Custo: bármint kiválaszthatunk, és azt letölthetjük

fejlesztik. Shareware, regisztrációs díja 20 USD.

● **Custo 1.8:** (\SAC\COMM\CUSTO18.EXE. Akármire nézelődünk a neten, mindenhon akad letöltenivaló. A letöltési oldalakon is előkelő helyen álló Custo nagy segítséget nyújthat nézelődésünk során. A program faszerkezetben mutatja a kiválasztott webhelyet. Itt egyetlen kattintással tölthetünk le egy-egy file-t vagy akár teljes könyvtárakat. Beállítható, hogy az aktív böngészőben a linke kattintáskor automatikusan induljon el a Custo, és töltse le az adott link mögötti oldalakat könyvtárustul, képestül. Támogatja a Java appleteteket, az ActiveX modulokat, a Flash és a RealMedia technológiát. Legújabb, 1.8-as verziójában letöltésvársláló is segít minket, és javították a nagy website-ok kezelését. CD-nkre a 30 napig használható változata került, utána 29 USD ellenében regisztrálható.



CacheX az off-line böngészéshez

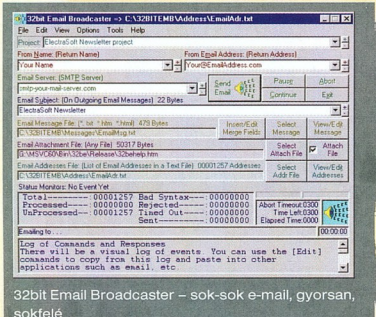
● **Mailbox Verifier 1.2:** (\SAC\COMM\MV12.ZIP. Nagyon egyszerű program, futása közben megújítja a System Trayen, mindössze egy sárga boríték jelzi az aktivitását. Korlátlan számú POP3 levelezési account állítható be, és azokat a megadott időközönként



A Mailbox Verifier jelzi, ha új levél érkezett

eltárolódnak a böngészőprogram átmeneti tárolójában (cache). A CacheX-szel ezeket az eltárolt file-okat kezelhetjük. Az Explorer-szerű felületen 'off-line böngészhetünk, kiemelhethetünk file-okat, képeket. A már letöltött oldalak többféle szempont szerint csoportosíthatjuk, a megjelenítésre szűkítő használhatunk (aznapi letöltések, domain szerint stb.). A Netscape Navigator, az Internet Explorer és az Opera cache-éből adatok vihetők át bármelyik másikba. A CacheX-et mindhárom böngészőhöz folyamatosan

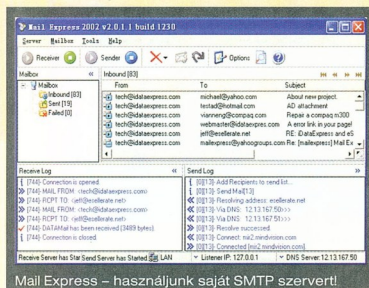
megnézi. Ha érkezett új levél, azt többféleképpen jelzi: csendben villogással vagy hangjelzéssel, vagy egyszerű mindkettővel. Az is beállítható, hogy új



levél érkezések feljövő (pop-up) ablakban jelezzé, melyik postaládánkra és honnan jött levél. Hogy miért jó, ha a levelezőkliensek is megnézik adott időközönként a postaládákat? Mindössze azért, mert a legtöbb levelezőkliens rögtön le is tölti az új leveleket, a Mailbox Verifier pedig csak jelzi az érkezésüket, és mi dönthetjük el, melyiket szeretnénk gépünkre is áttölteni. Freeware.

● Mail Express 1.5.2a:

\SAC\COMM\MEI52A.ZIP. Akinek van netelérése, biztosan használ valamilyen levelezőklienset. Ezekben a levélküldéshez be kell állítani az SMTP szertvert, amit a legtöbb esetben a szolgáltató (ISP) ad. A sokat utazókat azonban érthetik kellemetlen meglepetések, például hogy

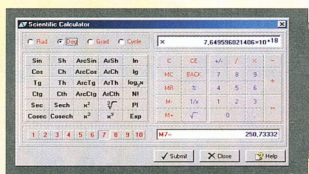


Mail Express – használjunk saját SMTP szertvert!

a beállított SMTP szertvert nem vagy csak nehezen (lassan) működik. Ennek több oka lehet. A Mail Express egyszerű, bár elegendő szolgáltatásokat nyújtó levelezőkliens olyan különlegességgel, ami miatt a sokat utazóknak érdemes lehet kifizetni a 20 USD-s regisztrációs díjat. A programnak ugyanis nem kell távoli SMTP szertvert – a levélküldést saját, beépített SMTP-feloldja meg a LOCALHOST felhasználásával. Ha valakinek nem szimpatikus a Mail Express használata levelezőkliensként, a program lehetőséget ad a megszokott Outlook Express, The Bat! stb. használatára. A regisztráció nélküli Mail Express csak 15 napig használható, de a szolgáltatása megéri a regisztrációs díjat.

● Advanced Converter 2.0:

\SAC\EDUCULT\ADVCONV.ZIP. Egy mértékességeket átváltó program mindig jól jöhet. Szerencsére van belőlük jó néhány. A hétköznapi életben elterjedt mértékységeket és a kevésbé ismerteket 20 kategóriában kínálja fel az Advanced Converter, és ha valamilyen mértékységet nem találunk meg benne, azt mi is definiálhatjuk. Az elvégzett váltások utólag kijátszhatók, kinyomtathatók. Tudományos számológépünk 10 memóriarekesze van, és logaritmikus, trigonometriai



A mértékátváltáson kívül egy jól használható számológép is része az Advanced Converternek

és hiperbolikus számításokat is elvégez. 25 USD-s shareware.

● Access Image 4.00: \SAC\GRAPH\AIMAGE40.ZIP. Rengeteg képnéző,

-szerkesztő programot készítenek. Ha leragadtunk is az egyiknél, érdemes kipróbálni az újabbakat. Az Access Image-et már elég régóta fejlesztik ahhoz, hogy sokat tudjon, és stabilitásáról se legyen (sok) gond. A rengeteg képnéző, szerkesztési művelet, a képfarmatúrok közötti konvertálás, a kép-összehasonlítás,

maszkolás, szűrők, képlópo, animált effektusok stb. teszik vonzóvá a programot. A visszalépés (undo) mélysége 50 lépésig állítható – bár ezzel

vigyázzunk, mert nagyobb képeknel a lépések számának növekedésével a program egyre több lemezhelyet és memóriát foglal le. Ha a gépéhez szkenner kapcsolódik, abból közvetlenül beolvassa a képeket. A regisztrációjárt kért 18 USD igazán nem sok, ha figyelembe vesszük a tudását.

● Easy Screen Capture 1.1:

\SAC\GRAPH\ESCR113.ZIP. A Tucowsnál öt tehenet kapott ez a képlópo program, ami már jelzi a minőségét. Az Easy Screen Capture-rel teljes ablak, aktív ablak, ablak objektum és tetszőleges képernyőréslet menthető el BMP, GIF, PNG vagy JPEG formátumban. Aktív állapotában csak egy apró ikon jelzi működését a System Trayen. CD-nkre a próbaverziója került

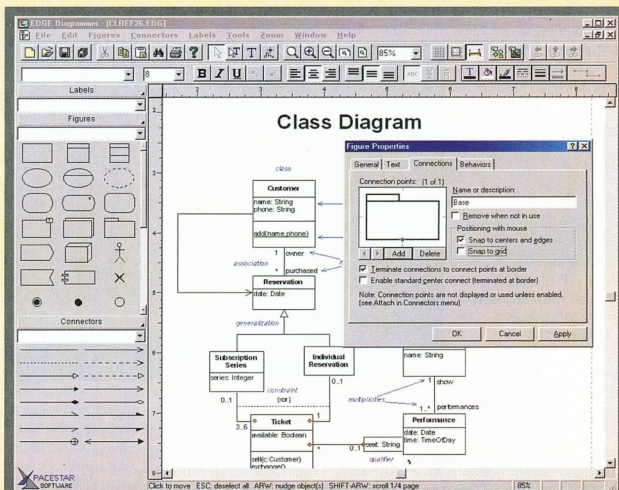


Access Image – mi szem-szánk ingere... :-)

fel, teljes változatának használatáért 19,95 USD-t kell fizetni.

● EDGE Diagrammer 4.0:

\SAC\GRAPH\EDGAPP40.ZIP. Bár az



Komoly folyamatábra percek alatt az EDGE Diagrammerrel

irodai programcsomagokban van diagramkészítő, ott a hangsúlyt más alkotóelemekre helyezik. Az EDGE Diagrammer viszont professzionális diagram- és folyamatábra-készítő, mégis egyszerű a kezelése. A blokkdiagramok készítéséhez is minden adott – ellipszis, téglalap stb. –, sőt az ábrát árnyékokkal, beépített és importált grafikákkal csinosíthatjuk. Percek alatt komoly ábrákat készíthetünk vele.

CD-mellékletünkre 30 napos, teljes

képesseégű próbaverziója került fel.

● **Elecard MPEG2 Player 1.35:** \SAC\GRAPH\MMPGP135.ZIP. A jó minőségű MPEG-2 file-ok lejátszáshoz általában külön szoftver kell. Az Elecard lejátszója mindenféle hardveres támogatás nélkül próbálja elérni a lehető legjobb minőséget, hatékony CPU-használat mellett. A DirectShow- és ActiveMovie-kompatibilis program kihasználja az Intel Pentium 4 SSE2 utasításkészletét. AC3, MPEG-1 (Layer II, III) és MPEG-2 dekóderet tartalmaz. Shareware, regisztrációja 20 USD.

● **Vallen JPepper 3.49:** \SAC\GRAPH\JPEPPER.ZIP. Ha valami ingyen van, még nem feltétlenül rossz. Jól példázza ezt a JPepper képnéző. Rengeteg képfórmátumot tud beolvasni és elmenteni, alkalmas a képek alapvető módosítására is (forgatás, tükrözés, átmeretezés stb.). Az egy könyvtárban lévő képfájl-okból diabemutatót tarthatunk vele. Ablaka 3 részre tagolódik: a bal felső részben láthatók gépnéző meghajtói és könyvtárai faszervezetben, alatta a kiválasztott könyvtár tartalma, míg a jobb oldali főablakban maga a kiválasztott kép. A két segédablak segítségével gyorsan navigálhatunk a könyvtárak között.

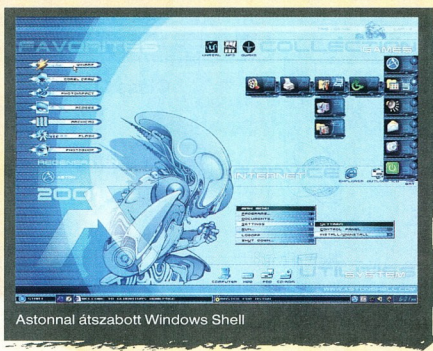
● **BigSpeed Zipper 3.5:** \SAC\PACK\BSZIPINS.ZIP. Néhány tulajdonsága miatt érdemes kipróbálni – képes tömörített file-ok tartalmának összehasonlítására, file-okat és tetszőleges szöveget kereshetünk vele ezekben, távoli gépen is meg tudja nyitni a ZIP file-okat. Telepítése után teljesen beépül a Windows munkaasztalába. Nagyon gyors. Freeware.

● **ZipScan 1.5:** \SAC\PACK\ZIPSCAN.ZIP. A tömörített file-ok használata teljesen elfogadott, szinte mindent így lehet elérni. Ha kibontásuk előtt bele szeretnénk nézni az archívokba, jó hasznát vesszük a ZipScannek. RAR, ZIP, CAB, JAR, önkicsomagoló ZIP és RAR formátumú tömörítvényekben kereshetünk

vele szövegeket. Shareware, regisztrálásáért 15 USD-t kell fizetni.

● **AltDesk 1.3:** \SAC\UTILMISC\ALTDK.ZIP. Néha jó lenne kicsit megnyújtani a desktopot. Ha videokártyánk nem támogatja a két monitor használatát, bevetethetjük az AltDesk programot, amellyel több virtuális desktopot tudunk kezelni. Ezek között gépbillentyűkkel (is) válthatunk, van beépített „főnök” billentyű, az alkalmazások ablakai egyszerűen átszorgathatók másik desktopra. Az AltDesk igazodik a divatirányzathoz: többféle bőrt húzhatunk rá. Erőforrásigénye kicsi, így a mai átlagos gépeken nem okoz különösebb többletterhelést. Shareware, regisztrációs díja 11 USD.

● **Aston 1.4:** \SAC\UTILMISC\ASTON.ZIP. A Windows felületre bizony unalmas. Még az is lecserezne egy idő után, aki nem szereti a díszítéseket. Az Aston azért ennél komolyabb: a Windows Shellt (héjat) teljesen lecsereéli egy egészen más kinézetűre. A jól megszokott elemek (Start menü, Tábla, System Tray) megmaradnak, csak a küllemük módosul, a mappák és a menük azonban teljesen átalakulnak. A programhoz rengeteg téma érhető el fejlesztője webhelyén (<http://www.astonshell.com/themes/>).



Astonnal átszabott Windows Shell

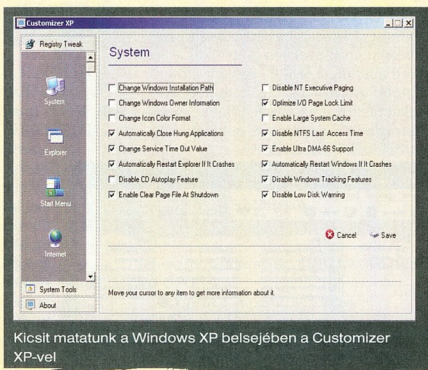
Ezek közös jellemzője, hogy hihetetlenül „kitalált” a designjuk. A shareware változat regisztrálás nélkül csak korlátozott számú elemet cserél le.

● **BirthDay 3.30:** \SAC\UTILMISC\BRT330.ZIP. Kellemetlen, ha elfelejtjük valamelyik

barátunk születésnapját – de ha egy közeli rokonról feleledkezünk meg, az még kínosabb.

A freeware BirthDay adatbázisát csak egyszer kell feltölteni, és utána figyelmeztet, hogy éppen kinek van születésnapja.

● **Customizer XP 1.6:** \SAC\UTILMISC\CSTMIZXP.ZIP. Hiába a sok újdonság, az új felület, máris itt egy



Kicsit matatunk a Windows XP belsejében a Customizer XP-vel

program, amivel a Windows XP páncelja mögé lehet bebujni, hogy matathassunk a belsejében. Ezzel a tweaker alkalmazással a regisztrációs adatbázis bejegyzéseit módosíthatjuk grafikus felületen. A következőkre képes még: memóriaoptimalizálás, felesleges file-ok – *.BAK, *.TMP stb. – törlése. Van shortcutkészítője a sűrűn használt programokhoz. Kilstázhathjuk vele a futó programokat, és módosíthatjuk azok tulajdonságait, például a prioritásukat. A Startup Managerrel pedig beállíthatjuk, melyik programok indulhatnak el a Windows bootolása végén.

● **Keyboard Manager Deluxe 2.6:** \SAC\UTILTASK\KBMGRD26.ZIP. Az „egerészés” sokszor akadályozza a gyors és hatékony munkát. A DTP-ben dolgozók nem véletlenül tudják például a QuarkXpress összes billentyűkombinációját – ezekkel sokkal gyorsabban érhető el egyes műveletek, mint egérral a menükben köszálva. A Keyboard Manager azoknak készítették, akik szeretnék minél jobban elkülni az eger használatát. A programban több mint 350 billentyűkombinációt definiálhatunk. Ennyi kombinációt képtelenség megjegyezni, ezért kihelyezhetünk egy listát a desktopra, hogy arról puszkáshassunk. Billentyűkombinációt rendelhetünk menükhöz, almenükhöz, tetszőleges szövegekhez, de programok indításához is. Shareware, regisztrációs díja 40 USD.

Arthropodicons, a rovarok szerelmeseinek

Lyle Zapato már jó ideje dolgozik ikonygyűjteményén, amelynek legfrissebb darabja rovarokat varázsol desktopunkra.

Nagy Lajos

A csomagban 110 különféle pók, pillangó és tengeri herkentyű Glowicons feldolgozásai található meg, de ha valaki további sok száz pingvin, autós, archeológiai témájú, vagy éppen békás ikonra szeretne szert tenni, Macintoshon, Windowson és Amigán használható



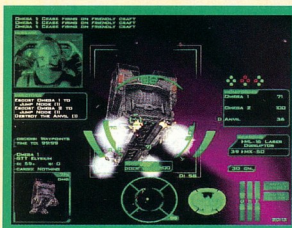
A mappa kissé bogaras...

formátumban is letöltheti a szerző nethelyéről.

- ➔ <http://zapato.net/icons.html>
- ➔ CHIP-CD, /amiga/chiputil /Arthropodicons.lha

FreeSpace – The Great War

A Hyperion Entertainment a nagy sikerű Shogo és Heretic II amigás áttületes után a Descent FreeSpace-t is elkészítette, méghozzá a tőle megszokott színvonalon. A játék elsősorban a PowerPC és a 3D-s kártyák



Egy kis lövöldözés a szabad űrben

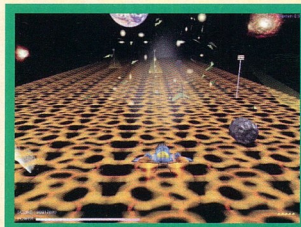
lehetőségeire épít, viszont 68040-esen, grafikus kártyával is játszható 640x480-as felbontásban. E harci szimulátorban az űrben különféle ellenfelekkel kell megküzdeni az életben maradásért, illetve a folyamatos gyarapodásért. A grafikája még 3D-s kártya nélkül is nagyon szép, a hanghatások kiválóak, és a demó verzióban játszható négy szint is kellemes órákat szerezhet az effajta játékok kedvelőinek.

A teljes verzió az év első negyedében kerül a boltokba, és olyan szolgáltatásokat fog nyújtani, mint a hálózatos játék, lokalizáció, illetve számtalan – akár a játékos által is szerkeszthető – küldetés.

- ➔ www.hyperion-entertainment.com
- ➔ CHIP-CD, /amiga/chipgame /FreeSpaceDemo.lha

SDL Amigára is

A Linuxon egyre inkább standardnak számító SDL (Simple DirectMedia Layer) olyan fejlesztői segédlet, amely nagyon leegyszerűsíti a grafikára épülő



GLaxium – immár Amigán

alkalmazások elkészítését, köszönhetően a nagyon jól dokumentált, egyszerűen programozható, és nem utolsósorban villámgyors grafikái függvényeknek. Amigás változata nagyon komoly áttületes, a teljes SDL architektúrát implementálták az AmigaOS-be, persze nem a custom grafikus chipekre, hanem kizárólag RTG-re. Elsősorban a CyberGFX v3 és v4-et támogatja, de dokumentációja szerint Picasso96-tal is

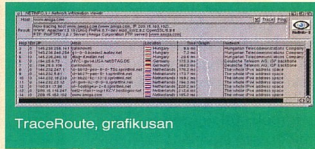
működik – egy-két pixelhibától eltekintve. Legfrissebb, 1.2.3-as verzióját AmigaOS (68k/PPC) mellett MorphOS-re is lefordították.

Az SDL nemcsak a grafikában nyújt segítséget a programozóknak, hanem platformfüggetlen hangkezelésre is képes. Ezt az amigás változatban az AHL használatával oldották meg, amelyről kimondhatjuk, hogy egyeduralkodó audiofelület AmigaOS alatt. A hálózatos (TCP/IP) interféce-t a bsdsocket.library-n keresztül, míg a 3D-s részt StormMESA és Warp3D támogatással oldották meg. A CD-mellékletünkre felkerült még négy apró játék is (GLaxium, Mango Guest, SDLroids, Super Tux), amelyek demonstrálni tudják az SDL-es áttületes, illetve fejlesztés egyszerűségét, valamint a késztermék sebességét.

- ➔ <http://ggreco.interfree.it/sdl.html>
- ➔ CHIP-CD, /amiga/chiputil/SDL*.*

NetInfo, a grafikus TraceRoute

A Vapor fejlesztette NetInfo grafikus felülettel olyan hálózati műveletek lehet megjeleníteni, mint a TraceRoute, a Ping, a Whols és a Finger. Az IP csomag útvonalának kijelzésén túl képes



TraceRoute, grafikusan

meghatározni az egyes routerek helyét (kis színes zászlókkal is jelölve azt), a válaszidőkkel és a DNS szervertől visszakapott információkkal együtt. A céltől megjelölt host gépről további adatokat is közöl a program, a rajta futó szolgáltatások (Web, FTP, SSH stb.) típusát és e szoftverek verzióját is.

A program shareware, a Vapor site-jén on-line is regisztrálható.

- ➔ www.vapor.com
- ➔ CHIP-CD, /amiga/chiputil /netinfo.lha

Warp-áradat

Az év végén óriási mennyiségű frissítés és új alkalmazás jelent meg az OS/2-höz. Ebben valószínűleg közrejátszik az eComStation és az IBM Convenience Pack 2 megjelenése is.

Sponga Tamás (stamas@linuxfreemail.com)

Mostani CD-mellékletünkön csak töredéke található az újdonságoknak, ezért az alábbiakban áttekintjük, milyen alkalmazásokat lehet kipróbálni vagy meglévőket frissíteni.

Mindenekelőtt nézzük a frissítéseket! Felkerült a Lynx szöveges módú böngésző saját telepítővel, SSL és NLS támogatással. A Microsoft Word dokumentumokat szövegfile-ba és PostScript formátumba konvertáló alkalmazásnak, az AntiWordnek is új verziója jelent meg. Az eredeti COM.SYS lecserelésére született, és az eredeténél jóval többet tud a SIO második generációjába tartozó új verzió. Emellett a Unixből származó CDRTools, a rendszerünk hardvereit vizsgázató SysBench és a CD-írást segítő CD/RW Wizard új verziója is felkerült a CD-re.

Opera/2

Fél év csend után megjelent az OS/2-es Opera netböngésző második bétája. A hosszú hallgatás oka rögtön megérthető az új verzió telepítése után. A böngésző működése elképesztően jó, többször használt után sem vagy meg vagy zárja be magát. Az Opera/2 a Win32-es, 5.x-es verzióra épül, mégpedig úgy, hogy a windowsos kódot és az Odint egybegyúrták a Netlabs fejlesztői. Az oldalak letöltése sem lassú, az ablakok és menük megjelenése tökéletes. A magyar oldalakon meg is helyesen jelennek meg a fontok. Telepítéskor mindössze egy file-t kell elindítani, a többi elintézi a WarpIN telepítő.

A böngésző felülete tovább finomodott, a Win32-es GUI jellemző elemei már csak egy-két helyen jelennek meg. Jól működik a böngésző ablaka és a Workplace Shell elemei között a hűzd és ejtsd, így az URL-objektum egyszerűen kihúzható egy gyűjtőbe vagy a desktopra. Az előző verzióban még nem működött a nyomtatás, itt már az is jó. A natívak mellett a Win32-es plug-in-ek is

működnek. Ha a gépen telepített Java 1.3 van, az is működésre bírható, bár ahhoz módosítani kell az opera.ini file-ban az elérési utat. Az új Opera/2 mindenképpen meglepetés, többnapos teszt után sem produkált különösebb hibajelenséget. A hírolvasója is tökéletes. Sajnos a levelezőkliense még nem készült el, ehhez a feladathoz külső programot kell használni.

Mr/2 Ice 2.30a

Igaz, az OS/2 használói között a PMMail örvend a legnagyobb népszerűségnek, de akadnak olyanok, akik más programot használnak levelezéshez. Az egyik alternatíva a Mr/2 Ice e-mail- és hírolvasó kliens, amelyről régóta nem hallhattunk semmit újat. A POP3/SMTP-t támogató Mr/2 Ice képes a PMMail 1.5-1.9, a Netscape Messenger, az Eudora, a Pegasus Mail, az Ultimail, a Post Road Mailer 2.xx, a PRM v1.x, a PMMail v1.1 és a PINE formátumait is a sajátjára konvertálni.

Contact/2 v1.0

Ahogy bővül ismerőseink köre, egyre nehezebb lesz adataikat tárolni, kezelni. Sokszor még egy-egy telefonszám is csak hosszas keresés után kerül elő – már

A legfontosabb személyi adatok mellett (név, cím, telefonszámok, e-mail cím) feljegyezhetünk második címet és más fontos információkat, akár jegyzeteket is készíthetünk.

Nagyon megkönnyíti a program használatát, hogy a fontosabb műveletek mindegyikéhez tartozik gyorsbillentyű. A program tud CSV és Palm címjegyzéket importálni, az exportálás ehhez képest kiegészül a PMMail címjegyzékkel. Külön csoportok hozhatók létre (személyes ismerősök, kollégák, családtagok stb.) – a csoportok és a bennük szereplő személyek faszerkezetben jelennek meg a program ablakának bal oldalán. Az adatok között megadott URL közvetlenül megnyitható, az e-mail címre postázhatunk levelet – mindössze a böngésző és a levelező-kliens elérési útját kell megadni az előzetes beállításoknál. Beállítható az automatikus mentés, a definiált csoportok nézete (nagy ikon, kicsi ikon vagy csak szöveg) és a nyelv (angol vagy német).

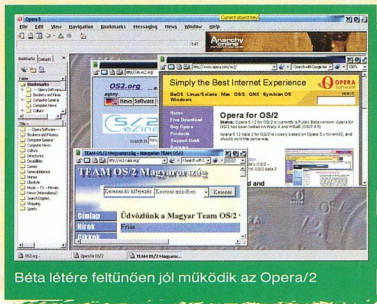
LB Mix 0.8

A hangkártyához többnyire csak meghajtóprogramot kapunk, alkalmazásokat ritkán találunk a mellékelt csomagban. Szerencsére a netről sok mindent letölthetünk – például az LB Mixet, amely jól használható „keverőpult”.

A következő hangkártyákat támogatja: Crystal ISA (1.xx és 2.xx verziójú driver), Crystal PCI (3.xx-es driver), Creative Sound Blaster Pro (és a vele kompatibilis hangkártyák), Sound Blaster 16/32/AWE, Sound Blaster Live!, ESS ISA, Maestro 2E, C-Media 8738 stb. A program csak WPI formátumban jelenik meg, ezért telepítéséhez szükséges a – legalább 0.92-es – WarpIN.

Amouse 2.0

Görgős egerek kezeléséhez fejlesztett meghajtóprogram. A következő rágcsalókat támogatja: Logitech Pilot Mouse+ (soros vagy PS/2-es), Logitech Mouse Man+, Microsoft IntelliMouse, IBM Scrollpoint Mouse. Érdemes figyelni a fejlődését, mert néhány hete új verziója jelenik meg, újabb támogatott egerekkel.



Béta létre megtűnően jól működik az Opera/2

ha egyáltalán előkerül. A Contact új verziója bőven elegendő lehet a fenti probléma megoldására. Elindítása után jól áttekinthető PM-es felület fogad bennünket. Elsőként az adatokat kell felvinni: háromoldalnaly adatlapot tölthetünk ki egy személyről.

Jó dolog az ICQ!

Az ICQ a net egyik nagy találmánya: segítségével könnyen cseveghetünk barátainkkal a világhálón, küldhetünk üzenetet, file-okat, vagy akár játszhatunk is. Az ICQ kliensek használatát az ICQ szerverek könnyítik meg, így hamar kiderül: barátaink közül ki lóg éppen a hálón.

Horváth Zsolt

Sajnos a közelmúltban nem egy felhasználót ért kellemetlen meglepetés: a számítástechnikában oly fontosnak tartott kompatibilitást – amely gyakran nehezíti meg a fejlesztést – az ICQ netes

szerverei megtagadták, és a hagyományokkal szakítva megszüntették a régebbi protokollok támogatását. Emiatt a linuxos kliensek nagy része nem tudott hozzákapcsolódni az ICQ szerverekhez, így legfontosabb lehetőségei használhatatlanná váltak.

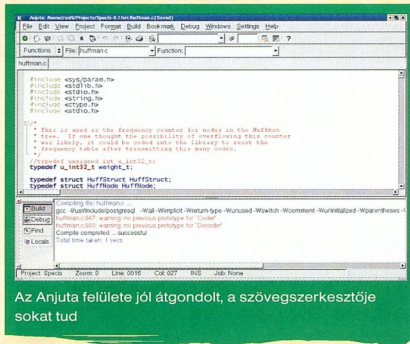
Szerencsére a helyzet nem reménytelen: már Linux alatt is vannak olyan kliensprogramok, amelyek támogatják az új protokollt, így csupán annyi a feladat, hogy ebből a szűkebb körből kell kiválasztani a számunkra szimpatikus ICQ programot. Az egyik ilyen kliensprogram a vicq (<http://gonzo.kiev.ua/projects/vicq/>), amely egy Perl script, a másik pedig az icikle (<http://icikle.sourceforge.net>), amely komolyabb, gtk-alapú kliens. Fontos figyelni arra, hogy e programok korábban még szintén nem ismerték az új protokollt, tehát csak a legfrissebb verzióik működőképesek!

Anjuta

Bár vannak, akik a vi-gcc párosra esküsznek, ha programozásról van szó – ám a nagy többség nem veti meg a kényelmet, és örömmel veszi, ha a fejlesztői környezete megkönnyíti munkáját. Az Anjutát nem érheti vád ebből a szempontból: jól átgondolt felülete és számos beépített extra szolgáltatása könnyíti meg a programozó életét.

A különböző munkák projektekbe szervezhetők. Új projekt létrehozásakor kiválaszthatjuk, milyen típusú alkalmazást szeretnénk készíteni, C-ben, C++-ban vagy mindkettőben programozunk-e a projekten belül – majd

ezek ismeretében az Anjuta legenerálja a program vázát. Az érdemi munka, a program megírása a programozóra marad, de itt is sok hasznos segítséget nyújt a program: képes a függvényekről, struktúrákról, osztályokról listát készíteni, így bármilyen függvény könnyen



Az Anjuta felülete jól átgondolt, a szövegszerkesztője sokat tud

megtalálható, a struktúrák és osztályok felépítése hamar előkereshető. A kulcsszavak, megjegyzések szinkronizálása ma a programozói szövegszerkesztők „alapfelszerelésének” számít – ám az Anjuta ezen a téren is többet tud: a logikailag összetartozó részek „összezárhothatók”, így nagyon könnyű elcsúszni egy í végéről lemaradt kapcsos zárójelre, de akár a minket pillanatnyilag nem érdeklő függvényeket is elrejthetjük segítségével.

Az Anjuta debuggerére sem lehet panaszunk: a programot akár lépésenként is végrehajthatjuk, és megadhatunk tőréspontokat – akár feltételeseket is. Nyomkövetéses módban a változók értékét is lekérdezhetjük, sőt akár módosíthatjuk is.

Az Anjuta létrehozza a Changelog file-t is – ezzel meg a lustább programozókat is arra biztatva, hogy vezessék a programon végzett módosításokat –, a későbbiekben ez bizony nagyon jól jöhet!

Aki programozik, annak érdemes kipróbálnia az Anjutát, nem fog csalódní benne! ➔ Fejlesztői nethelye: <http://anjuta.sourceforge.net>.

File-kezelőből sosem elég!

A Kinstár rovat lapjain már többször szerepeltek különböző file-kezelők. Ennek az az egyszerű oka, hogy a file-okkal végzett műveletek mindennaposak, ugyanakkor itt is vannak olyan elvárások, hogy ne parancssorból kelljen dolgoznunk, lássuk, hogyan tevékenykedik a program, esetleg mutassa azt is, miként halad a munkával – és még esetleg legyenek olyan extrák, mint például az ftp/smb kapcsolat ismerete. A sok file-kezelő előnye pedig, hogy ki-ki szabadon választhat közülük, ízlése és igényei szerint.

A Kruzsader nevének kezdőbetűje jelzi: a program nem elégzik meg az X-szel, kell neki a KDE is, abból is legalább a 2.0-s. Kinézte elsősorban a windowsos WinCommanderre emlékeztet, persze vannak közöttük eltérések. A két panel és a parancssor mellett helyet kapott még eszközsáv, állapotsor és a funkciógombos is. A Kruzsadernek nem gond a tömörített file-okba való betekintés – bár ennek feltétele, hogy az adott típust kezelő tömörítőprogram telepítve legyen a gépen –, és képes más gépek elérésére mind ftp, mind smb protokollon keresztül.

Szabadon garázdálkodhatunk a panelekben is: kérhetünk részletes file-listát, gyors nézetet vagy akár könyvtárnézetet is. A beépített MountMannel könnyen csatlakozhatunk ki és be köteteket. A file-ok másolása, mozgatása közben láthatjuk, éppen melyiken dolgozik a program, hosszabb művelet alatt pedig kijelzi a becsült hátralévő időt is.

Mindent összevetve a Kruzsader jól megállja a helyét a file-kezelők versenyében. ➔ A program fejlesztői nethelye: <http://kruzsader.sourceforge.net>.

Balsa 1.3.0

A GNOME felület levelezőkliensének legfrissebb fejlesztői változata is felkerült a CD-re. Bár fejlesztői változat, ám készítőinek véleménye szerint stabilabb, mint a legutóbbi (1.2.3-as stabil) verzió.



Ragadjon tollat!

Bill Gates szerint a Microsoft által megálmodott, beszédhangot és kézírás felismerő digitális jegyzetfüzetként használható Tábla-PC első modelljei 2002 második felében jelennek meg az üzletekben, öt éven belül pedig a személyi számítógép legnépszerűbb formájává válnak az Egyesült Államokban.

Kis Endre

A posztnoteszgép terméktervezési koncepciója a Microsoft falai között körvonalazódott, *Bill Gates*, a cég elnöke és vezető szoftverépitése pedig a 2000. évi ősi Comdexen beszélt róla első ízben. Egy évvel később pedig megnyitó beszéde során már azokat a működő prototípusokat is bemutatta a Las Vegas-i információtechnológiai szakkonferenciájának, amelyeket az Acer, a Compaq, a Fujitsu, az NEC, a Toshiba és a ViewSonic, valamint a felénk kevésbé ismert FIC, PAD és Tatung készített.

Miként arról januári számunkban olvashattak, Gates ebből az alkalomból arról beszélt mintegy 15 ezer fős hallgatóságának, hogy az előttünk álló évtized digitális dekád lesz, amelynek során forradalmi változásoknak leszünk tanúi a vállalatok üzletvitelére és az emberek egymás közötti kommunikációjára, a tanulásra és a szórakozásra tekintetében egyaránt.

– Meggyőződésünk, hogy a Windows XP – olyan izgalmasan új technológiákkal együtt, mint a Tábla-PC, az Xbox, a Windows .NET szerverek és az XML-alapú weblátványok – az innováció hullámát indítja útjára a csúcstechnológia ágazatában – mondta Gates.

Az Office XP-t követően a múlt év végén a Windows XP mint az eddigi legstabilabb redmond-i operációs rendszer szintén sikeresen debütált, a Microsoft a bejelentést követő első két hétben több mint hétélmillió licenccel értékesített belőle. Elterjedésükkel az XML élettere is tágul,

mert a Windows XP egyik szolgáltatása az XML-alapú dokumentumok egyszerű és könnyű létrehozása és közzététele a neten.

Ezzel egy időben az Egyesült Államokban piacra került az Xbox (és

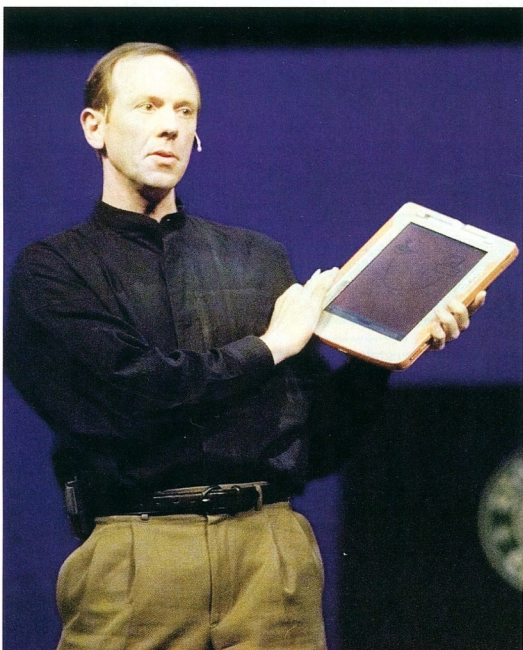
verzióknál tartanak, megjelenésük az év második felében várható).

Ugyanakkor tehát, amikor a Tábla-PC-k is a boltokba kerülnek, a fenti hardvergyártók mellett többek között olyan cégek támogatásától kísérve, mint az Intel, a Transmeta, a Via és az ATI Technologies, a szoftverfejlesztők közül pedig említsük meg az Adobe-t és a Corelt. Bill Gates beszédében pedig előzetesen bejelentette a Tábla-PC-k operációs rendszerét, a Windows XP Tablet Editiont is.

Az már most biztosra vehető, hogy a Tábla-PC többféle változatban fog megjelenni.

Egyesek első pillantásra inkább a hagyományos noteszgépekre emlékeztetnek majd, mások palatáblaszzerű kialakításúak lesznek, de külső billentyűzet és eger is csatlakoztatható lesz hozzájuk, sőt minden bizonnyal a vezeték nélküli típusokkal is együttműködnek majd. De ami valóban külön terméktervezési kategóriává emeli a PC-táblákat, az a kézírás- és a beszédhangalapú adatbevitel ötvözése a csúcstechnológiai noteszgépek képességeivel.

– A PC megjelenésével a számítógépek kiterjedtek a vállalati számítógéppontok zárt világából, és ma már



Bert Keely, a Microsoft szoftverfejlesztője a Comdex Fall 2000 idején...

erre hamarosan Európában is sor kerül), amelynek még bizonyítania kell, hogy a konzolpiacot hódítja meg, vagy PC-alapja miatt a személyi számítógép olcsóbb alternatívájává válik a némi bütyköléstől nem idegenkedő felhasználók kezében.

A Windows .NET szerverek, a Microsoft átfogó koncepciójának hiányzó láncszemei e sorok írásakor még béta

ott vannak a világ minden irodái munkahelyén – mondta Gates. – A Tábla-PC révén pedig az élenjáró PC-technológia mindenütt kényelmes lesz, ahol az embereknek szükségük lehet rá. Ezzel magyarázhatom, miért használók már jelenleg is Táblát személyi számítógépként mindennapi munkám során. Olyan PC ez, amelynek úgyszólván nincsenek korlátai – ezért

megjósolhatom, hogy öt éven belül a PC legnépszerűbb formájává válik Amerikában.

Digitális stílus és tinta

A hardvergyártók, szoftverfejlesztők szerint a Tábla-PC a hordozható és az asztali számítógépek érényeit ötvözi, azok hátrányai nélkül. Mérete egy tipikus noteszgépé,



...a Tábla-PC első, redmondai prototípusát mutatta be Bill Gates hallgatóságának

súlya azonban csak a fele annak, mint amennyit a legtöbb mobil számítógép nyom, és ennek köszönhetően minden eddigi személyi számítógépnél jobban kézre áll. Ugyanakkor a Windows XP megfelelő változata fut rajta, így minden további nélkül támogatja a Windowsokon futó alkalmazások többségét, hordozhatóságával tehát hatékonysága is felér.

– A Tábla-PC lesz a felhasználó elsődleges számítógépe – mondta *Ted Clark*, a Compaq Computer alelnöke, aki a Tábla-PC prototípusának fejlesztését vezeti. – Nem kiegészítő eszközzől van szó, nem egy kísérőgép, kizárólag a felhasználónak lesz társa. Egy Windows XP-t futtató noteszgép minden képességével és teljesítményével felruházva, olyan információs eszköz lesz, amelyet az emberek mindig maguknál akarnak majd tudni. A Tábla-PC a mobil számítógépek következő nemzedéke.

– A noteszgépek nagyon jól szolgálják azokat a felhasználókat, akiknek számítógépre van szükségük olyankor is, amikor elhagyják irodájukat – mondta *Tom Bernhard*, a Pen Tablet termék kategória marketingigazgatója a Fujitsunál. – Ugyanezeknek a gépeknek a kényelmes használatához legalábbis szerencsés, ha valamilyen asztal mégis rendelkezésre áll. És ha talpon állva kell használni a számítógépünket? Az embereknek olyan PC-re van szükségük, amely a mobilitást hordozhatóságán túl is kifejezi. A kézírás-felismerés mint az adatbevitel természetes formája digitális eszközöknél persze nem új a nap alatt. A Fujitsu immár tíz éve gyárt ilyen tollas számítógépeket. A Tábla-PC azonban lehetővé teszi, hogy a képernyőre kézzel író felhasználó több üzemmód közül

válasszon, beleértve a tinta mint adatformátum mentését is. Jegyzetelhetnek például a Tábla-PC Journal szolgáltatását használva, elektronikus leveleket írhatnak az Outlookban tollal, meglévő Word dokumentumaikat és PowerPoint bemutatóikat további jegyzetekkel láthatják el, nem utolsósorban

elektronikus könyveket és más kiadványokat olvashatnak a Tábla-PC szemkímélő folyadékkristályos kijelzőjén.

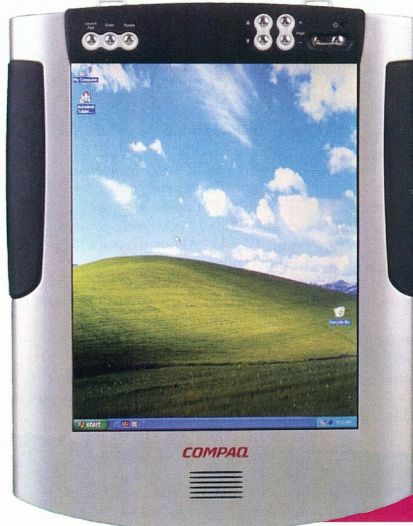
Leland Rockoff a Microsoft Tábla-PC üzletágának marketingigazgatója szerint a korábbi kézírás-felismerő

emberek a tintával megörökítették szeretnék ebben a formátumban megőrizni. Írás közben nemcsak betűk és számok kerülnek ugyanis papírra, mert az ember menet közben formáz, tagol és kiemel. Ez az alakot öltő szöveggép is információt hordoz, ugyanakkor rendkívül nehéz lenne átmenteni szövegfájlba. A felhasználó nemcsak azt kívánja rögzíteni, amit leír, hanem azt is, ahogyan leírta, ezért a Tábla-PC a kézírás- felismerést (Bezier-görbék formájában) rögzíti és tárolja. Emellett meggyőződésünk szerint az ágazat legjobb kézírás- felismerő szoftverét kínálja, amely a háttérben elvégzi a munkáját, miközben a felhasználó ír. De a Tábla-PC sokkal több, mint kézírás- felismerő eszköz.

A hordozható számítógépek következő nemzedéke

A Microsoft koncepciója több hardvergyártót is megihletett, így a 2001-es őszi Comdexre már működő prototípusok is készültek, amelyek az elmélet gyakorlati megvalósításának tekintetében egészen sokszínűséget mutatnak – a 2002 második felében forgalomba kerül kereskedelmi modellek pedig minden bizonnyal további részletekben térnek majd el tőlük.

Az Acer például hagyományos noteszgépként és Tábla-PC-ként egyaránt használható hibrid prototípust készített. A noteszgépekhez hasonló, az érintéserzékeny kijelzőt magában foglaló fedél azonban felnyitás után a függőleges tengelyre körül elforgatható, és a képernyővel felfelé is a billentyűzetre csukható, így hozva létre a kézben tartható digitális írófelületet.



A Compaq Tábla-PC-je az iPAQ termékcsaládba illeszkedik

alkalmazásoktól és eszköztől a Tábla-PC elsősorban abban tér el, hogy soha be nem lép virtuális jegyzetfüzetként használható.

– Abból indultunk ki, hogy a tinta maradjon tinta – mondta Rockoff. – A korábbi kézírás- felismerő eszközök többsége azonnal szövegfájlba fordította a felhasználó által tollal beírtakat. Meggyőződésünk azonban, hogy az

Az Acer TravelMate Tablet PC a Comdexen bemutatott prototípus alapján Intel Pentium III-M processzorra épül majd, TFT kijelzőjének átlója pedig 10 col lesz.

A Fujitsu megközelítése radikálisabb, ami azzal magyarázható, hogy a cég saját pen tablet PC-ivel szerzett évtizedes tapasztalatra támaszkodhat. Eszerint az üzleti felhasználók – részben a PDA-k

elтерjedtségének köszönhetően – már elfogadták a tollat mint bevételi eszközt.

A Fujitsu Stylistic pen tablet PC-családjának modelljei az Egyesült Államokban és Európában egyaránt megtalálhatók elsősorban a kereskedelmi ügynökhálózatok, az egészségügy, a felügyelet, a biztosítók és a kézbesítők vállalati környezetébe integrálva. Ezek az eszközök a Microsoft Tábla-PC koncepciójában 2000 őszén körvonalazott képességek közül többet már a gyakorlatban megvalósítanak.

– A felhasználónak mindenestre az eszköz képességeinek gyarapodását, nem pedig fogyatkozását kell tapasztalnia.

A Tábla-PC tehát nem tudhat kevesebbet a noteszgépeknél és az asztali PC-nél, és ezt a teljesítményszintet nyújtani is fogja –

Az FIC már közzétette leendő termékének műszaki leírását is

mondta Ted Clark. – Nagyon valószínűnek tartjuk, hogy három-négy éven belül mindenki elvárja majd a noteszgépektől a Tábla-PC-k képességeinek zömét.

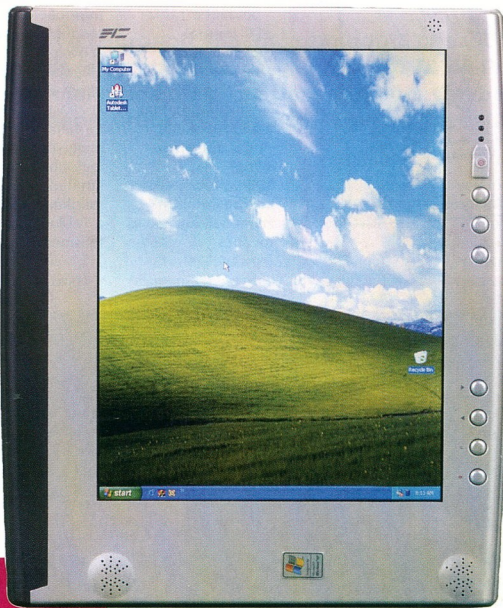
Más szóval ez azt jelentené, hogy a klasszikus noteszgép továbbfejlődik Tábla-PC-vé.

A Compaq prototípusáról az előző oldalon látható fotón túl további részletek nem ismeretesek, akkor kerül forgalomba, amikor megjelenik a Windows XP Tablet Edition kiadása, és az árát is ekkor jelentik be.

A tajpeji székhelyű First International Computer (FIC) azonban már Thunder és Crystal Tábla-PC-jének specifikációját is közzétette.

Ebből kiderül, hogy a két gép a Tábla-PC irányelveinek és szabványainak megfelelően teljes képességű, IA32 architektúrára épülő személyi számítógép, és a megszokott periferiák is csatlakoztathatók hozzájuk.

Processzoruk 700–800 MHz-es Intel ULV Tualatin, illetve 800 MHz-es vagy 1 GHz-es Transmeta Crusoe 5800, memóriájuk 128–512 Mbyte SDR SDRAM (amit a Crystal esetében



128 Mbyte DDR SDRAM egészíti ki), merevlemezük legalább 20 Gbyte-os. Kijelzőjük 10,4 colos XGA TFT LCD, méretük 208x271x10 mm, tömegük pedig 1,22 kg. Akkus üzemidejük legalább négy óra.

Beszédekese a Tábla-PC Microsoft által meghatározott hardverkövetelményei is.

Ajánlott, hogy a PC-gyártók a Windows XP kapcsán már megfogalmazott irányelvekkel összhangban fejlesszék eszközeiket, de a Tábla-PC külön követelményeket is támaszt. Ezek egy része a toll használatával, illetve mozgásának digitalizálásával kapcsolatos.

Az ajánlás szerint a digitalizálónak fizikai kontaktus nélkül pontosan érzékelnie kell a toll helyzetét, amikor az legalább 5 mm-re megközelíti az aktív mezőt, és erről másodpercenként 133 mintát kell továbbbitania, felbontásának pedig el kell érnie az LCD képpont-sűrűségének legalább az ötszörösét.

Egy 10,4 colos XGA (1024x768) felbontású kijelzőnél az LCD-pixelsűrűség 123 ppi (points per inch), a digitalizáló minimális felbontása tehát 5x123, azaz 615 ppi kell legyen, de az

1000 ppi az ajánlott. A kurzor 2 mm-nél nem kerülhet messzebbre a toll hegyénél, függetlenül attól, hogy azt milyen szögben tartják. A hardverkövetelmények másik csoportja a Tablet PC energiagazdálkodását írja le.

Ezek szerint az eszköznek 2 másodperc alatt teljesen fel kell ébrednie alvó üzemmódból (S3). Feltöltött akkumulátorral az S3 üzemmódnak legalább 72 órán át fenntarthatónak kell maradnia, lemerülés esetén pedig az eszköznek át kell térnie hibernált üzemmódba (S4) az adatvesztés megakadályozása érdekében, de ebből is gyorsan vissza kell kerülnie az éberség aktív (S0) állapotába.

További ajánlások vonatkoznak a kijelző üzemmódjaira – a felhasználó újraindítás nélkül válthat majd a teljes képernyős tájkép és portré nézet (például 1024x786-as XGA és 786x1024-as „álló” megjelenítés) között –, valamint a ki- és bedokkolás kötetlenségének biztosítására.

Nemcsak a hardvergyártók fejlesztik az új platformot, hanem a független szoftverfejlesztők is készülnek alkalmazásaikkal.

Ezek közül kiemelkednek a kommunikációt és csoportmunkát szolgálók,

amelyek a Tábla-PC tintás képességeiben rejlő lehetőségeket aknázzák ki.

Munkájukat a Microsoft által kibocsátott API-k (application programming interface) és SDK (software development kit) segíti.

Nem utolsósorban a Microsoft a Windows XP Tablet Edition kibocsátása mellett bejelentette, hogy az Office XP képességei is kiterjeszti az új eszközre, vagyis az irodacsomag támogatni fogja a Tábla-PC tollalapú technológiáit a Word 2002-ben, az Outlook 2002-ben és a PowerPoint 2002-ben.

Ezek a szolgáltatások kiegészítő csomagként jelennek meg körülbelül a Tábla-PC operációs rendszerével egy időben, az év második felében.

A felhasználók így kézzel írhatnak majd elektronikus leveleket, tollal javíthatják, kommentálhatják Word dokumentumaikat és a PowerPoint bemutatók slide-jait, kézzel lefirkantott jegyzeteket pedig bevitethet az Outlook címtárába és határidőnaplójába.

Mindez olyan felhasználói élményt ígér, amilyenben személyi számítógépen eddig csakugyan nem lehetett részünk.

SAMSUNG

SyncMaster



A SyncMaster monitorokkal olyan élményekben lesz részed, amelyet eddig csak a fantáziád produkált! A tökéletes kép- és hangminőséget a HIGHLIGHT ZONE és MouScreen funkciók, illetve multimédiás hangszórók segítik. A sík felületnek és a megnövelt fényerőnek köszönhetően olyan borotvaéles, valóságghú képet kapsz – használd akár szórakozásra, vagy mindennapi felhasználásra –, amelyhez mindig ragaszkodni fogsz!



MouScreen



HBC-Focus™



SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

Bankfiók a világhálón

A Kereskedelmi és Hitelbank Rt. (K&H) netes lakossági bankszolgáltatásának biztonságát a magyar piacon elsőként chipkártyás ügyfél-azonosításra és nyilvános kulcsú infrastruktúrán (PKI) alapuló titkosításra építette. A megoldás ismertetése mellett a pénzügyi ágazat e legfiatalabb szegmensének eredményeire és távlataira is kitekintünk.

Kis Endre

A K&H e-bankja virtuális bankfiókokként működik a pénzügyi – elsősorban számlavezetési – szolgáltatások hagyományos formái mellett, ahol netes kapcsolaton keresztül lekérdezhető a számla és a hozzá tartozó bankkártyák egyenlege és története, valamint elvégezhető az átutalások, lekötések, bankkártyakeret-beállítások is. A szolgáltatás 2000. decembere óta egy éven át kísérleti jelleggel üzemel, és mintegy 1500 regisztrált felhasználó vette igénybe.

– Ügyfeink többsége alapjában véve elégedett az e-bank szolgáltatásaival, és az éles üzembe is regisztrált – mondta a tesztvé tapasztalatait összegezve **Nemcsics Róbert**, a K&H elektronikus értékesítési csatornák részlegének igazgatója az éles üzembe megkezdésekor. – A próbaidőszakhoz képest mostanra rövidítettük a választékokat, a szolgáltatás weboldalain kevesebb a legördülő menü, a legfontosabb műveletek végrehajtási sebessége növekedett, a mobiltelefon-kártya pedig közvetlenül a nyitóoldalaról tölthető fel. Az átutalásokat viszont ezután sem lehet közelegetlen végrehajtani. Biztonsági okokból továbbra is egyenként kell azokat digitálisan aláírni, de a gyakran használt számlák külön tárolhatók, és egyetlen kattintással előhívhatók.

A projekt megvalósításában a K&H több partnerrel dolgozott együtt. A webszerver üzemeltetését és a webalkalmazások futtatását az Axelero végezte, az alkalmazásokat a Debis Unisoftver fejlesztette, a szintén Matáv érdekeltségű Cardnet pedig az Oberthur Card Systems technológiáján alapuló kártyákat, a megszélesített környezetet és az ActiveCard kártyaolvasókat szállítja. A parízis székhelyű Groupe Francois-Charles Oberthur az egyik legismertebb

chipkártyagyártó cég – a Visa és MasterCard kártyák vezető szállítója. A Cardnet által gyártott kártyák a nyilvános kulcsú infrastruktúrára épülnek (PKI), és legalább 1024 bites kulcsot alkalmaznak az üzenetek digitális aláírására és titkosítására. Az e-bank tehát egyúttal a digitális aláírás első gyakorlati felhasználása Magyarországon.

A lehető legnagyobb biztonság

Ez az intelligens kártyatechnológia különbözteti meg a K&H szolgáltatását a versenytársakétól a hazai piacon. Az ügyfelek napjainkban elérhető

műveletek meglehetősen nem növelik a szolgáltatás kényelmét, viszont ez a garancia arra, hogy valóban a számlatulajdonos indíthassa el a kívánt tranzakciót, és az 1024 bites titkosítást alkalmazó digitális aláírás révén a támadásoktól is védve legyen a neten.

– A digitális aláírás ügyfél-azonosításra való alkalmazása a banki műveletek eddigi legmagasabb szintű biztonságát nyújtja – mondta **Kürti Sándor**, a K&H által felkért független szakértő, a Kürt Computer Rendszerház Rt. vezérigazgatója. – Az ügyfél privát kulcsát és tanúsítványát tartalmazó, a digitális aláírást létrehozó chipkártya gyakorlatilag feltörhetetlen.

Az e-bankolás művelet első lépéseként a chipkártyát a felhasználó PC-jéhez csatolva kártyaolvasóba kell illeszteni. Az ügyfél a PIN kód megadása után az Axelero webszerverével kerül kapcsolatba 128 bites kulcsal titkosított csatornán. A magát viszontazonosító webkiszolgáló mögött alkalmazáserver és címzetszerver áll. Utóbbi tárolja a hitelesítő szolgáltató (Certification Authority) által kibocsátott érvényes tanúsítványokat, és itt történik meg ezek ellenőrzése az alkalmazáserver segítségével. Ha az ellenőrzés eredménye pozitív, a kérés egy másik, ugyancsak titkosított csatornán a bankhoz érkezik. A K&H a fogadott kéréseket back-end rendszereikhez továbbítja, a kapott válaszokat pedig ugyanezen a csatornán visszaküldi az ügyfélnek. A bank mindig küld választ az ügyfélnek – akinek az ügyintézők, a telecenter munkatársai is a rendelkezésére állnak az egész folyamat során –, de ha ez fizikai okokból nem lehetséges, az üzenet egy összkereshető dossziéba kerül, és erről értesítést kap az ügyfél. A weboldalakkal együtt letöltött különböző feladatokat – például kártyakezelést – végző komponensek is aláírásra kerülnek digitálisan, így az Internet Explorer böngésző a felhasználó gépén szintén megbízhatónak tekinti azokat.

Számok és tervek

A K&H e-bankja indulásakor, 2001. decemberében több mint ezer átgigazol, illetve új ügyféllel rendelkezett.



legmagasabb fokú védelmének biztosítóka a chipkártya, illetve a mögötte álló azonosítási technológia. A chipkártya tartalmazza az ügyfél tanúsítványát, valamint privát kulcsát – utóbbi szolgál a létrehozott üzenet kódolására. A webszerver szintén létrehozza a kivetítést, és visszafejtve a kódot összehasonlítja az ügyfél által elküldött, titkosított kivetítéssel. Ha a kettő azonos, akkor az üzenet sértetlenül és tartalmi változás nélkül érkezik meg, és a biztonság megállapítható, hogy a művelet során az a kártya van jelen, amelynek a nyilvános kulcsa a szerver is használta. A chipkártyával elvégzendő

Várkonyi Edit, a K&H vezérigazgató-helyettese szerint 2002 végére számuk 4-5 ezere emelkedhet, de hosszú távon több százézer ügyfélszámot kívánnak elérni. Lássuk, mennyire realisztikus ezek a várakozások!

A KÖD Gazdaság- és Médiaoktatási Intézet tavaly közzétett adatai szerint 2000 végén a pénzintézetek saját közlése alapján mintegy 80 ezer ügyfél intézte bankügyeit a neten. Az OTP ekkor 60 ezer on-line ügyfelet mondhatott magáénak (a torta 75%-a), a Citibank 13 ezret (16%), az Inter-Európa Bank 4 ezret (5%), a Raiffeisen pedig 3 ezret (4%). Sajtótájékoztatóján lényegében a K&H is ezekre az adatokra hivatkozott.

Frissebb képet fest a GKI Gazdaságkutató Rt., amely a Webigen Rt.-vel és a Sun Microsystems

Magyarországgal együttműködve negyedévente felméri a nethasználati szokások, a hazai elektronikus gazdaság alakulását. A 2001. III. negyedéves jelentésük pénzügyi szolgáltatócégekre vonatkozó részében szereplő bankok a teljes bankrendszer eszközeinek több mint 77%-át képviselték. A tanulmány készítőinek hat bank nyújtott (és e sorok közöttételek is ennyi nyújt) folyószámlaszolgáltatást a neten keresztül, míg egy bank befektetési jegyek értékesítésére használja ezt a csatornát. A folyószámlaszolgáltatást nyújtó bankok 2001. első félévének végén 103 ezer lakossági és 15 ezer vállalati netes ügyféllel rendelkeztek. Ez 61%-os növekedést jelent fél év alatt a lakossági, és 22%-os bővülést a vállalati netes ügyfelek számában. A hat bank esetében a netes ügyfelek aránya a lakossági piacon átlagosan 3,4%-ot tett ki, míg a vállalati piacon mintegy 3,3%-ot 2001 júniusának végén. A netes lakossági ügyfelek 2001-ben havonta átlagosan kb. két tranzakciót bonyolítottak le on-line módon, míg a vállalati ügyfelek átlagosan 7 tranzakciót kezdeményeztek. A bankok megítélése szerint a következő 12 hónap során nőni fog mind a lakossági, mind a vállalati netes ügyfelek száma, viszont várakozásaik az év végén mérsékelttebbek voltak, mint 2001 elején.

A KÖD 2001 márciusában készített 1000 fős, országos felvételében vizsgálta meg a netes bankszolgáltatások és szolgáltatók ismertségét, a lehetőség iránti fogasztói érdeklődést. A kutatás eredményei szerint a netes bankfiókokról a felnőtt lakosság 52%-a hallott. Arra a kérdésre, hogy „amennyiben lenne rá lehetősége, igénybe venne-e internetes bankszolgáltatást”, a megkérdezettek 4%-a válaszolt határozott, további 15%-uk feltételekig. A kutatásban résztvevők közel ötöde (19%) nem tudott választ adni a kérdésre, míg 20% feltehetően, 41% pedig határozottan elzárkózott a szolgáltatás igénybevételelétől. Az otthoni neteléréssel rendelkezők 12%-a

határozottan, további 27%-a pedig feltételeken érdeklődik a szolgáltatás iránt. Hasonló nyitottság jellemzi a PC-tulajdonosokat is.

Elektronikus bankvilág

A CapGemini Ernst & Young felmérése szerint a felfokozott várakozások, miszerint az on-line szolgáltatások révén a bankok lényeges költségmegtakarítást érhetnek el, az új gazdaság szappanbuborékjának szétpukkanásával szintén szertefoszlottak. A megskótoldól eltérően az európai pénzintézetek ezen a területen nyitottabbak az egyesült államokbeliekénél, és az előrejelzés szerint 2003-ra a pénzügyi tranzakciók 25%-át on-line intézik majd Európában, míg az Egyesült Államokban csupán



...és az ügyfél-tájékoztató alárírást tartalmazó chipkártya

12%-át. Az amerikai bankok fele nem is tervezi on-line bankfiók nyitását, Európában csak egyharmaduk. Érdekes módon a megkérdezett pénzintézeteknek mindössze a 4%-át aggasztja a világhálós biztonság, míg 40%-uk a versenytársak netes szolgáltatásainak elsőségét tartja a legnagyobb veszélyforrásnak. Míg az amerikai bankok inkább az ügyfelek megtartásában és az új termékek marketingjében látják most jelenlétiük szerepét, addig az európai bankok számára az a tényleges üzlet, a tranzakció lebonyolításának színtere is.

Míg a bankvezetők fele szükségesnek tartja a netes szolgáltatások beindítását, addig a Tomatsu Deloitte & Touche felmérése szerint az ügyfeleknek csak a harmada gondolja így, és ezeknek is mindössze 22%-a vesz igénybe ilyeneket Angliában. Ugyanennyien, 30%-uk azt sem tudta megmondani, hogy a bankja egyáltalán nyújt-e szolgáltatásokat a neten. De több mint 50%-uk fontosnak tartja, hogy könnyen és gyorsan hozzáférhessen a bankfiókjához, gördülékeny, szolgáltatókiszolgálást vár, és azt, hogy értékelik, amiért a pénzt az adott bankban tartja. Mindezt a netes bankfiók nyújtani tudja, ha a szolgáltatást olyan jól építik fel, mint a hagyományosakat. És mivel ugyanezen felmérés szerint az ügyfelek 90%-ának

meg sem fordul a fejében, hogy kizárólag on-line szolgáltatásokat nyújtó dotkom bankokra bizza pénzét, ez a régi jó téglá és habarcs bankokra vár.

Ehhez jól kell térképezniük, mit várnak tőlük az ügyfelek ezen a téren. A Jupiter Media Matrix 2001-es fogasztói felmérése szerint az ügyfelek 93%-a egyenleglekérdezésre használja az e-bank szolgáltatást, 52%-a bankszámlái között végez átutalásokat, 39%-uk számlákat egyeztet, 38%-uk pedig számlákat is kiegészít ezen a módon. Érdekes, hogy csak 12%-uk tájékozódik böngészőjével használva a bank által nyújtott szolgáltatások színvonaláról fel, szemben azzal, amit a bankok hisznek.

Az International Data Corporation (IDC) adatai szerint 1998-ban 1200 volt az on-line szolgáltatásokat nyújtó bankok és hitelintézetek száma, a piac 6%-a. 2000-ben 12 ezer volt belőlük (61%), 2003-ra pedig számuk közel 16 ezer lesz, a piac 75%-a. Szintén az IDC adatai szerint 2000-ben 34,4 millió on-line bankügyfél volt világszerte, ebből 18,6 millió Nyugat-Európában, 9,9 az Egyesült Államokban, 2,5 Japánban. 2002-ben számuk az előrejelzés szerint eléri a 77 milliót, Nyugat-Európában 38, az Egyesült Államokban 17 és Japánban 12 milliónyian lesznek. 2003-ban az állás szerint már elérheti a 100 milliót.

Az Egyesült Államokban azok a bankok, amelyek komolyan elszánták magukat, hogy a befektetések megtérülésének szempontjából kritikus tömegnek tekintett 25% fölé növelik az on-line szolgáltatásaikat igénybe vevő ügyfelek arányát, agresszív kampányokba kezdtek, ingyen kínálják netes szolgáltatásaikat, vagy mindössze pár dolláros minimális vagy díjazt számlának fel érte. Az AmSouth Bancorp 1,3 milliós ügyfélkörében ennek eredményeként három hónap alatt 13-ról 25%-ra emelkedett az on-line szolgáltatásokat is igénybe vevők aránya. Még néhány bank 30% fölötti növekedési rátát ért el ezen a módon, és akik időben indultak, azok 2002 folyamán a nyereségességét is elérhetik az elemzők szerint.

Mindebből leszűrhető, hogy a netes bankszolgáltatást viszonylag könnyű eladni a technológiával fejlett felhasználóknak, de az mintegy luxustermékként felárazva nekik sem kell. Számuk egyébként is kicsi, a technológiai befektetés biztosan nem térül meg rajtuk. Okosabb ingyen vagy jelképes áron kínálni a szolgáltatást, és a nethasználatban kevésbé jártas felhasználók felkészítése és megnyerése érdekében a további ráfordításoktól sem szabad idegenkedni. Aki ellátogat az említett hat hazai bank webhelyére, meggyőződhet róla, hogy némelyikük már hasznosítja ezeket az értékes tapasztalatokat.

Egy mindenkiért, mindenki egyért

A XX. században, főleg annak vége felé addig soha nem látott módon felgyorsult a tudományok fejlődése, amiben komoly szerepe volt a számítógépeknek. Ahogy a tudósok megtanulták használni ezeket az eszközöket, úgy egyre több és több feladatot osztottak ki rájuk, olyanokat, amelyeket azelőtt lehetetlennek tűnt megoldani.

Nagy Zoltán

Manapság a világban rengeteg nagy teljesítményű számítógép található. Ezek általában intézményekhez vagy cégekhez tartoznak, elsősorban azok igényeit elégítik ki, hiszen ma már alapvető szükséglet a korszerű, nagy kapacitású számítástechnikai háttér. A helyhez és főleg intézményhez kötött gépek kihasználtsága azonban korántsem ideális, legtöbbször túlterheléssel küszködnek az egyik helyen, míg máshol szabadon áll a kapacitás jó része. Az sem mellékes, hogy a kihasználatlan kapacitás nyeli a pénzt, hiszen létre kellett hozni, fenn kell tartani, mégsem csinál (éppen) semmit, másik oldalról pedig, ahol nincs elég kapacitás, ott a humán erőforrások kihasználtsága alacsonyabb a kelleténél, mert meg kell várni, amíg a gép kiköpi a megfelelő adatokat. Így volt ez a csöves ószámítógépek idején is.)

Ennek a problémának a feloldására született meg egy elképzelés, amely magasabb szintre emelné a számítási kapacitást, ráadásul olyan egyszerűen és könnyen elérhető módon, mint manapság az internet. Az elképzelés a Grid Computingban öltött testet. (Bár a grid háló, rácsokat jelent, cikkünkben a félreértések elkerülése végett a grid kifejezést fogom használni.)

Grid Computing

Biztosan mindenki találkozott már valamilyen elosztott számítási feladattal. Ilyenek például a különböző kódterő projektek, amelyek célja a titkosítási eljárások próbára tévése, vagy például a rádióátvívások által rögzített jelrengetégen intelligens életre utaló nyomokat kereső Seti@home. Ezek jó példák arra, miként lehet kihasználni az

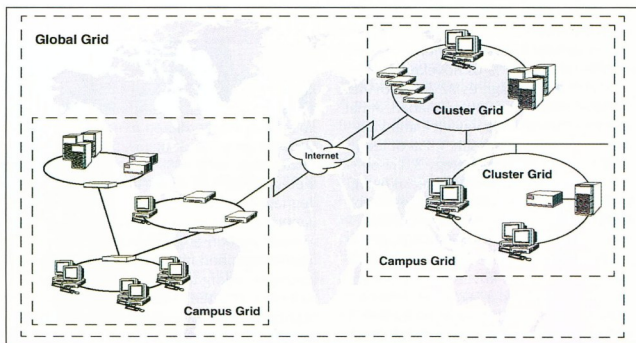
otthonokban, irodákban szabadon lévő processzorkapacitást. A grid is hasonló – mégis sokkal több.

A grid alapvetően olyan számítási kapacitások gyűjteménye, amelyekkel különböző feladatokat hajtanak végre. A felhasználó a gridhez kapcsolódva annak teljes kapacitását képes használni anélkül, hogy törődnie kéne a feladatok elosztásával, egyáltalán azzal, milyen számítási háttér áll rendelkezésére.

Fokozatok

A grid egyik legnagyobb előnye rugalmassága és skálázhatósága. Nincs két egyforma grid, ezek munkája mégis könnyedén összehangolható. Gridet könnyen létre lehet hozni úgy, hogy meglévő számítógépeket megfelelő kezelőszoftverekkel összekapcsolunk. Vegyük sorra a lehetőségeket!

Cluster Grid: a grid legegyszerűbb formája. Ebben a fűrtben (cluster) egy vagy



Fokozatosan lehet építkezni a globális megoldásig

A feladatokat ugyanis erőforrás-kezelő szoftverek osztják el. A felhasználónak tulajdonképpen nem is kell tudnia, hol futott le a feladata.

A felszín alatt persze megfigyelhető a grid réteges felépítése. Az erőforrás-kezelők törődnek a grid foglalkoztatottságával, más szoftverek egymáshoz kapcsolják a grid alkotóelemeit, a rendszerkezelők felügyelik a gridet, a portálók pedig a hozzáférést biztosítják. Mindezek mögött hálózati infrastruktúra, kövér kliensek, webszerverek, gyors processzorok és háttértárak dolgoznak.

több rendszer dolgozik együtt, egy hozzáférési pontot nyújtva a felhasználónak. Tipikusan kisebb munkacsoportok, részlegek, projektek hozzák létre. A gridben lévő erőforrásokat egyaránt lehet használni sok ismétlődő feladat futtatására vagy összetett feladatok valódi párhuzamos elvégzésére. Ennek megfelelően a Cluster Grid nagy adattörmelű és nagy számításiigényű feladatokat is támogat.

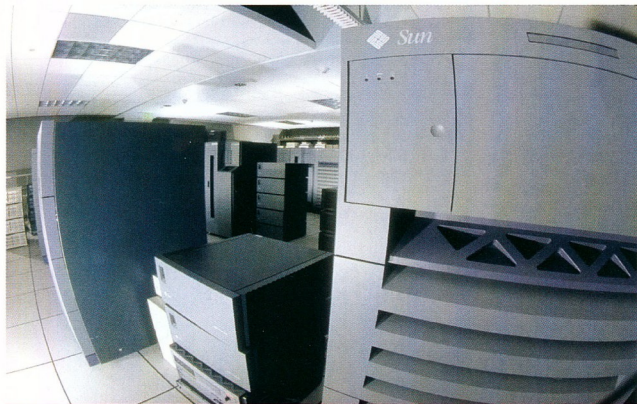
Campus Grid: ha a felhasználók felfedezik a Cluster Grid előnyeit, kapacitását, még többet akarnak. Növekvő igényeiket azonban a Cluster Gridben lévő



→ www.sun.com/gridware

erőforrások számának növelésével már nem lehet gazdaságosan kielégíteni. A megoldás több Cluster Grid összekapcsolása Campus Griddél. Ezzel több projektet lehet párhuzamosan (és hatékonyan) futtatni, vagy együttműködve elosztott számítást végezni. A lehetőségek tárháza óriási, például mérnöki számításokra, nagy adatbázisokban való adatbányászásra, animáció képkockáinak elkészítésére is alkalmas.

Global Grid: amikor az alkalmazások igényei már a Campus Grid által nyújtott



Ez éppen megfelel egy Cluster Gridnek vagy egy részének

erőforrásokkal sem elégíthető ki, Global Gridet lehet létrehozni, amely több Campus Grid neten keresztüli összekapcsolásával jön létre.

Az összekapcsolás során megegyeznek a használat szabályairól és a protokollokról. Az erőforrások földrajzilag bárhol lehetnek, erre utal a Global jelző.

Előnyök

Minél nagyobb egy intézmény számítástechnikai gépparkja, annál valószínűbb, hogy abban előfordulnak kihasználatlan eszközök, miközben mások túlterheltek.

Előbbiek fenntartása feleslegesen emésztja a költségeket, miközben magas szakképzettségű munkatársak olykor „üresjáratban” várakoznak az adatokra. Cluster Grid létrehozásával ezeket a problémákat azonnal meg lehet szüntetni. Ha pedig a Clusterünket más használja (nekünk éppen nincs komoly terhelés igénylő feladatunk), akkor a használt erőforrások után be lehet nyújtani a számlát – akár havi rendszerességgel is.

Gyakorlatilag virtuálisan bérbe adjuk a számítógépek kapacitását, amit minden külön értesítés nélkül bárki tud használni.

Eszközök

Vegyük sorra a gridben használható eszközöket!

Terheléskezelés (Load management): sorba állítja és kötegel az elvégezni kívánt feladatokat. Hagyományos rendszereken ha egy feladat részére nincs szabad erőforrás, akkor az mindaddig várakozik, amíg fel nem szabadul a neki szükséges mennyiség. Itt a terheléskezelő a gridben lévő összes erőforrást figyeli, ezek leterheltségének függvényében vezényli a feladatok elosztását és elvégzését.

továbbítják a feladatokat a megfelelő Execution Hostokhoz. Végül az Administration Hostok adminisztrációs feladatokat látnak el, ezekről lehet megváltoztatni a feladatlisták paramétereit, vagy például módosítani a felhasználókat.

A jövő

A Grid mint univerzális számítási infrastruktúra a netre épül, kibővíti és magasabb szintre emeli azt. Ezzel megváltoztatja munkavégzési szokásainkat, hiszen úgy tudunk gondolni a világ többi gépére, mint bármikor felhasználható számítási erőforrásra. A különféle szervezetek azonnal és könnyen tudnak információhoz jutni, problémákat megoldani, és könnyebben felajánlhatják szolgáltatásaikat. Ahogy ma használjuk a netet kommunikációra, remélhetőleg egy napon ugyanígy használjuk majd a gridet számítási feladatok végrehajtására.

A jelen

Már számos helyen használnak gridet, de a megoldás még fejlesztés alatt áll. Szerencsére egy erős támogató is áll a technológia mögött: a Sun Microsystems. Talán ezért alakult úgy, hogy Sparc processzoros számítógépekhez, Solaris és Linux rendszerekhez készült el működő változata. A neten (↗ sourceurl.net) megtalálható más platformra is, például Compaq Tru64 Unix, HP-UX, IBM Aix, Silicon Irix és x86-os Linux rendszerekhez. A Sun a Grid motort nem termékné szánja, hanem eszköznék, amit az is bizonyít, hogy a teljes forráskódja hozzáférhető.

A Sun által végzett felmérés szerint egy év után a Grid Engine szoftver kétezer Cluster Gridben 118 ezer CPU-t felügyel. Gridet nem nehéz létrehozni, például a Sony Devices Europe-nál mindössze két nap kellett a felállításához. A rendszer mérete nincs korlátozva, az Inpharmatica ötszáz processzort használ gyógyszerkutatóra, a Ford Motor Company pedig ezret MCAE-feladatokra. A képségek is lenyűgözőek lehetnek, a Durham Egyetem kozmológiai számításokra használt Cluster Gridje 465 billió aritmetikai műveletet tud elvégezni másodpercenként.

A Sun Gridware nethelyen példaalkalmazást is említettek: 760 képkockából álló animáció először 350 MHz-es Sun Ultra 5 munkaállomáson készítették el, majd a Sun Technical Computer Farmjában, amelyben 36 processzor tevékenykedik. Az első esetben egy képkocka elkészítéséhez 45 másodperc kellett, vagyis a teljes filméhez 570 perc (9,5 óra). Grid Engine-nel szétosztva a feladatot a 36 processzor között 10 perc alatt készlen lett a film.

Sun Grid Engine: a grid motorja több démonból áll, amelyek a fűt összes gépén megtalálhatók. A démonok hajtják végre a kötegelt utasításokat, jelentik a feladat készültségi szintjét és a teljes gépre vonatkozó terhelési adatokat.

A fűrtbeli kiszolgálókat többféle feladatra lehet szakosítani. A Master Hostnak két fő feladata a szervizszintű hozzáférés a feladatokhoz, és az ütemezés. Az Execution Hostok végzik a munka dandárját, a terheléskezelő által összehangolt utasításkötegek végrehajtását. A Submit Hostok

A grid atyja

A Grid szoftver szülőatyja Wolfgang Gentzsch, aki az Amerikai Egyesült Államokban dolgozik. 2000 július 6-án a Sun Microsystems-nél fejleszt a rendszert. Ezt megelőzően, 1985 és 2000 között a matematika és a számítástudományok professzora volt a regensburgi Alkalmazott Tudományok Egyetemén, és ugyanebben az időben konzultánsa több vektor-, párhuzamos és elosztott számítással foglalkozó cégnek.

Lapított iMac

Az Apple legutóbbi nagy dobása az iMac fejlesztése és megjelenítése volt. Újszerű, vonzó külsejük nagyban hozzájárult



ahhoz, hogy a cég kimászott a gödörből. Az iMacek 1998-as megjelenése óta a beléjük épített „vas” frissítése mellett alig változott a formájuk. A termékcsalád gépeit eddig hagyományos monitorral készítették, de úgy tűnik, hamarosan megjelennek a lapos kijelzővel szerelt iMacek.

A hír nem az Apple-tól származik, hanem a Morgan Stanley cég következ-

tette ki, mégpedig a TFT kijelzőkre leadott havi 100 ezer darabos rendelésből. A jelek szerint 2002 első negyedében kerülnek a boltok polcaira a lapos kijelzőjű iMacek. Ezt támasztja alá az is, hogy 2001-ben újultak meg az Apple hordozható gépei, várható,



Még csak találgatják az új iMac-formát

hogy most asztali társaik vannak soron. Az Apple eddig nem kommentálta a jelentést.

➔ <http://homepage.mac.com/benvp/PhotoAlbum.html>

Mínusz 20 MHz

Japánban meghökkenést keltett, amikor kiderült, hogy az ott árusított Radeon 8500 grafikus kártyák mégsem azonosak az eredetiekkel. Ezekben ugyanis a grafikus chip és a memória árja le is 230 MHz-es, ami a Radeon 8500LE 250 MHz-éhez képest is kevés, holott a kártyák ára pontosan megegyezik. A gyengébb teljesítményű változat piacra kerülésének okait egyelőre csak találgatni lehet. Az ATI talán nem képes megfelelő mennyiségű 275 MHz-es grafikus chipet gyártani? A cég még nem adott hivatalos indoklást.

➔ www.ati.com

Mélto ellenfelek

A Kentron bejelentette új memóriaszabványát, a Quad Band Memoryt (QBM). Ennek specifikációja kísértetiesen hasonlít a Rambus memóriákéra: 3,2 Gbyte/s sebesség, 400 MHz-es adatórajel – az 533 MHz-es változat sebessége 4,2 Gbyte/s. A technológia ereje abban rejlik, hogy a megnevelt sebesség és adatbuszszélesség, a csökken-

tett időzítésmélti késleltetések, valamint az egy órajelre szolgáltatott bitek számának növelése mind a modulon belüli fejlesztések. Azaz a konkrét csatlakozási felület a hétköznapi DDR moduloké, csupán a belső szervezés és sebesség gyorsabb.

Az alaplapi chipkészletnek mindössze BIOS-szinten kell támogatnia a modu-

Semmi változás

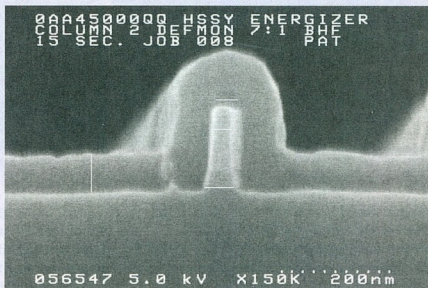
Az AMD éppen csak bejelentette 2000+ típusjelű Athlon XP processzorát, már a küszöbön topog legújabb fejlesztése, amely gyártástechnológiai váltással is jár. A 0,18 mikronos gyártósort lecserélik 0,13-osra, így alacsonyabb fogyasztást és kisebb méretet érnek el. Ezzel párhuzamosan a processzorok sebességeit feljebb tolják. A két mag fejlesztési fedőneve Thoroughbred és Appa-

loosa. Sokan azt várták a két új jövevényről, hogy végre megkapják az eddig egyetlen AMD processzorban, az Athlon MP-ben található SMP opció, azaz a többprocesszoros működés képességét. A cég szóvivője szerint azonban architektúrális módosításra (például SMP vagy nagyobb cache) nem számíthatunk az új magokban, és egyelőre az FSB órajelének növeléséről sem tett említést.

Kutatási láz

A közelmúltban jelentette be az AMD, hogy kifejlesztette a világ leggyorsabb CMOS tranzisztorát. Néhány héttel ezelőtt az Intel is kirukolt Terahertz nevű új tranziszorteknológiájával, amely a je-

kapus technológia. Ennek segítségével a hagyományos szilíciumalapú tranzisztorok sebessége akár megkétszerezhető, miközben a méretük jelentősen csökkenthető. A cég mérnökei rájöttek arra,



Double Gate tranzisztor – kisebb, gyorsabb

lenleg elterjedt, szilícium-dioxidos szigetelésű tranzisztoroknál jóval előnyösebb tulajdonságokkal bír. Közben az IBM boszorkánykonyhájában megszületett a régóta várt Double Gate, azaz két-

hogy a jelenlegi processzorokban nem növelhető határátalanul a tranzisztorok száma, mert azok energiaellátása, hűtőbocsátása, áramfelvétele és még sok tényező hamarosan olyan ponthoz érhet, ami krízist okozhat a processzormagban. Az IBM már elkészítette a Double Gate tranzisztorok első prototípusát, és a tervek szerint 2006-ban már megjelenhetnek azok a nagy teljesítményű chipok, amelyekben az új technológiát alkalmazzák. (Bővebben lásd Lapzárta után rovatunk 10. oldalán.)

➔ www.research.ibm.com/resources/news/20011203_transistor.shtml

Háromdimenziós chip

A Szilícium-völgy egy kis cége azt állítja, közel áll ahhoz az áttöréshez, amit már évek óta várnak a félvezetőiparban: a háromdimenziós chip kifejlesztéséhez. A Sony, a Microsoft és az Eastman Kodak támogatását élvező Matrix olyan háromdimenziós memóriachipek kifejlesztésén dolgozik, amelyek a szokásosnál jóval több rétegből állnak. A Matrix egyik alapítójá, Tom Lee szerint így nem lesz kárba vesztett terület a szilíciumlapkán, a hatékonyabb helykihasználással pedig jelentős csökken az alapanyag mérete, ami költségmegtakarítást eredményez.

Ez az új technológia nem igazán új, hiszen több eljárást például a folyadék-kristályos kijelzők iparágából vettek át. Elemzők sze-

rint a Matrix technológiája bámulatos, már csak a tömegtermelés lehetőségének kidolgozása van hátra. Ha a 3D-s memóriachipek tömegesen is előállíthatók, a későbbiekben más chipekben is felhasználható lesz a Matrix technológiája. A munka eddigi eredményei biztatóak: a mintapéldányok már elkészültek, a tömeggyártást a tajvani TMSC üzemében végzik majd. A cég állítása szerint az új memóriák ára várhatóan negyede lesz a jelenlegi flash memóriáékénak, és terveik szerint 2002-ben már megjelenhetnek a Matrix 3D Memory névre keresztelt memóriachipjei – hordozható eszközökben.

→ www.matrixsemi.com/index.shtml
→ www.tmsc.com

Hordozhatóság: plusz pont

A perifériagyártók a felhasználók kegyeit keresve jelenleg a hordozhatóság előnyeit kínálják mindenféle kiegészítő eszköznél – amihez kézenfekvő USB-csatlakozást választani. A jelek szerint a legújabb, 2.0-s USB szabvány elterjedése gyorsabb lesz, mint 1.x-es elődeié.

A külső CD-újrírókat fejlesztők is sorra állnak elő USB 2.0-s illesztésű készülékeikkel. A Plextor PlexWriter 24/10/40U meghajtója után a Teac is kijött hasonló írval. A készülék picit lassabb a Plextornál, 8/8/24-szeres csúcssebességű – a Teac inkább a hordozhatóságra figyelte fejlesztésekor, ennek köszönhetően a CD-W28PU kifejezetten kicsi és könnyű.

Alig nagyobb a CD-tokoknál: 13x15 cm-es méretéhez mindössze 15 mm-es magasság társul, tömege csupán 250 g. Elérési ideje 110 ms, puffere 2 Mbyte-



Teac CD-W28PU – mozgó sütőde

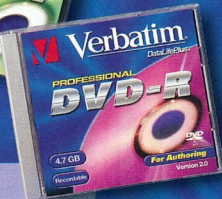
os. Kompatibilis az USB 1.1 szabvánnyal, de ehhez igazodva csak 6-szoros tempóban tud írni, újraírni és olvasni. Megjelenése 2002 első negyedévére várható, hozzávetőleg 225 USD áron.

→ www.teac.de/en/02_01_02_produkte/02_01_02_01_g7.htm

Always looking ahead!



High speed
data storage...



High capacity
Digital Memory
Cards...



Authorized Distributors:

CORWELL Tel.: 081 3089080



CHS HUNGARY Tel.: 081 4513500



RAMIRIS Tel.: 081 4124321

Verbatim
www.verbatim-europe.com

Tükrözött bitek

Az AMD sokéves fejlesztésének gyümölcse a MirrorBit architektúra, amely a flash memóriakártyáknál eddig használt single-bit rendszert váltja fel.



Tükröm, tükröm, mondd meg nekem, hol lesz a flash jövő télen?

A MirrorBit architektúrán egy-egy cella akár több bitet is képes tárolni,

így azonos helyen sokkal több adat tárolható. A további fejlesztéseknek hála, az új technológiával készülő memóriakártyák elérési ideje rövidebb, és megbízhatóbbak a flash-hez képest. A MirrorBit legfontosabb előnye mégis az, hogy lábkompatibilis az eddigi flash kártyákkal – azaz minden eddig megjelent készülékhez használhatók. A cég 2002 elején, azaz a hetekben mutatja be a teljes termékcsaládot, amely a 64 Mbit-es kapacitástól az 1 Gbit-esig terjed.

Kis nosztalgia

Akik a nyolcvanas években kezdték nyúzni a számítógépeket, valószínűleg valamelyik home computer kategóriába tartozó géppel ismerkedtek először. A Sinclair, a Commodore, az Atari és az Apple gépeinek közös jellemzője volt, hogy maga a számítógép a billentyűzet alatt kapott helyet.

A kaliforniai Cybernet most a régi felépítést utánzó PC-t jelent meg. A Zero-Footprint nevű személyi számítógép lelke akár 1 GHz-es ketyegő Pentium III vagy 850 MHz-es Celeron processzor.

Ezenkívül 64 Mbyte memória, 20 Gbyte-os merevlemez, a szokásos portok (2 soros, 4 USB, 2

PS/2-es, 1 párhuzamos), 10/100-as Ethernet kártya, és választható optikai meghajtó is helyet kapott a szűkre szabott dobozban. A további bővítéset 1 PCI sín ad lehetőséget, ami azoknak elég is, akik



Zero-Footprint: minden a billentyűzet alatt

nem akarják sűrűn továbbépíteni gépüket. Kiepitéstől függően a masinának 485 és 1575 USD közötti az ára.

Isten malmal...

E két cég kezdetől fogva nem fér meg egymás mellett. Perek egész sorozata zajlott már köztük. Jelenleg is több perük folyik – végre az egyikben döntés született. A Via K7-es chipkészlete, amelyet az AMD processzorokhoz készített, az Intel szerint több szabadalmat is sért. Ezek legtöbbje az AGP szabványra vonatkozik. Az Intel állítása szerint maga az AGP 2.0 szabvány is annak egyik legfontosabb tulajdonsága,

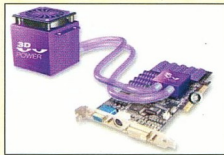
a Fast Writes például nem olyan fejlesztés, amelyet a Via ingyen felhasználhat. A Via azzal védekezett, hogy a szabad AGP szabvány egyik fontos és kikérülhetetlen része ez az opció, nem pedig többletfejlesztés. A bíróság december 14-én meghozta döntését, és felmentette a Viát.

A 2000 júliusa óta húzódó per ugyan véget ért, de egy sokkal fontosabb per még nem. Ez a Via P4X266 chipkészlettel kapcsolatos,

Nvidia

Variációk Ti-re

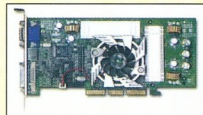
Amikor egy kártyát már nem lehet több extrával felszerelni és a piac már telítődött, jön a marketing leleményessége. Bolondít-



Alomkártya, rémálom színben
suk meg kicsit, tegyük feltűnővé a terméket! Nem kell igazán hasznosnak lennie a többletnek, csak legyen tőle a termék divatos, tetszetős és minél örültebb. A gyártók fantáziájait a nyomtatott áramkörtálapok színe ragadta meg először – ennek eredményét már több alaplapnál tapasztalhattuk. Most az Nvidia GeForce3 Ti chipcs kártyákon a sor. Van belőle fehér, barna és zöld színű is – de ez már alig-alig feltűnő.

Új ötlet a minél furcsább alakú hűtőbordák kiagyálása. Ebben egyértelműen a 3D Power Poseidon kártyája a győztes: a hullipila hűtés – amely a videochipet és a memóriákat is hűti – ugyanis vizalapú! Ez az extra nemcsak a legfeltűnőbbé tette a kártyát, de még hasznos is lehet, ugyanis tuningolhatóság szempontjából ez a legjobb megoldás.

Szerencsére akad még egy használható extra juttatás – minél gyorsabb memóriachipek használá-



Az eVGA pengéként hasított...

ta. Örvendetes, hogy egyre több cég ébred rá erre. Az eVGA kártyáján például 3,3 ns-os memóriák dolgoznak, pontosan 600 MHz-es órajellel.

Dell, Altec

Karácsonyi ajándék – tévedésből

Az Altec Lansing hangrendszerei jól ismertek a számítógépes hangtechnikában. A Dell Computer on-line rendelési oldalán tavaly december 6. és 11. között a szokott 229 USD-s listaár helyett 24,95 USD-ért lehetett kapni a cég ADA880 típusú hangfalait. Az eredeti

ár alig több mint kilencedébe került hangfalak híre – a Dell pechjére – futótűzként terjedt a levelezőlistákon és a hírcsoportokban.

Tömegesen érkeztek a megrendelőkre a Dellhez, a cég a raktárkészlet erejéig ki is elégítette azokat. Miután az összes ADA880-as hangfalrendszer elfogyott, a Dell értesítette a vevőket, hogy a továbbiakban nem tudja kedvező áron adni a hangfalakat, helyette minden megrendelőnek 10%-os kedvezményt ad egy hamarosan megjelenő szoftver árából, illetve más hardver vásárlásakor – január 4-től. Tavaly nyáron már előfordult hasonló eset a Dellnél, akkor noteszgépet lehetett meglegősen olcsón rendelni.

➔ www.dell.com
➔ www.alteclansing.com

Majdnem 1 giga

A Via a számítástechnika legelőcsőbb piaci szegmensét célozza meg processzoraival. Ennek ellenére a közelmúltban bemutatta a C3 sorozat legújabb, 933 MHz-es tagját. Az Ezra mag először 800 MHz-es órajellel jelenik meg töme-

gyártástechnológiával készítik. A 133 MHz-es alapórajelű processzorba 128 Kbyte elsőszintű és 64 Kbyte másodsztű gyorsítótárat integráltak. A CPU megtartotta teljes kompatibilitását a Socket 370-nel, és továbbra is a legszerű-



Hídeq fejlel dolgozik a Via

gen a piacon, majd szépen növelik a sebességét 933 MHz-ig, és mindegyik változatát az elérhető legmodernebb, 0,13 mikronos

nyebb fogyasztású processzor a piacon. A Via már ez év első felében át szeretné lépni az 1 GHz-es határt.

Derékszög

A folyadékkristályos kijelzők ára egyre csökken. Monitorvásárláskor hama-

az üzemmód hasznos lehet például szövegszerkesztésnél, kiadványkészítésnél és webböngészésnél. A szolgáltatók mellett a külsőre is ügyelt a Planar – a 15 colos PV150 és a 17,4 colos PV174 típusjelű monitor négyféle színben jelenik



Határozott állásponton

rosan komoly dilemmát okozhat, hogy melyikre is szavazzunk a boltban. Árük mellett lassanként fontosná válnak ezen a területen is a termékek szolgáltatásai.

A Planar legújabb LCD monitorai a hagyományos fekvő helyzet mellett állíva is használhatók, egyszerű elforgatás után. Ez

meg. Az előbbi legnagyobb felbontása 1024x768, utóbbié 1280x1024 képpont.

Mindkét monitorba beépítettek hangszórókat és USB interface-t is. 2002 első negyedében kerülnek forgalomba, árük még nem ismert.

www.planar.com

Ön is úgy gondolja, hogy minden számítógép egyforma?

Akkor itt az ideje, hogy felfedezze, mitől lesz egy számítógépnek egyénisége!

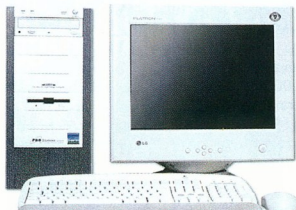
Mi tudjuk.



Caviar™

- :: Intel® Celeron™ 433 MHz
- :: 64 MB PC133 SDRAM
- :: Quantum 5,1 GB 5400 rpm merevlemez
- :: 50x CD-ROM meghajtó
- :: Riva TNT2 Vanta 8 MB videó

62 992 Ft
bruttó 78 740 Ft



hydra™

- :: AMD Athlon™ XP™ 1600+
- :: 256 MB PC2100 DDR RAM
- :: Maxtor 40 GB 7200 rpm merevlemez
- :: Toshiba 16/48x DVD-ROM meghajtó
- :: GeForce2 MX400 64 MB videó
- :: Leadtek Winfast 5.1 hang

159 992 Ft
bruttó 199 990 Ft



CORALL™

- :: AMD Duron™ 900 MHz
- :: 256 MB PC133 SDRAM
- :: Seagate 20 GB 5400 rpm merevlemez
- :: LG 52x CD-ROM meghajtó
- :: GeForce2 MX400 32 MB videó
- :: Creative Sound Blaster 128 hang

103 992 Ft
bruttó 129 990 Ft

A feltüntetett árak a monitor árát nem tartalmazzák. A konfigurációk összeállításának megváltoztatására a jogot fenntartjuk.

214-4587, 225-8909

www.bluefish.hu

1123 Budapest, Nagyenyed u. 6. (Déli pályaudvarnál)
Nyitva tartás: hétfő-péntek 10-19, szombat 10-16

bluefish
COMPUTERS

Benq

Az Acer új márkanéve

Az Acer kommunikációs és multimédiás termékeinek ágazata (Acer Communications & Multimedia) tavaly decemberben bejelentette, hogy nevét Benq-re változtatva az anyavállalattól független márkaként működik tovább. A fogyasztói piacra szánt digitális termékeiket világszerte az új Benq márkanéven forgalmazzá



Sheaffer Lee, a Benq ügyvezető alelnöke

majd, megjelenésük 2002 első felében esedékes.

– Az Acer a továbbiakban információtechnológiai termékeire és szolgáltatásaira összpontosít, míg a Benq az életmóddal és szórakozással kapcsolatos digitális eszközökre – mondta Stan

Shih, az Acer csoport elnöke és alapító tagja. – Az egymástól független márkaneveknek

köszönhetően ügyfeleink és üzleti partnereink egyaránt leltisztult képet alkothattak üzletágaink tevékenységéről és termékcsoportjainkról.

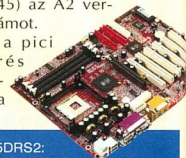
A Benq márkanév bejelentésével egy időben bemutatott, 22 termékfő álló kínálatban mobiltelefonok, hálózati és széles sávú eszközök, monitorok, kivetítők, plazmaképernyők, optikai tárolóeszközök – hordozók és meghajtók –, valamint digitális fényképezőgépek szerepelnek. A Benq-nek Kínában, Malajziában, Mexikóban és Tajvanon vannak gyárai, ahol több mint 10 ezer alkalmazottat foglalkoztat. 1200 szakembere Tajvanon, Kínában és az Egyesült Államokban, Kaliforniában véghez hajtja és fejleszt. A vállalatnak jelenleg 670 világszerte bejegyzett szabadalom van a birtokában.

➔ www.benq.com
➔ www.acer.hu

Az SL85DRS2-es alaplap az előző számunkban már bemutatott Soltek SL85DRS továbbfejlesztett változata.

Kínézetre nem sok különbség látható a két termék között, hacsak észre nem vesszük az északi hídon (SIS645) az A2 verziószámot.

Ez a kicsi eltérés azonban a



SL85DRS2: 15%-os teljesítménynövekedés

memória, a 3D-s grafika és a merevlemez kezelésében 15% teljesítménynövekedést jelent, ami – figyelembe véve, hogy az új chipkészlet ára várhatóan azonos lesz az elő-

APC

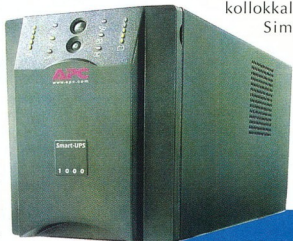
USB csatlakozású UPS-ek szerverekhez

Az American Power Conversion (APC) bejelentette új, 1000 és 1500 VA teljesítményű, szonykivitelű Smart-UPS törzementes tápegységeit (UPS), amelyek nyolc csatlakozájjal rendelkeznek áramot, és teljes tápfeszültség-kezelést biztosítanak az APC PowerChute plus szoftver segítségével. Ez a minden operációs rendszerrel együttműködő szoftver tápellátási zavarok esetén előre megadott sorrendben képes kikapcsolni a védett berendezéseket, amelyek kezelése már USB csatlakozáson keresztül is megvalósítható a soros csatlakozás mellett.

Két új, az akkumulátorok élettartamát meghosszabbító szolgáltatás növeli az UPS-ek megbízhatóságát. A hőmérséklet-kompenzált akkumulátortöltő folyamatosan optimalizál-

ja a teljesítményt, az AVR Boost és AVR Trim technológia pedig a számítógépekhez előírt feszültséget adja ki a legnagyobb feszültséges és túlfeszültség idején is anélkül, hogy szükség lenne az akkumulátorok bevetésére. Az APC Smart-UPS 1000 és 1500 szüntelenes áramforrások kompatibilisek az iparban elfogadott, szabványos protokollokkal, köztük a

Simple Network Management Protocol (SNMP), a Telnet és a



Smart-UPS 1000: az APC PowerChute plus felügyeleti szoftverével

világhálószolgáltatásokkal, így a rendszergazda bönégyszóprogramon keresztül távolról is felügyelheti és beállíthatja ezeket az eszközöket. Az APC

Smart-UPS 1000 és 1500 már kapható a magyar piacon.

Energiaellátás útközben

Az APC a 75 wattos APC Travel Power DC/AC feszültségátalakítóval bővítette mobil termékínálatát. E kompakt kialakítású adapterrel a felhasználó autóban és repülőgépen is kényelmesen dolgozhat anélkül, hogy tartálnék akkumulátort kellene magával vinnie, az APC Travel Power ugyanis folyamatosan 75 watt teljesítményt nyújt. Autóban közvetlenül a szivargyújtóba csatlakoztatható, és az autó akkumulátoráról tölti fel a noteszgépet. Repülés közben pedig az ülésnél található dugaljából veszi az elektromos energiát – de ezt nem a turistaszályon kell keresni.

Az APC több biztonságis szolgáltatást is beépített a Travel Powerbe, például áramkörvédelmet és kétszínű állapotjelzést, ami – hogy ne veszélyeztesse az autó üzembé-

rességét – azonnal pirosra vált és lekapcsol, amint az autó akkumulátorának feszültsége 10,8 V alá süllyed. Az APC adapterének biztonsági tanúsítványai között található az RCTA, a CSA, az FCC Part 15 Class B és a CE bevizsgálás eredménye.

Az új Travel Poweren kívül az APC mobil termékei közé tartoznak a hordozható számítógéphez való akkumulátorok, valamint a túlfeszültségvédők, például a SurgeArrest Notebook Pro. Ez a berendezés a noteszgépek átfogó védelmét



APC TravelPower DC/AC adapter: autóban és repülőgépen utazók noteszgébéhez

biztosítja a váltóáramú és telefonvonalai túlfeszültségek ellen.

➔ APC Magyarország
☎ 209-4678
➔ www.apcc.com

Kelly-Tech

Új alaplapok a Soltektől...

zövelet – nem elhanyagolható.

Az SL75DRV4 egyike a legelső, AMD platformra tervezett alaplapoknak, amelyek támogatják az ATA133-as illesztésű merevlemezeket.

A Via KT266A lapkakészlet-

re épülő lap bármilyen AMD Athlon XP, Athlon és Duron processzorral együttműködik, és maximum 3 Gbyte DDR SDRAM memóriát támogat.

Érdekessége még a Smart Card Reader csatlakozófelület, illetve a nem mindennapi, lila nyomtatott áramkör.

cesszorokhoz (Intel 845D).

A régióta várt hiánypótláson túl az alaplap felszereltsége sem mindennapi.

A szokásos öt PCI, egy AGP, egy CNR, három DIMM és négy USB 1.1-es csatlakozón kívül megtalálható rajta az ATA133-as merevlemezeket is kezelő 2+2 IDE csatolók.

Utóbbi kettő egy Promise chip segítségével RAID0 vagy RAID1 üzemmódba köthető.

NEC lapkakészlet felől további négy USB portért, amelyek már az USB 2.0 szabványt is támogatják. Nem elhanyagolható a hatsatornás C-Media audiovezérlő sem.

MSI 845 Ultra-ARU: Intel DDR chipkészlet Pentium 4 alá

...és az MSI-től

Az MSI új 845 Ultra-ARU alaplapján az Intel DDR SDRAM-okat támogató chipkészlete található a 478-as tokozású Pentium 4 pro-

Az MSI 845 Ultra-ARU alaplapra, amelyet következő számunkban részletesebben is bemutatunk, 3 év garancia érvényes.

➔ Kelly-Tech ☎ 350-1246
➔ www.kellytech.hu
➔ www.soltekt.com.tw
➔ www.msi.com.tw

SL75DRV4: támogatja az ATA133-as merevlemezeket

Intel Pentium 4 processzorral szerelt DTK Pentium 4 számítógép család

DTK APRI 6523

- Intel 850 chipkészlet
- 400MHz busz frekvencia
- 6 PCI slot, ATA-100 HDD vezérlő
- Integrált hangrendszer
- 4 RIMM foglalat, 2GB-ig.

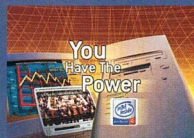
Speciális funkciók:

- D-LED™, Fuzzy Logic 3™
- Live BIOS™, USB PC2PC™



„Tartson lépést a jelennel!”

KOMEL Kft. DTK Computer Disztribúció, 1118 Budapest, Csiki-hegyek utca 14.
E-mail: komel@komel.com, Telefon/Fax: 246-8411, 246-2734, 246-2230



Válassza ön is otthonába vagy irodai munkára a DTK APRI család számítógépeit, melyeket 2+2 év garanciával, akár részletfizetéssel is megvásárolhat...

Állítsa össze saját elképzelései szerint a kívánásainak megfelelő számítógépet. Látogasson el web oldalunkra és próbálja ki az on-line ajánlat és megrendelés szolgáltatást.

www.komel.com

dtk® Computer
Márkabolt

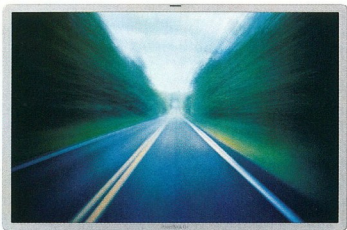
Apple

Titanium CD-RW/DVD-ROM Combóval

Az Apple minden új PowerBook G4 számítógépét tálcánélküli, kombinált CD-RW/DVD-ROM meghajtóval hozza forgalomba, és duplájára emeli az alapkonfigurációkba épített memória méretét.

Az így alapfelszereltségbe kerülő CD-RW/DVD-ROM Combo meghajtóval nemcsak lejátszhatóak a CD-k, DVD-ROM lemezek és a DVD videóanyagok, hanem adat- illetve zenei CD-k is készíthetők vele – a CD-R mellett támogatja a CD-RW technológiát is.

Az Apple Disc Burner szoftvere, valamint az iTunes 2 zenedoboz programját előretelepítik minden Power-



PowerBook G4: a dobozból kivéve azonnal lehet vele CD-eket újrairni

Book G4-re, így az a dobozból kivéve azonnal alkalmas egyedi CD-k készítésére.

Az Apple az alapkiépítésben ezzel a meghajtóval forgalomba kerülő, új 550 és 667 MHz-es PowerBook G4-eket 256, illetve 512 Mbyte PC133-as SDRAM memóriá-

val hozza forgalomba. A Titanium mobil számítógépek két konfigurációban kaphatók.

Az M8622 jellemzői: 550 MHz-es PowerPC G3 processzor, 100 MHz-es rendszerórajel, 256 Mbyte memória, 20 Gbyte-os merevlemez, CD-RW/DVD-ROM Combo meghajtó. Az M8623 jellemzői: 667 MHz-es PowerPC G3 processzor, 133 MHz-es rendszerórajel, 512 Mbyte memória és 30 Gbyte-os merevlemez, valamint CD-RW/DVD-ROM Combo meghajtó, előre telepített AirPort kártya.

➔ Apple Hungary IMC (HDSys Kft.) ☎ 250-3260
➔ www.apple.hu

Panasonic

SD memóriakártyás kamera és nyomtató

A Panasonic bemutatja SV-AV10 típusú, rendkívül kicsi és SD memóriakártyával működő, többcélú kameráját, amely többek között mozi- és állókép-kamerának, hangfelvevőnek és SD audiólejátszóknak is használható.

A mindössze 28 mm széles, 50 mm hosszú és 87 mm mélységű, az újratölthető elem nélkül csak 98 grammot nyomó SV-AV10 körülbelül akkora, mint egy mobiltelefon, így zsebben is elfér.

Az SV-AV10-zel állóképek (640x480 képpont felbontásban) és MPEG-4 formátumú videofelvételek (320x240 képpont) egyaránt tárolhatók az SD memóriakártyákon.

A kamerát beépített vakuval, hangfelvevővel és AAC (Advanced Audio Coding) formátumú zenei lejátszásához SD audiólejátszóval is felszerelték.

A Panasonic emellett SD memóriakártyával kompatibilis mobil nyomtatót is bemutatott.

A mindössze 85 mm széles, 30 mm hosszú, 68 mm mélységű és 185 grammos SV-P10 nyomtató újratölthető akkumulátorcsomagjának feltöltése után a nyomtató 45 képet tud kinyomtatni.

USB terminálján keresztül az SV-P10 hálózatra is köthető, tehát PC-n tárolt képek is papírra vihetők vele.

A két készüléket egyelőre Japánban forgalmazzzák az év elejétől.

➔ Panasonic Magyarország ☎ 382-6060
➔ www.panasonic.hu

Portocom

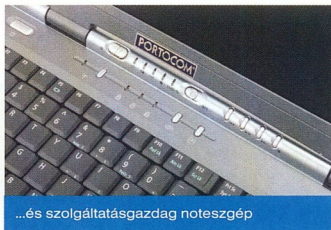
Hazai összeszerelésű csúcsones

A Portocom Rt. bemutatja MultiPower csúcsones-teszegépének legújabb modelljét. A gépbe épített Intel Tualatin SpeedStep processzor energiatakarékos üzemeletést, ezáltal hosszabb ak-

tású, és 32 bites true color színskészletű.

A noteszgép memóriája 512 Mbyte-ig bővíthető két 256 Mbyte-os SODIMM mo-

Mbyte-os, 166 MHz-es DDR videomemória opcionálisan tovább bővíthető. IEEE 1394-



...és szolgáltatás gazdag noteszgép



A MultiPower energiatakarékos

kumulátoros üzemi módot biztosít felhasználójának.

A 14,1 col képátmérőjű LCD monitor SXGA+ felbon-

dullal. A MultiPower az Nvidia GeForce2 Go videokártyájával kerül forgalomba. Az alapkiépítésben 16

es portja révén digitális videokamera is csatlakoztatható a noteszgéphez.

A Portocom csúcsgépébe DVD-olvasó/CD-újrairó kombináció kerül, amely a megkezdett CD továbbírására is képes. A MultiPower a hazai összeszerelés miatt kedvező áron kerül az üzlettekbe, alapkiépítésben már nettó 560 ezer forinttól kapható.

➔ Portocom Rt. ☎ 203-9269
➔ www.portocom.hu



EPoX

8KHA+

Cathy

VISZONTELADÓK SZÁMÁRA

NAGYKERESKEDESEK

8KHA+



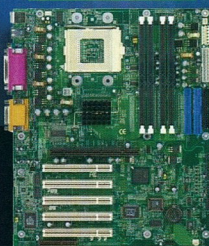
VIA KT 266A Chipset AMD Duron és Athlon processzorokhoz 3 fázisú CPU tápfeszültség!
 266/200 Mhz FSB támogatás
 PC1600/PC2 100 DDR SDRAM támogatás
 CPU órajel, szorzó állítás BIOS-ból
 3 DIMM memória slot max 1,5 GB DDR RAM
 6 PCI, 1 AGP (4X) port, 4 USB port, AC-97 hang
 UDMA 100 IDE Kontroller
 Integrált P80P diagnosztikai kártya!!!

8K7A/8K7A+*



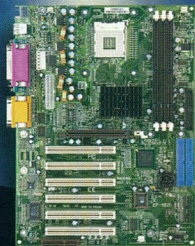
AMD 761 Chipset AMD Duron és Athlon processzorokhoz 3 fázisú CPU tápfeszültség!
 266/200 Mhz FSB támogatás,
 PC1600/PC2100 DDR SDRAM támogatás
 CPU órajel, szorzó állítás BIOS-ból
 2 DIMM Memoria Slot max 1GB DDR RAM
 6 PCI, 1 AGP (4X) port, 4 USB port, AC-97 Hang
 UDMA 100 IDE Kontroller/UDMA 100 IDE RAID
 Kontroller*
 Integrált P80P diagnosztikai kártya !!!

EP-4T2A



Intel i850 Chipset socket 423 Pentium 4 processzorhoz
 CPU VCORE és Clock állítás Biosból
 400 Mhz Front Side Bus
 4 RIMM slot PC600/PC800 Rambus
 Dram max 2 GB.
 UDMA ATA 100 IDE Kontroller
 4 USB csatló
 C-Media hangchip

EP-4B2A



Intel i845 Chipset socket 478 Pentium 4 processzorhoz
 CPU VCORE és Clock állítás Biosból
 3 DIMM slot PC133 SDRAM max 3 GB.
 UDMA ATA 100 IDE Kontroller
 4 USB csatló
 AC-97 hang



HERTA

Budapest, VII., Dohány utca 37.
 (Számítástechnikai szaküzlet és szerviz)
 Telefon: 322-2232, fax: 343-4208
 e-mail: hertaktf@herta.hu
 www.orca.hu



RAMIRIS Rubín RT.
 1134 Budapest, Klapka u. 9.
 Tel.: 412-4300, fax: 412-4301
 e-mail: ramiris@ramiris.hu
 www.ramiris.hu

EMJ Hungary Kft.

EMJ Hungary Kft.
 1145 Budapest, Szugló u. 54.
 Tel.: 469-6050, fax: 469-6051
 e-mail: sales@emj.hu
 www.emj.hu

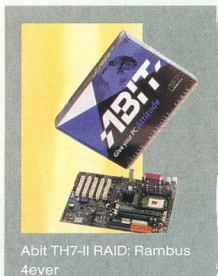
Abit TH7-II RAID

Raid on Rambus

Rixer György

Ajtavani tuning-, akaramondani alaplapgyártó cég TH7-II RAID jelzésű alaplapja egyrészt a Pentium 4-es őshagyományból (i850 chipkészlet, RDRAM használata), másrészt az abit-os szellemből építkezik (IDE RAID vezérlőt mindenre, ami él és mozog, illetve SoftMenu III-at a mikrosütőkbe is).

A mellékelt táblázatból kiolvasható eredmények meggyőzően tanúskodnak arról, hogy még mindig a Rambus a



Abit TH7-II RAID: Rambus 4ever

király, ha Pentium 4-ről van szó, és ezt a lehetőséget olyan cég, mint az Abit, nem hagyja ki. A lap BIOS-ának tuning részében a magfeszültség egészen a durva 2,2 V-ig emelhető, emellett a rendszerbusz 100 MHz-ról egészen 255 MHz-ig tekerhető fel (ha lenne jelenleg bármi is, ami kibírná az ilyen mértékű tuningot). Ez amolyan „no limits” hozzáállás.

A normál ATX méretű deszka ATX 2.03 szabványú tápegységet igényel, és Socket 478 tokozású CPU-kat fogad. Egy AGP 4x, öt PCI és egy CNR bővítőre mellett 4 RIMM memóriafoglalatba dughatjuk a maximum 2 Gbyte-nyi PC600/800-as RDRAM memóriát. Az integrált Highpoint IDE RAID kontrollernek háló az UDMA/100 támogatással bíró IDE csatornák száma az eredeti kettőtől négyre nő. A hangadók: sztereo AC'97 hangvezérlő és egy idegesítő hangocskaival megoldott fedélzeti beeper.

A fent ismertetett tuninglehetőségek mellett egyéb finomhangolásra is módunk nyílik, sőt olyan kényelmi szolgáltatásokat kapnak a gépbuherátorok, mint alaplapra integrált reset és bekapcsológomb. Szokásos módon nagyon informatív kézikönyv és WinDVD 2.1 kísérő a TH7-II RAID-et. Ez a deszka egy komoly teljesítményt megcélzó Pentium 4-es rendszer lelke lehet, ha hajlandók vagyunk megfizetni a Rambus memóriát és az új kiadásban igen csak borsos árú top-of-the-line Pentium 4 processzorokat, vagy esetleg tuningigényesek vagyunk szabadidőnkben.

Az Abit TH7-II RAID ajánlott kiskereskedelmi ára bruttó 55 650 Ft, a garancia 2 év.

- ➔ Mycom ☎ 204-5434
- ➔ www.mycom.hu
- ➔ www.abit.com.tw/eng/product/mb/th7iir.htm

Enermax EG-365AX-VE
Csendes táp(s)

Erdős Márton (martinm@umszki.hu)

A számítógép áramot igényel. Ez mindenki előtt világos. Korántsem ennyire köztudott, hogy nem mindegy annak minősége! Az igazán peches felhasználók megtapasztalhatják, milyen az, amikor egy tápegység sűrű füstoszloppal jelzi élete végét, esetleg látványos villanással szűnik meg létezni.

Igen, a tápegység kérdése rendkívül kényes téma, hiszen ilyenkor akár az egész számítógépünk követheti a hibás példányt az elmulásban. Az alkatrészek ugyanis nagyon érzékenyek a legkisebb feszültségingadozásra is. Könnyen elképzelhető, hogy rendszerünk megbízhatatlan-

el. Fordulatszám-kijelzője és -szabályzója kivezethető az alaplapra, így akár szoftveresen is nyomon követhetjük a működését.

A Power Factor Controller nem közismert, pedig minden tápegységnek kötelezősége. Feladata a lehető leghatékonyabban átalakítani a 230 V-ot (vagy 110-et) a gépünknek szükséges feszültségekre. Az Enermax tápjában ennek egyik továbbfejlesztett, aktív változatát (aktív PFC) találjuk, amely jobb hatásokkal dolgozik, mint a passzív kivitelű. Az elektromos hálózatba visszacsatoló zavaró feszültségeket, amelyek fáziseltolódás hatásúak is lehetnek, szinte 100%-osan kizárja.



Ami a kábelein kifer: Enermax EG-365AX-VE

sága, fagyása és más, látszólag megmagyarázhatatlan mutatóitai mögött a tápegység hibája áll.

Ha szeretnénk elkerülni mindezeket, ráadásul egy ropant halk és modern tápegységre vagyunk, az Enermax jó választásnak bizonyulhat. Mi az Enermax EG-365AX-VE típusú, 350 watt összteljesítményű erőművét teszteltük. Az ATX 2.03-as szabványú tápegységet az összes csatlakozással felszerelték, három tápcsatlakozós Intel Pentium 4-es rendszerekhez vagy nagyobb fogyasztású AMD rendszerekhez is ajánlott. Egy 9,2 cm-es és egy 8 cm-es ventilátor hűti – pörgési sebességüket a hátoldalon található tekerőgombbal változtatathatjuk. Ezzel közel zajmentes működés érhető

A tápegység e havi platformtesztünkben igazán megmutathatta képességeit, hiszen mind AMD, mind Intel Pentium 4-es rendszereket teszteltünk vele. A tesztek után elmondhatjuk: mindvégig halk és megbízhatóan végezte dolgát. A szerelt csatlakozók mind minőségek, a nagyobb alaplap kábelkötég pedig külön védőburkolatot kapott. Az Enermax EG-365AX-VE ajánlott kiskereskedelmi ára 3 év garanciával bruttó 29 500 Ft.

- ➔ Kelly-Tech Kft.
☎ 350-1246
- ➔ www.kellytech.hu/ups/enermax/eg365axve.htm
- ➔ www.enermax.com.tw/products/switch-main.htm

Mérési eredmények

Gyártó, típus	Abit TH7-II RAID
Sysmark 2001 patch 3 – Official Run	147 pont
3DMark 2001 – 640x480/16 bit	4643 3Dmark
Vulpine GLMark v1.1 – 640x480/16 bit, Low Detail	95,8 képkocka/s
Quake III Team Arena 1.27h – 640x480/16 bit, Fastest grafika, timedemo 1, mpdemo1	167,6 képkocka/s

Tesztkonfiguráció: 1,6 GHz-es Intel Pentium 4, 256 Mbyte PC800-as RDRAM, Hercules 3D Prophet II GTS 32 MB videokártya, Sound Blaster Live 5.1 Player hangkártya, IBM DTLA-307030 merevlemez, Pioneer DVD-105 DVD-olvasó, angol Windows 98SE, DirectX 8.0a, IAA 1.0.2052.0, Intel chipsetdriver v3.20.1008, Nvidia Detonator 21.83.

Asus P4B266

Luv ya, i845D!

Rixer György

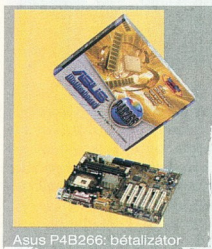
Webes bemutatkozásával egy időben fizikai valójában is megérkezett szerkesztőségünkbe a magában sem rossz Asus P4B alaplap DDR SDRAM memóriát kezelő változata, a P4B266. A lap lelke a frissiben süttött i845D chipkészlet, amely Socket 478 tokozású Pentium 4-eket hajt meg ezen az alkalmatosságon. Habár a P4B266-ot mi az

aktualitásból eredően csak béta BIOS-szal kaptuk meg tesztelésre, eredményei bizony még így is megközelítették az Abit i850-es rambusos lapjának értékeit, ami eddig semmi másnak nem sikerült. A normál ATX méretnél kicsit kisebb deszka EZ Plug-képes, azaz elmegy mezei ATX 2.01-es tápról is. Egy AGP 4x, hat PCI és egy CNR bővítős mellett három DDR DIMM memóriafoglalat várja a maximum 3 Gbyte PC1600/2100-as memóriát. UDMA/100 támogatás, továbbá hacsatornás, PCI-os CMedia audiovezérlő jellemzi ezt a lapot, sőt talánunk rajta két USB 1.1-es portot. Két igazai különlegessége is van a P4B266-nak: az egyik a négy USB 2.0 szabványú port (480 Mbit/s!), amihez sajnos a driverlemezem egy szál meghajtóprogram sem volt Windows 98 SE alá. Ezúttal ez nem okozott fennakadást, mert egy szál USB 2.0-s eszközünk sem volt a

szerkesztőségben. A másik megkezdés a CMedia audiovezérlőhöz passzív SPDIF ki-/bemeneti modul. A többi Asus alaplaphoz hasonlóan a P4B266 is remek alanyú CPU tuner. Ha mindez nem elég, ott van még extrának az SD, Memory Stick és Smart Card kártyaolvasó egységek csatlakoztatásának lehetősége. Csak azt tudom mondani, hogy nagyon egyben van ez

a P4B266. Nem véletlen, hogy a leeggett szemöldökű kolléga ráigzolt:). A lap kiskereskedelmi bruttó ára 61 500 Ft, a garancia 3 év.

- ➔ Enternet 2001 Kft.
☎ 412-2001
- ➔ www.enternet.hu
- ➔ <http://usa.asus.com/mb/socket478/p4b266/overview.htm>



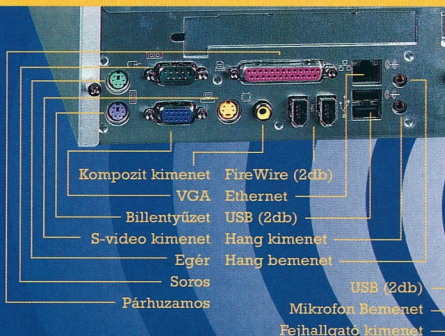
Asus P4B266: bétalátör

Mérési eredmények

Gyártó, típus	Asus P4B266
Sysmark 2001 patch 3 – Official Run	145 pont
3DMark 2001 – 640x480/16 bit	4627 3Dmark
Vulpine GLMark v1.1 – 640x480/16 bit, Low Detail	95,0 képkocka/s
Quake III Team Arena 1.27h – 640x480/16 bit, Fastest grafika, timedemo 1, mpedemo1	157,2 képkocka/s

Tesztkonfiguráció: 1,6 GHz-es Intel Pentium 4, 256 Mbyte PC2100-as DDR SDRAM, Hercules 3D Prophet II GTS 32 MB videokártya, Sound Blaster Live 5.1 Player hangkártya, IBM DTLA-307030 merevlemez, Pioneer DVD-105 DVD-olvasó, angol Windows 98SE, DirectX 8.0a, Nvidia Detonator 21.83, IAA 1.0.2052.0, ICD v3.20.1008.

Igenis számít a külső!



Kompozit kimenet
VGA
Billentyűzet
S-video kimenet
Egér
Soros
Párhuzamos
FireWire (2db)
Ethernet
USB (2db)
Hang kimenet
Hang bemenet
USB (2db)
Mikrofon Bemenet
Féjhallgató kimenet



SPAC WALKER SV24 barebone PC

Az egyéni megoldások sztárháza

1145 Budapest, Laky Adolf utca 36. • E-mail: info@juventus-team.hu
Honlapunk: www.juventus-team.hu • Telefon/Fax: (06-1) 469-5847



Juventus Team

Számítógép alkatrészek nagykereskedeleme

A MŰKÖDŐ GÉPES KAPCSOLAT

Datasec Skyremote 102

A géptől távol

Erdős Márton (martinm@umszki.hu)

Filmet nézni számítógépen? Esetleg zenét hallgatni? Mindent lehet, hiszen a számítógép rengeteg feladathoz használható, ám valami miatt még mindig nem teljes az élvezet. A tévéhez és hifitornyokhoz ugyanis szinte mindig adnak távirányítót, amivel sokkal kényelmesebb a kezelésük. Ez a PC-knél eddig nem igazán működött. Ilyen sokoldalú eszközt nehéz pár gombbal távvezérelni. A Skyremote 102 ezen próbál változtatni. A mobiltelefon formájú, infrás távirányí-

lejtszó gombok és a hangerőszybalvány kapott helyet, az alsó részben pedig a fontosabb Windows-vezérlő gombok és két egérgomb.

A számítógép egyik soros csatlakozóját foglalja le az apró infra vevőegység. A távirányító műanyag borítása közepes minőségű, viszont a gumiból készített gombok jól használhatók. A vezérlőgombok kezelése kényelmes, de a digitálizálótábla kissé érzéketlen, pontatlan. Ezt egyébként használhatjuk egér üzemmódban, amivel megkönnyíthetjük a vezérlést. Kis gyakorlás után egyszerűbb szöveget is bevitethetünk a segítségével, vagy rajzolhatunk – de ez inkább érdekesség, mert elég nehézkes.

Telepítés egyszerű, bár a mellékelt CD-n szereplő meghajtószoftver 2000-es kiadású Windows 2000 és XP alatt egyelőre nem használható, mert nincsenek még hozzá driverek, de a forgalmazó ígérete szerint hamarosan elkészülnek.

A Skyremote 102 pontos ára még nem ismert, várhatóan bruttó 8000-9000 Ft lesz, 1 év cseregaranciaval.

➔ Suntec Kft. ☎ 313-5605
➔ www.suntec.kft.hu



Távolról sem nehéz

tó felső része műanyag tollal használható mini digitalizáló-tábla. A gombokat megpróbálták ésszerűen elhelyezni, ami többé-kevésbé sikerült is. Csopotokra osztva felül a média-

Thomson Lyra PDP 2080

MP3 a Thomson szerint

Erdős Márton (martinm@umszki.hu)

A Thomson cég eddig nem igazán hallatott magáról az MP3-as vasak világában, de ez most változni látszik.

Memóriakártyás lejátszójuk után már CD-alapú hordozható készülékük is piacra került.

A Thomson Lyra PDP 2080-as discmanje 12 cm-es CD-vel üzemel. Minden lemezajtát olvas, legyen az préselt CD, CD-R vagy CD-RW. Kijelzője kicsi, de pontmátrixos, és jó tervezésének hála sok információ elfér rajta.

A gombok elhelyezése is kényelmes, könnyen használ-

ható. A kijelzőre igazán ráfért volna a háttérvilágítás, félhomályban már szinte semmit sem látni rajta.

A CD-ket viszonylag lassan olvassa be, de 10 CD tartalmát átöröklje, és ezeket kevesebb pár másodperc alatt felismeri. Kezeli és kijelzi az 1.0-s és 1.1-es ID3 tageket. Menüje egyszerű és logikus. A műsorlistás mód az egyik legjobb. Itt mi válogathatjuk össze, mit és milyen sorrendben szeretnénk meghallgatni. Ezt az információt kikapcsolásakor is megőrzi. Komoly rázkódásvédelemmel látták el, 128 kbit/s-os MP3 file esetén 100 s-ot bír ki akadás nélkül. A rázkódásvédelmet kikapcsolhatjuk, hogy növeljük az elemek élettartamát.

Jöjjenek a hátrányok. A lejátszó rettenetesen nagy, ráadásul semmilyen távirányítót nem kapunk hozzá. A méret oka a megdöbbentően nagy áramfelvevő: négy ceruzaelemmel üzemel. A négy elem miatt a súlya is tekintélyes – a felszerelt készülék össztömege megközelíti a fél kilót. Ezek alapján a hordozhatósága erősen megkérdőjelezhető.

Tarkópántos fülhallgatója formás és könnyű, hangja azonban közepes. A Thomson



Akár önvédelmi fegyvernek is használható a Thomson discmanje :)

az MP3 formátum egyik atyjaként kiadott egy olyan MP3-as discmant, amelyikre nem illik a kompakt jelző – hordozhatónak is csak jóindulattal nevezhető.

Kezelése, kijelzője és szoftvere rendkívül jó, a vassal sem lenne gond – ha felekorában csinálták volna meg...

A Thomson Lyra PDP 2080 ajánlott ára 1 év garanciával bruttó 39 990 Ft.

➔ Thomson Multimédia Hungary Kft. ☎ 453-3480
➔ www.thomson.hu
➔ www.thomson-lyra.com/images/teu/Page_P3D-Lyra-pdp2080_201082_25.htm

Grand e-Guard

Kis irodák biztonsága

Nagy Zoltán

Kis irodákban is előfordulhatnak értékes eszközök, amelyeket érdemes lenne videorendszerrel védeni. A professzionális védelmi berendezések néme-

lyike azonban nagyon drága, ezért sokan inkább lemondanak a védelemről.

Számukra terveztek az e-Guardot.

Nem igényel külön monitorokat, vezérlőpultot, mindent



A létező leggyorsabb külső CD-író a Freecom-tól!

A Freecom külső meghajtók gyakorlatilag bárhol alkalmazhatók. Használhatók munkahelyen vagy akár háza is vihetők. A Parallel, USB, PCMCIA, FireWire és USB-2 kábelek segítségével – az akár 24x sebességű külső CD-írók – bármilyen PC-re, notebook-ra vagy Macintosh gépre csatlakoztathatók. Az íróknak SCSI és Combo változatuk is létezik.

multimedia.hu

multimedia.hu

multimedia.hu

számítógépen lehet elvégezni. Legcélyszerűbb a recepció vagy a titkárno gépére telepíteni.

A digitalizálókártyán 4 BNC bemenet van, vagyis egyszer-

el. Egyik leghasznosabb képessége a mozgásérzékelés, amelynek révén a rendszer akkor rögzíti a kamera képét, ha megmozdul valami a képen.

protokollon keresztül. Ekkor persze már nem árt tömörítést alkalmazni, hogy ne terheljük le nagyon a hálózatot.

A rögzítési sebesség alapból 15 frame/s, ami megoszlik a kamerák között, vagyis két kamera képét nagyjából 7,5 képkocka/s-mal lehet látni.

A felvételek videófile-adatbázisba kerülnek.

Ennek nagyon kézenfekvő, de ötletes szolgáltatása, hogy

ha elfogyott a lemezhely, akkor „érkezési sorrendben”, vagyis a legrégebbi tárolt anyagtól kezdve lehet törölni a felesleges felvételeket.

A szegény ember örszeme bruttó 54 500 Ft-ba kerül, a garancia 1 év.

A kamerákat külön kell beszerezni.

➔ HCS Hungary

☎ 467-07-06

➔ www.hcs.hu



Grand e-Guard: egyszerű kártya is foghat betörő

re 4 kamera képét tudja megjeleníteni és/vagy rögzíteni.

A kártya nagyon egyszerű, a bemenetek mellett csak egy IC található rajta. Minden más feladatot a kezelőszoftver lát

A mozgásérzékelő érzékeny területét leszküthetjük a teljes kép egyik részletére is.

A kamerák képét nemcsak helyben kísérhetjük figyelemmel, hanem távolról is, TCP/IP

A Hardverkirakatban szereplő termékeket (a komplett gépek kivételével, illetve külön erre vonatkozó megjegyzés hiányában) a Hertától kapott Pentium III-as géppel, illetve annak alkatrészeivel teszteltük. A megjelenítéshez a CHIP-TIPP-et nyert Iiyama Vision Master Pro 451 típusú 19 colos monitort használtuk.

➔ Herta Kereskedelmi Kft. ☎ 322-2232

➔ www.herta.hu

➔ Megújult a gyilkos bálna! – CHIP, 2001/4/77

➔ Ramiris Rubin Rt. ☎ 349-5363

➔ www.ramiris.hu

➔ www.iiyama.com

➔ Egy híján 20 – CHIP, 2001/7/82

**PINNACLE
Pro-ONE**

Professzionális
videószerkesztő/készítő
rendszer

**Átértékeltük a valós idejű
videószerkesztés fogalmát!**

- Video, felirat, átmenet, grafika, 3D objektum, állókép
- Képkorrekció, forgatás, nagyítás, kép a képen
- Hollywood Fx átmenetek

Mindaz valós időben !

**Az effektek bármely kombinációja lehet
egyidőben akár 7 videosávon is**

Analog és DV feldolgozás, MPEG2 export, DVD-készítés, Adobe Premiere 6, Külső csatlakozódoboz, valós idejű szerkesztés, többszámú zeneszerkesztés

**PINNACLE
SYSTEMS**
www.pinnacleoss.com

**PINNACLE
STUDIO
Version 7**

- Minden DV és USB eszközhöz
- Minden Pinnacle Studio termékhez
- Hollywood Fx 3D átmenetek
- Real-time preview
- Avi, Mpeg1, Mpeg2, RealMedia, Windows Media File
- Vaw, MP3, SmartSound hangkezelés

**EISA
AWARDS**

2001-2002 legjobb video-editáló terméke

Hivatalos disztributor

axico

www.axico.hu sales@axico.hu
Tel: 342-3255, Fax: 351-2576

7 Emmy-díj



PINNACLE



Kezünkben a játék

Végre elérkezett a történelmi pillanat: szerkesztőségünk kézbe vehette a Microsoft első konzolpiacra szánt konstrukcióját, az Xboxot. Talán mondanunk sem kell, kicsiny csapatunk azonnal több napig tartó tesztelésbe kezdett.

Sasa

A művelethez a jelenleg kapható legjobb xboxos játékokat választottuk (Halo, Dead or Alive 3, Munch Oddyssey, Project Gotham Racing, Fuzyon Frenzy), közülük a netes sajtóban már egekig magaslati Halo került ki győztesen. Már itt az elején meg kell jegyeznünk, hogy a gép négy-öt napos folyamatos üzemenként állapotban egyetlenegyszer sem fágyott le.

Sosem látott képvilág

Az Xbox szíve 733 MHz órajelű Coppermine processzor, amely a hiedelmekkel ellentétben nem szokványos PC-s alkatrész. A 32 bites célhardver csak 128 Kbyte másodsztűt cache-t tartalmaz, viszont az FSB-je 133 MHz-en kegyes, és a cache a Celeron processzoroktól eltérően nem négy-, hanem nyolcutas. Ehhez a processzorhoz társul az Nvidia jelenleg leggyorsabb grafikus chipje, amin a processzorhoz hasonlóan ugyancsak módosítottak. A 233 MHz-en működő grafikus processzor csupán annyiban különbözik a jelenleg is kapható GeForce3-aktól, hogy nem egy, hanem két vertex shader tartalmaz, aminek köszönhetően egy továbbfejlesztett T&L egységgel lett gazdagabb. E két összetevőből fakadóan eddig soha nem látott effektusokkal és kiváló framerate-tel futó játékokkal találkozhatunk.

Az xboxos játékok felbontása „csak” 640x480 képpont, ami kevésnek tűnhet, ám ennek ellenére a hatalmas szélesvásznú tévén sem találkoztunk az alacsony felbontásból adódó pixelesedéssel, ami minden bizonnyal a teljes képernyős anti-aliasingnak köszönhető. A kipróbált játékok egytől egyig örületes sebességgel és mérőldkőnek számító grafikkával, framerate-esés nélkül futottak még akkor is, amikor a világ legszebb autós játékával osztott képernyőn négyen játszottunk egyszerre.

E képmínőség egyik forrása a PC-s játékokban eddig alig alkalmazott Environment Bump Mapping, amellyel ezentúl minden Xboxra készített játékban találkozhatunk.

Összegezve: az Xbox sebessége és képi világa nemcsak konzolos konkurencéit, hanem a legtöbb PC-s játékot is maga mögé utasítja – legalábbis egyelőre.

A kitűnő joypad

A netes sajtóban a legtöbb kritikát az Xbox vezérlője kapta, ám mi ezekből mit sem tapasztaltunk. A Microsoft joypadje tökéletesen illeszkedik a kézbe, 3 méteres zsinóráján köszönhetően kényelmesen vesheredhetünk le a tévétől legtávolabbi eső kanapéba, mindemellett 6-8 órás játék után sem jelentkeztek kéz- és ujjfájdalmak.

Hang, merevlemez és DVD-olvasó

Az Xbox Dolby Digital 5.1-es hangjáért is egy Nvidia chip felel. Szerencsére a gép e tulajdonsága nemcsak egy újabb plusz a konkurencék orra előtt lobogtatandó feature-listán, mert a Dolby

hangzást a géphez vásárolt hat játék mindegyike kihasználta. A hangkártya mellett két újabb, a PC-kból már jól ismert alkatrészrel is találkozhatunk. A DVD-lemezeket a Thomson 5-szörös sebességű lejátzója kezeli, az MP3-akat és a játékállások mentését pedig a 8 Gbyte-os Seagate merevlemezem tárolhatjuk.

Mi lesz veled, PC?

Az Xbox legnagyobb ereje a jelenleg kapható programokban rejlik. Mindegyikük gyönyörű, gyors és élvezetes játékot biztosít. A Halo a legszebb és leghangulatosabb FPS – még a játékvezérlő ellenére is tökéletesen játszható. A Munch



Órákon keresztül lehet vele nyomulni



A játékok szinte bizonyosan gombamód szaporodnak

ötletes és gondolkodtató platformjáték, eddig még nem készítettek jobbat más géptípusra sem. A Dead or Alive 3 pedig szebb, hiszen a 3D Mark 2001, pedig abba aztán apait-anyait beleadtak fejlesztői.

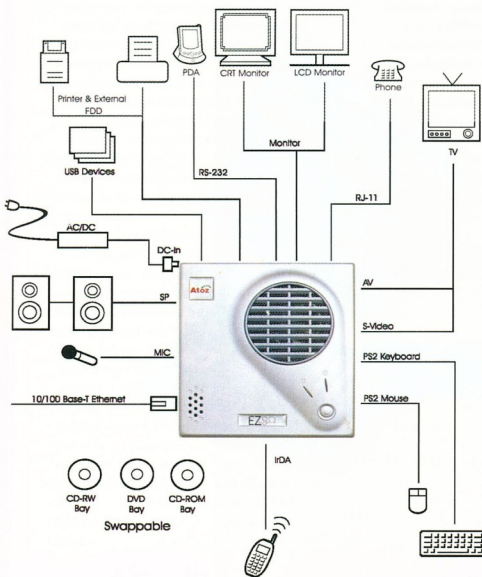
Azonban minden audiovizuális élmény ellenére egyetlen program sem veszélyes a PC-s piacra, hiszen a konzolpiacra szánt játékoknak megelégedően „egyszerűbb” a játékmenetük. Sőt elképzelhető, hogy az Xbox elterjedése erősíteni fogja a PC-s piacot, hiszen Xboxról PC-re, illetve PC-ről Xboxra átülteni egy játékot nagyon egyszerű, anyagi ráfordítást majdhogynem csak a dobozok újrágártása igényel. Summa summarum az Xbox nem ellenség, hanem egy újfajta szórakoztatás megtestesítője, amely békésen megfér szeretett PC-nk mellett.

MIÉRT venne NAGYOT, ha van MINI®?!

EZgo®
M
I
N
I
P
C



- i810 chipset
- Intel Celeron/Pentium III CPU
- 2,5" HDD
- SODIMM SDRAM
- CD-ROM vagy DVD lejátszó
- VGA vezérlő
- TV-out + kompozit csatlakozás
- IrDA port
- USB
- 10/100 TX LANadapter
- 56,6Kb/s FAX-modem
- AUDIO vezérlő + hangszóró
- PS/2 portok (egér és egység)
- Méret: 157mm x 146mm x 45mm
- Súly: 950g



SVED
Az OEM disztribútor

1143. Bp. Francia u. 38/b tel: 469-8000

(Csak visszateleoldók számára)



www.ansys.hu

3300. Eger, Rákóczi út 43-45. Tel:36-537-204

TechNet Trade Kft.

www.tntrade.hu

1133 Budapest, Váci út 114.
Tel: 359 - 6754

PNC
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1074 Budapest, Dohány u. 104-106.
Tel: 352-7052

COOMP-KER

1097. Bp. Nádasdy u. 6. Tel: 216-2929, 216-8206
(Csak visszateleoldók számára)

Kiszavazás

Az Intel az asztali PC-k piacára szánt Pentium 4 processzoraihoz kifejlesztett alaplapi chipkészleteinél kétszer is rosszul taktikázott – végül mostanra megtalálni látszik az arany középutat. Az arany középutat ebben az esetben az i845D, azaz az Intel i845 chipkészletének DDR memóriainterface-es változata.

Rixer György

Gondolom, arra mindenki emlékszik, hogy Pentium 4-hez eleinte kizárólag az ehhez az architektúrához leginkább illő Rambus memóriákat (RDRAM) kezelő chipkészlet (i850), illetve az e köré épített alaplapok voltak elérhetőek az asztali PC-s társadalom számára. Az i845D piacra lépésének dacára még mindig ez a leggyorsabb Pentium 4-es platform – lásd platform-összehasonlító tesztünket, illetve a Hardverkiatkaiban az Asus P4B266 és az Abit TH7-II RAID alaplapról szóló írásaimat.

Az RDRAM-os, Pentium 4 CPU-val kiserelt gépek rohamos elterjedésének három fő akadálya volt: 1. a Rambus memória magas ára;

2. a Pentium 4 processzoroknak az AMD Athlon processzorokhoz viszonyított magas ára, amivel szemben nem állt reális teljesítménytöbblet; 3. senki sem tudta, valójában tisztában van-e azzal az Intel, hogy mit csinál globálisan, amikor a lényegében friss debütálás Socket 423 helyett máris bedobta a köztudatba az előjövendő Socket 478-at. Az Intel vezetősége idén nyáron jutott el addig, hogy – részben – orvosolja a fent említett problémákat, és arra összpontosítson, hogy széles körben elterjedt asztali PC-s proci legyen a – leginkább Socket 478-as tokozású – Pentium 4.

Abit BL7 – fél gőzzel

Ennek megfelelően a múlt év folyamán kétszer is radikálisan csökkentették a Pentium 4-ek árát, és bevezették a piacra mostani tesztünk indirekt főszereplőjét, az originál i845 – Brookdale – chipkészletet. Az architektúra részletesebb leírását lásd platform-összehasonlító tesztünkben, én kicsit lejjebb csak a sarokpontokra térek ki a

lapon belüli főlőleges ismétlések elkerülése végett. Az i845 chipkészlettel többek között elkerülhetővé váltak a mégdrágára RDRAM-ok – ugyanis SDR SDRAM-ot használnak, aminek az ára a nyár végén, kora őszsel soha nem látott mélységekbe zuhant, ráadásul sok PC-tulajdonos már eleve rendelkezett ilyen memóriával, amikor upgrade CPU és alaplap után nézett a piacon.

A közévélekedés szerint azonban ezzel együtt a teljesítmény is „kiküszöbölték”. Bár időközben a Rambus memóriák ára is csökkent, az Intel komoly erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy kibújhasson a Sátólannal kötött azon egyezsége alól, amelyben a Rambushoz való feltétlen kötődés áll.

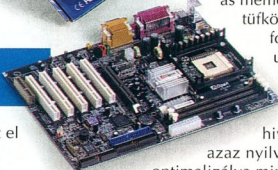
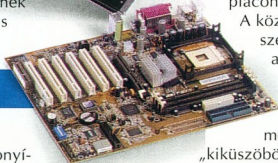
AOpen AX4BS – bevezetésre várva

Az alaplappiac azonban nem ment el szólanul az SDR-es i845 mellett – e platformnak ugyanis megvannak a maga előnyei –, a legtöbb neves és kevésbé neves cég előjött a saját termékével, ezért kötelelességünk foglalkozni velük.

i845 architektúra és védőbeszéd

Röviden a specifikációról. Az i845 két hubot magában foglaló sémára épül. A lényegében az északi híd szerepét betöltő MCH (Memory Controller Hub) jelzése i82845, míg a pszeudo déli híd pilonjaira az i82801BA jelsor van felvéve (más néven ICH2), ez a I/O Controller Hub. Négyezeresen pumpált, 400 MHz-es rendszerbusz, SDR SDRAM memóriák támogatása. Az Intel webhelyén található specifikációk szerint a készlet csak PC133 szabványú memóriát támogat – ám ez ebben a formájában nem feltétlenül igaz. Egyrészt az Intel webhelyén nem jelentik ki kategorikusan, hogy PC100-as modulok nem használhatók ezzel a chipkészlettel, másrészt néhány tesztelt alaplap leírásában szerepel, hogy a termék PC100 és PC133 szabványú modulokkal egyaránt megy. Volt olyan lap is, amelyiknek a kézikönyvében szó sem esett PC100-as memóriáról, a BIOS-ában mégis választható volt a 100 MHz-es memória-örájel.

Mindenestre úgy látom a helyzetet, hogy az i845 explicit módon a PC133 szabványú modulokat támogatja, míg implicité benne van a pakliban a PC100 támogatása is. Ellenben minden ilyen chipkészletű alaplapot vásárló olvasóknak azt ajánlom, hogy PC133-as memóriákat tülkődjön a DIMM foglalatokba, ugyanis az Intel ezt támogatja hivatalosan, azaz nyilván erre van optimalizálva mind sebesség, mind stabilitás szempontjából az i845. A készlet támogatja az AGP 4x szabványt, integrált IDE vezérlője pedig az UDMA/100 specifikációt (2 csatorna).

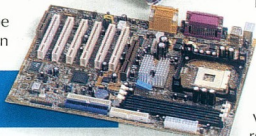


i

developer.intel.com/design/chipsets/B45/

PCI és CNR bővítőrészek, illetve négy USB 1.1-es port támogatása, Ethernet vezérlő előkészítés és AC'97-es hangvezérlő jellemzi még a Brookdale-t. Az i845 elméletben mind a Socket 423, mind a Socket 478 tokozású Pentium 4 processzorokat támogatja, ám a chipkészítés piacra kerülésének időpontjában már egyértelművé vált a Socket 423 túlhaladott volta, ezért minimális azoknak a modelleknek a száma, amelyek az i845-Socket 423 párosítást használják. A beruházási megfontolásokra összpontosítva mi is csak Socket 478 foglalatú darabokkal foglalkoztunk.

Szóljunk az i845 védelmében is. Az i845-be való SDR memória nagyon



Ariso AM-251 – tajvani piacos áru

olcsó. Tavaly novemberben kis időre megugrott az ára – ám ez a trend decemberben megfordult, és e cikk írásának idején ismét nagyon nyomott a PCI133-as modulok ára. Emellett sok felhasználó rendelkezik korábbi platformjaiból visszamaradt SDR SDRAM memóriával, amit nem szívesen dob ki, pláne ha legalább 256 Mbyte-ja van belőle, ami már egy jobb játék vagy Windows XP alá is elégséges mennyiség. Ráadásul az i845D (DDR SDRAM-os) chipkészletű alaplapok ez év eleji piacra lépése várhatóan lenyomja az originál i845-tel szerelt modellek árát.

Valamennyire meghatározza az a felhasználók körének egy szeletét az, hogy a Pentium 4-i845 páros tökéletes és viszonylag olcsó megoldás a nagy számolásgényű – lehetőleg SSE2-re optimalizált – ám a memóriát kevésbé használó alkalmazásokhoz. Ilyen például például egy jelszó törése, amikor egy kódolt szövegstringet vagy file-t „szembefuttatunk” egy szótárfile-lal a megfelelő törőprogram segítségével. Sajnos egy további kézenfekvő terület, a videofeldolgozás kiesik ebből a körből, hiszen az a memóriát igencsak igénybe vevő tornagyakorlat. Sajnálatos, ugyanis a videofeldolgozó szoftverek körében erőre kapott az SSE-re, illetve SSE2-re optimalizálás trendje.

Mégis, kinek a készlete?

Mint látni lehet a táblázatból, az i845 köré épített alaplapok ára erősen szór, ám a szerényebb modellek sem kifejezetten olcsók, a márkásabb cuccok pedig szép summákba kerülnek. Mint felejtő már említettem, a Socket 478-nak jelenleg nagyon szépek a kilátásai –

bőven 2 GHz fölé fog skálázódni a belezárható CPU-k órajele, egyes optimista vélemények szerint ez az órajelhatár kitölthető egészen 3,5

GHz-ig. Magyarán S478-ba fektetni nem tűnik badarságnak, ám a memóriainterface típusa megfontolást igényel. Az SDR SDRAM-mal üzemelő i845 készletek alaplapok egy olcsóbb, 1,5–1,7

GHz-es Pentium 4 prociál körülötte komoly irodai alkalmazások ellátására is képes PC-i

eredményeznek (legalább 256 Mbyte RAM-mal kiegészítve). Ha 512 Mbyte memóriát és egy olcsóbb fajtát (például Abit, Innovision gyártmányú) Titanium 200 készletes videokártyát rakunk a rendszerbe, akkor erős közepes játékpép

tulajdonosainak vallhatjuk magunkat, különösebb anyagi csőd nélkül. A fenti konfiguráció Titanium 500-as videóval és 2 GHz-es Pentium 4-gyel megjelölve komoly játékpépet eredményez – ám ez már elég paradox helyzet. Ha valakinek van pénze 2 GHz-es Pentium 4-re, illetve egy – feltehetően – márkás Titanium 500 chipkészletű videokártyára, annak nagy valószínűséggel telik rambusos vagy DDR-es alaplapra is, bevaló memóriával. Igazán teljesítményorientált felhasználó nem rak össze SDR-es Pentium 4-es konfigurációt (és DDR-est sem, ha már itt tartunk). A fentiek fényében a P4-SDR párosítás tökéletes mindennapi társ lehet akár az irodában, akár otthon munkához vagy szórakozáshoz. Megelégedéssel használhatunk ilyen konfigurációt, ha látjuk a határait, azaz például azt, hogy egy év múlva esetleg már nem minden játék fog kifogástalanul futni rajta. Lényegében itt rejlik az

Asus P4B – nehéz súlyú versenyző



általános igazság is. Ugyanis nem az a fontos, hogy adott időpontban objektív módon – azaz a közvélekedés szerint – erős-e a géped, hanem az, hogy subjektív módon, azaz a te feladatmaid ellátásához van-e elég kakaó benne.

A tesztmetódus és a táblázat

A teszt lefolyása igencsak hasonlatos volt az utóbbi idők alaplaptesztjeivel. Frissen debütált mérőszoftver a Sysmark 2001.

A 2000-es verzió egyenesáigi leszámazottja, de jóval összetettebb irodai feladatokat elé állítja a rendszert, ezzel komolyabb erőpróba kényszerítve azt. Ennek megfelelően a 2001-es verzióval mért *Official Run* eredmények nem vehetőek össze a 2000-es verzió hasonló eredményeivel! A mostani tesztoszorozatban átlagosan 77 percig tudtunk Sysmark 2001-ről még azt érdemes tudni, hogy korunk csúcs asztali PC-i 190 körüli eredményeket érnek el benne.

A Sysmark 2001-gyel bőven le van tudva az irodai szoftverek (ami magában foglal jó pár webes fejlesztőeszköz is) területe – mehetünk játszani. Egy-egy szintetikus OpenGL-es, illetve Direct3D-s és egy valós OpenGL-es játékszofitver-benchmark van terítéken, mindegyik alacsony felbontásban és részletességgel mérve, nehogy a videokártya legyen a szűk keresztmetszet. Amint az a táblázatból kiolvasható, az összes alaplap közel teljesített egymáshoz, mondhatni kicsi volt a szórás az átlagérték körül.









Ami a táblázatban szereplő adatokat illeti. Az igényelt tápegyes feltüntetésénél az adott alaplapon szereplő tápcsatlakozók kialakítása játszott

szerepet, és nem az, hogy X vagy Y alaplap esetleg elmev nélkül is, hogy az ATX 12V csatlakozót ráduog-nánk.

A hosz-szabb távú és a nagyobb terhelés esetén is fenn tartható stabilitás elve megköveteli, hogy ha az adott alaplap szabályszerű tápellátásához szükséges van egy ATX 2.03 szabványú tápegyesre, akkor nem állunk neki megjatszni a sanszunkat, hogy „esetleg elmev csak a hűsasz ATX csatival”.

Én soha nem voltam ellene egy kis tuningnak, rövidebbé útnak, ügyes húzással történő költségcsökkentésnek, de a stabilitás olyasmi, amiből nem szívesen engedek. A teszt során természetesen ATX 2.03-as tápegyest használtam, és az ennek megfelelő csatlakozókat az alaplapokon. A táblázat többi sora olyan fogalmakat, illetve értékeket takar, amelyek egyértelműek, vagy pedig egy korábbi alaplaptesztben már ismerttettem őket.

Műszaki adatok és eredmények

Gyártó, típus	 Abit BL7	AOpen AX485	Aristo AM-251	 Asus P4B	 ECS P4IBMS
Weboldal	www.abit.com.tw/eng/product/mb/bl7.htm	www.aopen.com/products/mb/ax4bs.htm	www.aristoworld.com/navigation/subnavigation/product/mb/am251.htm	www.asus.com.tw/Products/Motherboard/pentium4/p4b/index.html	www.ecs.com.tw/products/p4ibms.htm
Műszaki adatok					
Formátum/igényelt ATX tápegység szabványa	ATX/ATX 2.03	ATX/ATX 2.03	ATX/ATX 2.01	ATX/ATX 2.01	mikro ATX/ATX 2.03
SDR DIMM foglalatok száma/maximálisan támogatott memória	3/3 Gbyte	3/3 Gbyte	3/1,5 Gbyte	3/3 Gbyte	3/3 Gbyte
AGP 4x/PCI/CNR foglalatok száma	1/6/1	1/5/1	1/6/1	1/6/1	1/3/1
USB 1.1/soros/párhuzamos csatlakozók száma	3/2/1	2/2/1	2/2/1	4/2/1	2/2/1
Integrált AC'97 hangvezérlő					
Hűtés típusa az északi hídön/ventilátorcsatlakozók száma az alaplapon	passzív/3	passzív/2	passzív/2	passzív/3	passzív/2
Extrák, különlegességek debugkártya, alaplapra integrált Power On és Reset kapcsoló, illethet HDD, PWR és Standby LED	fedélzeti POST	fedélzeti speaker	hagyományos ATX tápegységgel is képes üzemelni	hagyományos ATX tápegységgel is képes üzemelni, SPDIF kimenet az integrált AC'97 vezérlőhöz, Asus POST Reporter	fedélzeti speaker, integrált LAN-vezérlő + port
A mellékelt kézikönyv minősége	nagyon jó, csak apró betűs	gyenge	elégéses	példaértékű	jó
Fontosabb mellékelt szoftverek	○	Norton Antivirus 2001	○	Cyberlink audio/videopakk	○
Az alaplap tuninghajlandósága	nagyon jó (SoftMenu III)	közepes	elégtelen	nagyon jó	közepes
Mérési eredmények					
Sysmark 2001 patch 3 – Official Run	133 pont	131 pont	132 pont	134 pont	134 pont
3DMark 2001 – 640x480/16 bit	3932 3Dmark	3965 3Dmark	3942 3Dmark	4007 3Dmark	3972 3Dmark
Vulpine GLMark v1.1 – 640x480/16 bit, Low Detail	88,3 képkocka/s	88,1 képkocka/s	88,3 képkocka/s	88,6 képkocka/s	88,6 képkocka/s
Quake III Team Arena 1.27h – Fastest grafika, 640x480/16 bit, timedemo 1, mpdemo1	126,0 képkocka/s	125,8 képkocka/s	125,9 képkocka/s	127,1 képkocka/s	128,4 képkocka/s
Kereskedelmi adatok					
Forgalmazó	Mycom (nagykereskedő) ☎ 204-5434	RCE ☎ 309-4700	Netic ☎ 439-0375	Internet 2001 ☎ 412-2001	DTK Computer ☎ 412-3400
Webcime	www.mycom.hu	www.rce.hu	www.netic.hu	www.internet.hu	www.dtkcomputer.hu
Ár, (bruttó ajánlott kiskereskedelmi)	40 280 Ft	49 875 Ft	32 000 Ft	61 500 Ft	43 125 Ft
Garancia	2 év	2 év	3 év	3 év	18 hónap

A foglalat fajtája/chipkészlet típusa/rendszerbusz órajele: mindegyik alaplapnál Socket 478/Intel i845/400 MHz.

Az alaplapokhoz csomagolt szoftvereknél a PC-Cillin vírusirtót sehol sem tüntettem fel külön, mert az lényegében mindegyik laphoz adják. Valószínűleg nem azért, mert olyan szar, hanem azért, mert olcsó. Most pedig következzon a majd tucatnyi alaplap ábcérendben.

Stopposok a 845-ösön

Abit BL7: a dobozát először a kezembe kapva arra gondoltam, vajon a tajvani cég ismét egy SDRAM-os rakétával rukkol-e elő, tovább növelve jó reputációnak örvendő alaplapmodelljeinek a számát? Nos, nem így történt. Nincs semmi gáz az alaplappal, mindössze

az én elvárásaim voltak túl magasak ebben az esetben. Sőt, az ára kifejezetten baráti. Ettől és néhány – a tesztelő számára – hasznos többlet-szolgáltatásától eltekintve átlagos teljesítményű és felszereltségű alaplap. Habár a SoftMenu III még mindig garancia az egyszerű határokon belüli sikeres fölpörgetésre, de az egykor tuning-nagyhatalomnak számító Abit mellett időközben elhúzott az Epox és a Soltek – leg-alábbis alaplapjaik cizellált tuningbeállításait tekintve. Érdekes, hogy a tesztelt alaplapok közül egyedülkiként erre nem volt alapban feltéve a processzorhűtő keretét biztosító

„bölcös”. Az alaplap ez utóbbi eszköz élesített állapotában is obstrukció nélkül visszament aludni a dobozába, ezért felmerül a kérdés: miért? A szerelési szabadság mint alapvető emberi jog minél szélesebb körű kiterjesztésén felül az merült még itt fel a szerkesztőség berkeiben, hogy fogynak vannak Tajvanon az össze-szerelést végző hányszoknyás 16 éves szűzlányok, ezért nem jut szabad kapacitás a fentebbi tartozék felpatintására. Sírás-rívásunk ellenére az Abit BL7-je okés lap. Egyébiránt könnyen el tudom

Epox EP-4B2A: már megint egy remek Epox – unom már!

ECS P4IBMS – Elitegroup az elitben

ASUS EP-4B2A	Mercury KOB 845 NFSX	MSI 845 Pro2	SHUTTLE SHuttle AB30/R	Soltek SL-855D+	Tomato AB45SD
www.epox.com/html/english/products/motherboard/ep-4b2a.htm	www.kobian.com/pr_mb_845nfsx.html	www.msi.com.tw/products/mainboard/mainboard.php?model=MS-6528	www.shuttleonline.com/spec.php3?model=ab30	www1.soltek.com.tw/English/product/855d+.htm	www.zida.com/product/AB45SD.htm
ATX/ATX 2.03 3/3 Gbyte	ATX/ATX 2.03 3/3 Gbyte	ATX/ATX 2.03 3/3 Gbyte	ATX/ATX 2.03 3/3 Gbyte	ATX/ATX 2.03 3/3 Gbyte	ATX/ATX 2.03 3/3 Gbyte
1/6/1 4/2/1	1/6/1 2/2/1	1/6/1 4/2/1	1/5/0 2/2/1	1/6/1 2/2/1	1/6/1 2/2/1
●	●	●	○	○	○
passzív/3	passzív/3	aktív/2+1 (az északi hid ventilátorának)	passzív/4	passzív/2	passzív/2
egyedi csomagolás	nincs	USB SmartKey biztonsági hardveres kulcs, integrált CMedia hatcasornás PCI hangvezérlő	integrált CMedia hatcasornás PCI hangvezérlő, IDE RAID-vezérlő	integrált Sound Blaster 128 PCI hangvezérlő, illetve Promise IDE RAID-vezérlő	sikerült meghajítani csak a 20 polúsú ATX csatlakozó csatlakozásával (kényszermegoldásként)
jó	közepes	jó	nagyon jó (külön kézikönyv az IDE RAID-vezérlőhöz)	jó (külön kézikönyv a mellékelt szoftverekhez)	elégéses
Norton Ghost	○	○	○	Virtual Drive, Drive Image 4.0, Partition Magic 6.0	Norton Antivirus 2001
kiemelkedő	elégéses	nagyon jó	közepes	kiemelkedő	elégtelen
134 pont 4018 3Dmark 88,5 képkocka/s 127,6 képkocka/s	133 pont 3984 3Dmark 88,6 képkocka/s 126,8 képkocka/s	131 pont 3962 3Dmark 88,3 képkocka/s 126,7 képkocka/s	134 pont 3986 3Dmark 88,6 képkocka/s 128,0 képkocka/s	133 pont 3938 3Dmark 88,5 képkocka/s 126,7 képkocka/s	132 pont 3951 3Dmark 88,4 képkocka/s 126,6 képkocka/s
Herta ☎ 322-2232 www.herta.hu	Mercury Magyarország ☎ 221-3020 www.herta.hu	Kelly-Tech ☎ 350-1246 www.kellytech.hu	Juventus Team ☎ 469-5847 www.juventus-team.hu	Kelly-Tech ☎ 350-1246 www.kellytech.hu	Interboard ☎ 412-3100 www.interboard.hu
57 900 Ft	39 375 Ft	55 500 Ft	57 125 Ft	60 000 Ft	38 500 Ft
2 év	2 év	3 év	2 év	1 év	1 év

● van; ○: nincs.

képzeln, hogy a teljesítményre kihegyezett lapokat tervező Abit mérnöknek eleve látták: ez *nem* teljesítményorientált chipkészlet, úgysem fogják venni a tuning- és teljesítményőrültek, úgyhogy fölösleges megszakadni egy „csúcslap” tervezésében. De a piac igényli ezt a megoldást, ezért jelen kell lenni ezzel is.

● AOpen AX4BS: talán hasonló elgondolás vezérelte ennek az alaplapra a tervezőit is. A hazai kiskereskedelemben – minőségéhez képest – szégyenletesen kevésbé ismert AOpen az AX4BS személyében ismét egy megbízható igavonót dobott piacra, meghajvya az extra szolgáltatásokat a Pro sorozatnak. Az AX4BS-t visszafogott teljesítmény és tuningtulajdonságok, ám

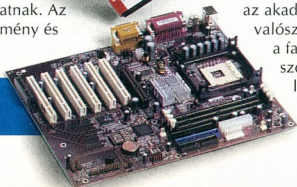
láthatóan (például a tiszta, gazdaságos és messzemenőig gyakorlatias lapdesign) AOpen-minőség jellemzi.

● Aristo AM-251: a mezőny legolcsóbb lapja, emellett nem a leglassabb. További előnye, hogy felkészítették az ATX 2.01 szabványú tápegységről történő üzemeltetésére is, viszont a procutingot nem támogatja. Joggal pályázhatna ajánlásra az ár kategóriában, ha... Ha nem fagyott volna le a rendszer kétszer is a Sysmark 2001 futtatása során. A lapok többsége (11-ből 9) sikeresen és stabilan vette ez az akadályt, ezért nem valószínű, hogy ezeknek a fagyásoknak a szoftver instabilitása lett volna az oka. A lapra 3 év garanciát ad a

forgalmazója, de azt hiszem, hogy az AM-251-et az ára, és nem a stabilitása fogja eladni a honi piacon.

● Asus P4B: érdekes, hogy míg az Aristo árkeretájában szinte szükségszerű az ATX 2.01 támogatása, addig ez a drágább lapokra nem jellemző. A P4B mégis támogatja ezt a funkciót, az Asus EZ Plug fantáziánévű megoldáson keresztül (magyarul egy teljesen szokványos, négytűs 12 V-os tápcsatlakozót kell az alaplapra dugni a hűsúlyt ATX mellett). Azonban a P4B jóval több ennél. Kézbe fogva a dobozt mindjárt feltűnik, hogy ennek aztán van súlya, a ráköltött forintjairtí csak rendezes „anyagot” a vásárló. Amellett, hogy a P4B bizonyult a teszt egyik leggyorsabb szereplőjének, rengeteg extra szolgáltatással van felvértezve: SPDIF kimenet az integrált hangvezérlőhöz, verbális Post Reporter, Smart Card, Memory Stick és SD kártyaolvasók csatlakoztatásának a lehetősége – és egy majdnem élményszámba menő kézikönyv. Emellett robusztus

Mercury KOB 845 NFSX: ígéretek



tuninggépezet. Magyarán: fullos lap. Egyetlen hátrányának azt tudom felhozni, hogy a DIMM 1 rögzítőpöcké beleelőg az AGP foglalat rögzítő-pöckének a szájába. Fullos lapról van szó – amibe beleértendő az Asus-minőség is –, ezért nem olcsó a picike. De amint azt a V8200 Deluxe-

MSI 845 Pro2 – a konzervatív párt lapja

ról is megírtam: ennek a cuccnak ennyi kell hogy legyen az ára, mert ennyit ér.

ECS P4BMS: a teszt pozitív meglepetése. Az elittel (Epos, Asus) lényegileg egy szinten levő teljesítménye, azonban hozzájuk képest jóval kedvezőbb ára mindenképpen ár-teljesítmény tippre predesztinálja a teszt egyetlen mikro-ATX formatumú lapját. Több oka is van azonban annak, miért is ne vegyen mindenki egyöntetűen P4BMS-t, amellet, hogy – hangsúlyozom – nagyon jó alaplap. Először is, a tuningosztályon erősen elmarad az Abit, Asus, Epox, Soltek lapoktól. Másrészt a bővíthetősége a mikro-ATX forma miatt erősen behatárolt. Ezt némileg kiküszöbölendő extraként helyet kapott rajta egy integrált, Realtek gyártmányú Ethernet vezérlő, és persze a hátsó panelen ott figyel az RJ-45 port is. Az integrált AC'97 hangvezérlőt elfelejtjük, mert az ilyen megoldások minősége messze van a dedikált hangkártyákétól. A P4BMS igazi LAN-parti alaplap: van rajta integrált hálózati vezérlő, szerény méretének köszönhetően kis ház kell neki

A teszthez használt alkatrészeket a Hardverkeratunk végén feltüntetett cégek biztosították. A processzor és a CPU-hűtő kivételével. A Pentium 4 processzort a Bluefish Computer (www.bluefish.hu), míg a Coolink Cool 401 hűtőt a Kelly-Tech (www.kellytech.hu) biztosította számunkra. Kösz, fiúk!

– amit könnyű szállítani –, illetve magas a teljesítménye az osztályában. A Quake III Team Arena pedig imádja a Pentium 4-et.

Epox EP-4B2A: véletlenül jött ki így, mindenesetre a teszt négy leggyorsabbnak bizonyult alaplapja közül három egymás mögött sorjázik az ábécé szerinti felsorolásban. A kvartett harmadik tagját kimagasló teljesítmény, remek tuningolhatóság, egyedi csomagolás és visszafogott mennyiségű extra jellemzi.

A versenyzők közül ez a lap valószínűleg meg leginkább az i845 „pedal to the metal” jelszavát. Az ára magas – ám ez is minőségileg alaplap.

Mercury KOB 845 NFSX: ugyancsak meglepetés volt számomra ennek a lapnak a jó szereplése. Gyors deszka, igazán menedzselhető áron.

A tuningrészelegben minimális szolgáltatást nyújtó terméknek a külső (doboz, kézikönyv, csomagolt szoftverek) tere van még mit fejlődnie, de ehhez a szilárd alapok megvannak.

MSI 845 Pro2: amit erről a lapról mondanék, azt lényegében elmondtam az Abit és az AOpen alaplapjánál – lássuk most specifikusabb kifejtve. Hagyományaihoz ragaszkodva az

Shuttle AB30/R: elkelt!

MSI nem szélvészgyors alaplapokat tervez és gyárt – az ő értékrendjükben a stabilitása a főszerep. Ezt támasztják alá a 845 Pro2 mérési eredményei is. Könnyen vonható párhuzam az AOpen és az MSI lapja között e tekintetben, mint ahogy abban is, hogy a nagyjából hat ezreszel drágább MSI lap három fontosabb pluszt

tud felmutatni ezért a pénzért cserébe: jobb tuningolhatóság, USB SmartKey biztonsági kulcs, és egy hatszatomás PCI hangvezérlő. Tiszteességes üzlet mindkét oldalon.

Shuttle AB30/R: jó eredményei kevésbé lepte meg, annál inkább az ára. A remek teljesítményhez, a szolgáltatók köréhez (hatszatomás PCI hang-, illetve IDE RAID-vezérlő) és a márkanévhez képest az AB30/R ára barátságos mondható.

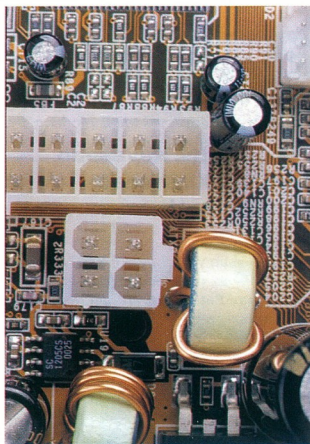
Forgalmazója nem tudta megmondani, hogy a 2002. évre is prolongálni tudja-e az olvasóink előtt már nyilván nem ismeretlen Shuttle +128 MB RAM akcióját, ezért ezt nem veszem bele a számításba. Ugyanis ettől függetlenül is remek vétel az AB30/R. Az egyetlen terület, ahol csak közepeset tud nyújtani, a tuningszekció – de még talán jól is jön ez a kis rés a páncélján,

Soltek SL-85SD+ – a kedvenc Soltekem

hiszen ha még itt is remekelne, akkor egy „túl szép, hogy igaz legyen” sztorival állnánk szemben.

Soltek SL-85SD+: kevésbé baráti ennek a lapnak az ára a maga hatvan rucgacsával. Persze a zsáknyi pénzért az is rendesen cserébe a 85SD+. A leggyorsabbaktól csak kevésbé elmaradó teljesítmény, csillogóvilágú tuningosztály, IDE RAID-vezérlő, integrált Sound Blaster 128 PCI hangvezérlő és hasznos szoftverkötés jellemzi. Az elmúlt alaplaptesztben kevésbé voltam megelégedve a Soltek termékeivel, de a 85SD+-szal a cég szerintem is nagyon jó lapot dobott a piacra. Azt pedig olvasóink fogják eldönteni, hogy képeveséi és szolgáltatásai alapján megéri-e az árt.

Tomato A845SD: ez a betű szerint utolsó lap közepes teljesítménnyel, viszont sokkal kecsgetetőbb árcédulával várja potenciális vásárlóit. Az árt nézve a teljesítményszintje, illetve az, hogy lényegében nem lehet benne CPU-t tuningolni, elmegy. Komolyabb gondot



Tomoto AB45SD: a tókiói metróban

okozott a tesztelés során egy tervezési baki. Habár a lap csatlakozói az ATX 2.03 specifikáció szerinti tápsémát követik, a négytűs ATX 12V csatira nem lehetett ráhúzni a szabályos kialakítású tápfejet, mert egy tekercset közvetlenül a csatlakozó mellé építettek a lapra, ezáltal elzárták a lecsúszásgátló pöccök szabad útját. Tekercset hajlítani rossz ömen, ezért lemondtam arról, hogy bekössem az ATX 12V csatlakozót a tesztíttatáshoz. Az alaplap enélkül is hibátlan stabilitással teljesítette a rárótt feladatokat, ám mint írtam, erre a megoldásra veszélyes hagyatkozni. Ugyanis nem biztos, hogy ha magasabb teljesítményfelvételű CPU és néhány további bővítőártya is lett volna a rendszerben, akkor is ilyen vígan szaladgál az AB45SD a benchmarkok során. Persze van megoldás erre a problémára: le kell csapni a tépegységünk ATX 12V csatlakozójának rögzítőpöccét egy késsel – de ez nem normális és nem is elegáns megoldás.

Típek

Az ár-teljesítmény kategóriában a Shuttle AB30/R-je kapja a CHIP-TIPP-et. Gyors, olcsó, és az igazán elfogadható árában még egy IDE RAID-vezérlő is benne foglaltatik. Az ár-teljesítmény kategória ajánlása az ECS P4IBMS-t illeti. Szintén gyors, olcsó, és van rajta integrált Ethernet vezérlő is.

A teljesítmény kategória CHIP-TIPP-jét az Epox 4B2A-ja kapja, mert gyors és remekül tuningolható. Az ajánlás itt az Asus P4B-t illeti – nyers teljesítménye és extra szolgáltatásai miatt.

Az ár kategóriában az Abit BL7-je kap ajánlást. Árához képest nagyon erősen tuningolható.



LINKSYS®

ADSL vagy kábeltévés internet-hozzáférést ossza meg Linksys routerekkel!

BEFW11S4

Kábel/DSL router,
4 portos 10/100Mbps switch,
11Mbps rádiós hálózati Access Point
egyben



BEFSR81

Kábel/DSL router,
8 portos 10/100Mbps switch



BEFSR41

Kábel/DSL router,
4 portos 10/100Mbps switch



BEFSR11

Kábel/DSL router



A Linksys magyarországi disztribútora:

AlphaSonic Kft.

Nagykereskedelmi értékesítés:

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel.: 350-6822, 350-6826

E-mail: info@alphasonic.hu <http://www.alphasonic.hu>

Hertzben az igazság?

Évekkel ezelőtt a PC-s világban sokkal könnyebb volt eligazodni. Kevesebb variáció, egyetlen memóriatípus egy szál architektúrával. A XXI. század hajnalán már jó pár ujj kell az eltérő összeállítások számbavételéhez.

Erdős Márton

A piacon jelenleg két nagy processzorgyártó rivalizál: az Intel és az AMD. A Via (ex Cyrix) az olcsóbb szegmenst célozza meg, az Intel Socket 370-es processzorainak költséghatékony alternatíváinak. A két vezető cég régóta eltérő fejlesztési vonalat követ.

Az AMD évekkal ezelőtt befogott, hogy az alapvetően CISC (Complex Instruction Set Code, bonyolult utasításkészletű) rendszerben működő processzorait minél inkább RISC-alapúra (Reduced Instruction Set Code) változtassa. A meglévő technikákat finomította és optimalizálta a végletekig, és az új kiegészítésekkel rendkívül óvatosan bánt.

Ezzel szemben az Intel saját ütemében haladva az eredeti Pentium architektúrához igazítva különböző SIMD (Single Instruction Multiple Data) kiegészítésekkel jelentette meg új processzorait. Ezeket idővel az AMD is átvette (átveszi) – például a legújabb

AMD Athlon XP sorozat az SSE utasításkészletet.

Az Intel teljes architektúrális váltása nagyjából másfél évvel ezelőtt történt meg, a Pentium 4 bemutatásával. Ne feledjük azonban, hogy az Intel tervezőmérnökei még mindig göröcsösen ragaszkodnak az x86-32-es architektúrához, ami ma már egyértelműen a fejlődés útjában áll.

Eltérő szemlélet

Az Intel elgondolása szerint az átlagos felhasználó nem szabad különböző fantáziánévű processzor-nevekkel elkápráztatni, meg kell maradni a jól

Összkerekes babaköci

bévalt órajelműtatóján. Ennek értelmében ami nagyobb órajelen ketyeg, az gyorsabb. Erre könnyedén lehet gazdagsz reklámkampányokat építeni, elhitetni a vásárlóval, hogy az a

villámgyorsan végrehajtja („RISC-esített CISC”). Így az órajel még magasabbra tornázható. Persze a gyártástechnológia is fontos szerepet játszik ebben, az Intel jelenleg 0,13 mikron csíkszélességű technológiával gyártja Northwood processzorait.

Az AMD ezzel szemben inkább a folyamatos technológiai fejlesztésre helyezte a hangsúlyt. A Thunderbird széria ugyan nem képes akkora frekvencián üzemelni, mint egy Intel Pentium 4, ám tervezésének hála a valós alkalmazásokban nyújtott teljesítménye akár meg is haladhatja vetélytársát.

Az igazi probléma, hogy ez el is kell adni. Egy hozzáértőnek viszonylag könnyű elmagyarázni az Athlon technológiai felsőbbrendűségét, de ezt a mezei felhasználók nehezebben látják át. Az AMD ezért visszanyúl a múltba, és segítségül hívta a régebben – igaz, más kontextusban – már leszerelt PR-t (Performance Rating), a teljesítménymutatót. Új processzorainak teljesítményét a régebbi Athlon Thunderbirdokéhoz viszonyítva határozza meg. A tesztben szereplő AMD Athlon XP 1600+ tényleges órajele csupán 1400 MHz. Hogy ezúttal életpécs lesz-e ez a „csel”, még nem tudni. Egyesek úgy vélekednek: nyugodtan jelöljék nagyobb számmal, ha a

processzor valóban gyorsabbnak minősül a való életben. Sokan vannak, akik ezt becsapásnak tekintik. Azok pedig, akik bedőltek az Athlon XP piacra dobásakor félröppent híresztelésnek, miszerint a PR Pentium Ratinget jelent, és az adott AMD CPU az Intel Pentium 4 megadott órajelen – például az

1600+ PR esetében 1600 MHz-en – ketyegő változatával egyenértékű teljesítményt nyújt, bizony tévedtek.

A jól átgondolt rendszer

A processzorok felépítése mellett a kiszolgálókörnyezetnek is megfelelőnek



Törvénytől kívüli versenyző

leggyorsabb, amin a legnagyobb számot látja.

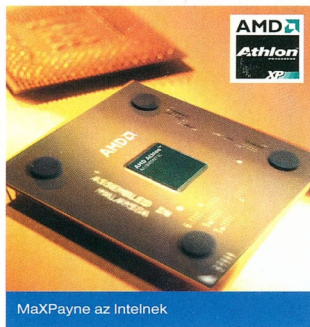
Architektúrálisan az Intel Pentium 4-es magon belül egy bonyolult utasítást az utasításfeldolgozó hús apró és primitív utasításra szed szét. Ezeket már egy egyszerű végrehajtó egység is

i

- ➔ www.amd.com/us-en/Processors/ProductInformation/0,,30_118_756_3734,00.html
- ➔ [http://developer.intel.com/design/pentium4/](http://www.intel.com/pentium4/index.htm?iid=prodinfo4+procp4&http://developer.intel.com/design/pentium4/)
- ➔ <http://developer.intel.com/design/chipsets/850/>
- ➔ <http://developer.intel.com/design/chipsets/845/>
- ➔ www.via.com.tw/en/apollo/P4X266.jsp
- ➔ www.via.com.tw/en/apollo/KT133A.jsp
- ➔ www.via.com.tw/en/apollo/KT266A.jsp

kell lennie a hatékony működés eléréséhez. Az AMD az Alphától licencelt EV6-os buszt használja, amely jelenleg 266 MHz-en üzemel.

A cég hivatalos állásfoglalása szerint ezt még jó ideig nem is kívánja leváltani a cég, ahogy a Socket A tokozást sem. Azonban már márciusban emelődnek a sebességén, mégpedig 166 MHz-es Front Side Busra (333-as jelölés).



MaxPayne az Intelnek

Az AMD-s rendszerek Single Data Rate SDRAM-ot vagy ennek utódját, a Double Data Rate SDRAM-ot támogatják. Utóbbit tekintik a nagy utódnak, hiszen gyors, olcsó és a technológiának még messze vannak a határai (lásd DDR-II).

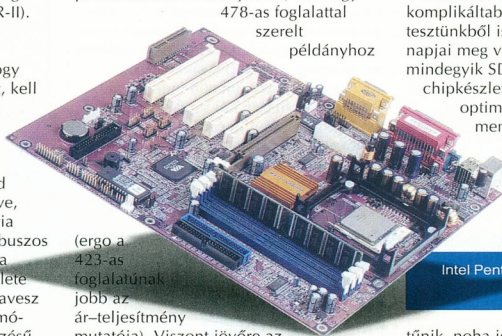
Az Intel eredetileg Rambus memóriával indította útjára a Pentium 4-et, de hamar rájött, hogy ezzel nem fedheti le a teljes piacot, kell mellé olcsóbb alternatíva is. Ezért mindkét további memóriatípus felkerült az Intel platform-paletájára. Azonban a Pentium 4-es mag alapvetően a Quad Pumped technológiájú buszra lett kifejlesztve, amit igazán csak a Rambus memóriára képes kiszolgálni (esetleg egy duálbuszos DDR – ezt a technológiát támogatja például az Nvidia chipkészlete is), a másik két memóriatípust visszavezet a rendszer teljesítményéből. A memóriabuszt és a Quad Pumped szervezésű processzorsínt az MCH-nak (Memory Controller Hub) kell szinkronizálnia. Az

Intel hamarosan bemutatja az 533 MHz-es Front Side Busszal üzemelő Intel Pentium 4-es rendszereit, amelyekhez alapvetően a PC1066-os Rambus memória dukál. Nem kell azonban félteni a DDR SDRAM-ot sem, az év folyamán rendkívül dinamikus fejlődésére és tömeges elterjedésére számíthatunk.

Három választás Magyarországon

A platformok összeállításánál a memóriamodulok típusa és a processzorok névleges teljesítménye alapján választottunk. Az összeállított öt rendszer mindegyike alapjaiban különbözik a többitől, mégis a papírforma szerint mindegyikben azonos teljesítményű processzorok végzik a dolgukat. Így egyszerűen felfedezhetők az egyes architektúrák előnyei és hátrányai. Az volt a célunk, hogy mindenből a legújabb, csúcsebességű példányt gyűjtsük be, sokkal inkább a relatív összehasonlíthatóság lebegett szemünk előtt.

Fontos mutató az ár-teljesítmény mellett az ár-érték is. Példán keresztül ez könnyen belátható. Most egy Intel Pentium 4-es alapphoz tetszőleges chipkészlettel, de 423-as foglalatlan talán picit olcsóbban hozzajutunk, mint egy



478-as foglalatlan szerezett példányhoz

(ergo a 423-as foglalatlanok jobb az ár-teljesítmény mutatója). Viszont jövőre az Intel már kizárólag a 478-as foglalatba fejleszt újabb processzorait,

ezáltal a 423-as foglalatlan szerelt alaplapokat nem lehet tovább bővíteni. Következésképp, ha a vásárló a jelenlegi architektúrát, csatlakozási felületet még sokáig kívánja használni, jobban megéri abba fektetni pénzét még akkor is, ha drágábban jut hozzá.

A tesztben kizárólag 478-as foglalatlan szerelt Intel Pentium 4-es alaplapokat használtunk. Idén indult be a Northwood processzorváltozat sorozatgyártása, amely már csak ilyen tokozással készül. A felső határról még csak homályos információk állnak rendelkezésre, de bemutató példányként már most is létezik 3,5 GHz-es, léghűtéses Northwood.

Az AMD rettentően jó vásárt csinált egykor az Alpha EV6 buszrendszerrel, amelynek órajelét nemrég emelték 200-ról 266 MHz-re, sőt már küszöbön áll a váltás 333 MHz-re. Ekkor új processzorok is piacra lépnek, amelyeket 0,13 mikronos gyártástechnológiával gyártanak, órajelük pedig nagyjából 2–2,4 GHz lesz. A jövő azonban a Hammer fedőnévű, 64 bites fejlesztésé. Ennek ellenére 2003 elejéig bátran alapozhatunk komoly asztali gépet EV6-os AMD rendszerre. Az AMD valószínűleg biztosítja a zökkenőmentes „sebességváltást”, ahogy azt a 200-ról 266 MHz-re váltásnál is megtette.

A memóriamodulokkal kissé komplikáltabb a helyzet. Ahogy tesztünkben is kiténik, az SDR SDRAM napjai meg vannak számlálva. Noha mindegyik SDR SDRAM-ot támogató chipkészletnek szinte a végtelékig optimalizálták a memóriavezérlőjét, mégis ideje belátni: e technológia a határához érkezett. Mi jön helyette? A legelőképesebb szereplőnek a DDR SDRAM

Intel Pentium 4 DDR platform: az AMD-nak már bejött a DDR...

tűnik, noha jelenlegi PC2100-as, 266 MHz-en működő változata nem eget rengetően gyorsabb az SDR-es

Üzletünkben minden termék működés közben is kipróbálható!

SPYPEN/ Német Digitális Fényképezőgépek-Videókamerák	PRIME FILM 1800/USA	WAYJET MPEG	FIREWIRE IEEE1394 DV
28000.-Ft+Áfa-tól	Negatív és Diafilm Scanner	TV TUNER/FM Rádió	PCI és PCMCIA
	Tekercs v.keretezett filmekhez	Realtime MPEG1-MPEG2	Digitális Videószekesztő
	1800X1800dpi/ 4.2Mpixel	AV.SVHS Videó Digitalizálás	rendszerek
	58000.-Ft+Áfa	21600.-Ft+Áfa	10800.-Ft+Áfa-tól

East Computer Kft 1107 Bp.Ceglédi u 1-3 Fsz.12 T:431-3439, 30/944-6650 www.digital-world.hu, www.spypen.hu

megoldásnál. Papíron ugyan kétszer akkora sebességre képes, ám a rengeteg időzítési, frissítési és egyéb akadály miatt tényleges teljesítménytöbblete a valós alkalmazásokban egyelőre csupán 15–35%-os.

A legújabb, PC2700-as, 333 MHz-es (2x166 MHz) DDR SDRAM használata jelentősebb növekményt hoz.

A Rambus DRAM előnye, hogy szerve-

zésének köszönhetően egyetlen

Intel Pentium 4
Rambus platform:
gyorsaság luxusán

ciklusban négy adatot képes szolgáltatni. Azonban meglehetősen drága, ezért a kereslet is mérsékelt iránta. Idén már ebből a típusból is találkozhatsz PC1066-os, sőt talán PC1200-as modellekkel, közülük az utóbbit várják sokan sikertermékeknek (az árát kissé féltékenyebben várjuk).

Csicsás alaplapok

Általában igaz, hogy minél felszereltebb egy alaplap, annál jobb. Az alaplapi chipkészlet tartalmazza a fontosabb vezérlőket. Általában két chipből áll, az északi és a déli híd. Az északi híd foglalja magában az összes memória-

processzor-, videokártya- és egyéb buszrendszervezérlőt. Ez nagyobb, sokszor aktív hűtéssel ellátott chip.

A kisebbik, déli híd vezérli a merevlemezeket, tartalmazza az AC'97-es hangvezérlőt, a hálózati vezérlőt, az USB vezérlőt vagy ezeknek az előkészítését, illetve a többi hasonló funkciót. Kevesebb hívalkodó részlet a hidak közötti kapcsolatot megvalósító busz. Az Intel Pentium 4-es rendszereiben az északi híd szerepkörét a 82850-es vagy a 82845 (/B0) MCH (Memory Controller Hub) tölti be, amelyhez az Intel Hub

Architecture rendszerrel csatlakozik a 815-ös alaplapokon már bizonyított

82801BA déli híd.

Más a helyzet a Vánál.

Az újabb északi hidakhoz, testünkben a KT266A-hoz, valamint a P4X266-hoz a 266 MHz-es V-Link csatlakozási rendszeren keresztül kapcsolódik a VT8233-as és déli híd. A régebbi, de teljes értékű VT82C686B lassabb (133 MHz) összekötetésben van a KT133A északi hiddal.

Fekete-fehér, gyors-lassú

Olyan agresszív tesztrendszert alakítottunk ki, amelyik világosan rámutat az egyes platformok gyengéire és erősségeire. A Bapco Sysmark 2001 tesztcsomagja tartalmaz minden fontosabb felhasználói szoftvert. Ezeket irodai, illetve multimédiás szerkesztő-csomagokra bontva, az egyes programokat párhuzamosan futtatva teszteli a gép teljesítményét. Ez felér egy

Alkatrészek és cégek

Az Epox 8KHA+ és 8KTA3 Pro alaplapot, a Turtle Beach Santa Cruz hangkártyát, a 256 Mbyte PC133-as SDR SDRAM modult és a 16-szoros sebességű Pioneer DVD-olvasót a Herta Számítástechnika bocsátotta rendelkezésünkre.

Az ECS P4VXAD jelölésű, Via P4X266 chipkészletű alaplapot a DTK Computer-től kaptuk.

Az i845-ös, SDR SDRAM-os MSI 845 Pro2 és az i850-es, RDRAM-os MSI 850 alaplapot, az Enermax EG365AX-VE tápegységet és a Seagate Barracuda ATA III-as merevlemezét a Kelly-Tech biztosította.

A 478 lábú, 1600 MHz-es Intel Pentium 4-et a Vision Computer-től kaptuk tesztelésre.

A 256 Mbyte-os, PC800-as Rambus modul, a 256 Mbyte-os PC2100-as DDR modult és az AMD Athlon XP 1600+ processzort a Bluefish Computers biztosította.

Az Elsa Gladiac GeForce2 GTS videokártyát a Senorg tesztgépéből kölcsönöztük.

- Bluefish Computers ☎ 214-4587
www.bluefish.hu
- DTK Computer ☎ 412-3400
www.dtkcomputer.hu
- Herta ☎ 322-2232
www.herta.hu
- Kelly-Tech ☎ 350-1246
www.kellytech.hu
- Senorg ☎ 452-1000
www.senorg.hu
- Vision Computers ☎ 370-4705
www.visioncomputer.hu

Műszaki adatok és mérési eredmények

Processzor típusa, órajele	Intel Pentium 4, 1,6 GHz			AMD Athlon XP, 1,4 GHz	
	SDR SDRAM	DDR SDRAM	Rambus DRAM	SDR SDRAM	DDR SDRAM
Memória típusa	SDR SDRAM	DDR SDRAM	Rambus DRAM	SDR SDRAM	DDR SDRAM
Alaplap típusa	MSI 845 Pro2	ECS P4VXAD	MSI 850 Pro5	Epox 8KTA3 Pro	Epox 8KHA+
Weboldal	www.msi.com.tw/products/mainboard/mainboard.php?model=MS-6528	www.ecs.com.tw/products/products.htm	www.msi.com.tw/products/mainboard/mainboard.php?model=MS-6545	www.epox.com/html/english/products/motherboard/ep-8kta3pro.htm	www.epox.com/html/english/products/motherboard/ep-8kha+.htm
Alaplap ára (bruttó ajánlott kiskereskedelmi)	55 500 Ft	36 875 Ft	63 000 Ft	39 625 Ft	46 150 Ft
Garancia	3 év	1,5 év	3 év	2 év	2 év
Sysmark 2001 Patch 3 – Official Run	134 pont	136 pont	147 pont	147 pont	156 pont
Lame 3.88 – 63 Mbyte-os WAV file MP3 formátumba tömörítése*	10,147-szeres	10,443-szeres	10,754-szers	11,832-szeres	11,915-szeres
3DMark 2000 – 640x480/16 bit	8017 3Dmark	8849 3Dmark	9916 3Dmark	10452 3Dmark	11428 3Dmark
3DMark 2001 – 640x480/16 bit	3978 3Dmark	4242 3Dmark	4705 3Dmark	4746 3Dmark	5377 3Dmark
Quake III Test Arena – timedemo 1, mpdemo1, Fastest beállítás	126,8 képkocka/s	143,4 képkocka/s	163,6 képkocka/s	140,0 képkocka/s	173,5 képkocka/s

* A WAV file tömörítésének relatív sebessége, a nagyobb érték a jobb.

komolyabb stabilitáseszettel is, hiszen egyszerre akár öt-hat számitásienyés feladat is fut. Fontos megemlíteni, hogy a program szerkesztő és tervező (Content Creation) része a Windows Media Encoder 7-es verzióját használja, ami az SSE utasításkészletet csak Intel processzorokon használja ki. 8-as verziója már az AMD Athlon XP processzorok esetén is támogatja az SSE-t, de táblázatunkban az SSE támogatás nélküli értékek láthatók. A teszt második felét játékok

AMD Athlon XP SDR platform: még a lassú memória sem tudja eléggé lelassítani

tesztik ki, ugyanis remekül használhatók a térbeli megjelenítés, a komolyabb lebegőpontos számitások, az AGP busz és a memória sebességének egyidejű mérésére. Mindegyik programot a legkisebb grafikai részletességgel futtattuk, hiszen nagy felbontás esetén a videokártya feltétlenül szűk kereszt-metszetnek bizonyult volna. A Mic-rosoft DirectX-ben nyújtott teljesítményt a Mad Onion

3DMark 2000-rel és 2001-egyel mérték, és nem maradhatott ki az OpenGL területen futó id Quake III Team Arena sem.

A SiSoft Sandra tesztcsomagot kihagytuk tesztünköl. Tapasztalataink szerint többször is fals, nem megbízható értékeket mutat. Végül az ingyenes Lame MP3-tömörítivel konvertáltunk egy 63 Mbyte méretű WAV file-t. A táblázatban a tömörítés relatív sebességét adtuk meg: egyszeres sebesség esetén a hangfile lejátszásához szükséges idő megegyezne a tömörítés időigényével. A Lame kiírja, hogy eh-hez képest hányszor gyorsabban végzett a tömörítéssel – tehát a nagyobb érték a jobb.

Konklúzió

Amikor összeállítottuk a tesztet, eredetileg AMD Athlon XP 1900+ (ez

valójában 1600 MHz-en dolgozik) akartunk versenybe állítani, de (az Intel szerencsére) nem sikerült időben beszerezniük. A táblázatban szereplő értékek alapján jól látható, hogy az Athlonnal rentgöntően erőteljes konfigurációt építhetünk, akár az SDR-es, akár a DDR-es változatot nézzük.

További előnye, hogy sok ezer forinttal olcsóbb ellenfelénél, ráadásul a Socket A tokozás időálló technológia.

Ha viszont már komplett rendszert vásárolunk, mindenképpen a DDR-t preferáljuk, hiszen csekély többletárral jelentős erőöbblethez jutunk. Az Intel SDR változatú 845-ös alaplapja határozottan lassú volt. Egyértelmű, hogy az SDR memória nem képes kiszolgálni ekkora teljesítményű processzort.

A Via P4X266 DDR-es platform sem volt lényegesen gyorsabb, de a továbbfejlesztett P4X266A valószínűleg már többre lesz képes. Az Intel is elkészítette 845-ös alaplapjának DDR-es változatát, első tesztjeink szerint (lásd e számunk Hardver-kirakatában az Asus P4B266 alaplap bemutatását) gyorsabb, mint a Via P4X266-ra épülő konfiguráció.

Könnyen elképzelhető, hogy ez lesz az igazi sikertermék, amely végre beindítja a Pentium 4 szekerét.

A Rambus memóriás, 850-es alaplap hozta a papírfórmát: jó teljesítményt nyújt – de nem annyival jobbat, mint amennyivel többet kell fizetnünk a Rambus memóriáért. Az csupán tévhit, hogy az AMD rendszerek instabilak lennének.

Az újabb chipkészletek megbízhatóak és betonstabilak.

Az AMD Athlon XP processzorok már támogatják az Intel SSE utasításkészletét is. Ha mindehhez hozzáadjuk, hogy ezeknek az

Tesztkonfigurációk

Az Intel-tesztben 478 lábú, 1600 MHz-es Intel Pentium 4-et használtunk. Ezt tettük a Via P4X266-os chipkészlettel szerelt ECS P4VXD alaplapba, amely DDR SDRAM-ot kezel. Ezután a processzor SDR SDRAM-os MSI 845 Pro2-ben és Rambus DRAM-os MSI 850 Pro5 alaplapban is megmértáztattuk.

Az AMD Athlon XP 1600+ processzorhoz két Epox alaplapot, a Via KT266A lapkakészletes, DDR SDRAM-os 8KHA+t és az SDR SDRAM-os, Via KT133A-val szerelt 8KTA3 Prót használtuk. Ezzel minden lehetséges memóriatípust kipróbáltunk az összes lehetséges variációban.

A rendszer további elemei: Elsa Gladiac GeForce2 GTS videokártya, 20 Gbyte-os, 7200-as fordulatszámú Seagate Barracuda merevlemez, Enemax tápegység, 16-szoros sebességű Pioneer DVD-olvasó, Turtle Beach Santa Cruz hangkártya.

A memóriamodulok: 256-256 Mbyte Samsung gyártmányú PC2100-as, CAS2-es időzítettű DDR SDRAM és RDRAM, valamint 256 Mbyte Micron gyártmányú PC133-as, CAS2-es időzítettű memóriamodul.

A konfigurációkat Microsoft Windows 98SE operációs rendszerrel teszteltük, 3.20.1008-as Intel és 4.35-ös Via chipkészletmeghajtókkal. Emellett a 21.83-as referencia Nvidia Detonator és a 4081-es verziójú Santa Cruz meghajtót telepítettük.

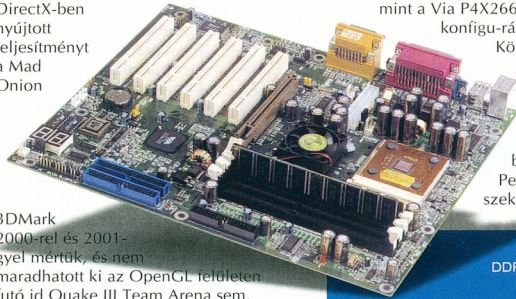
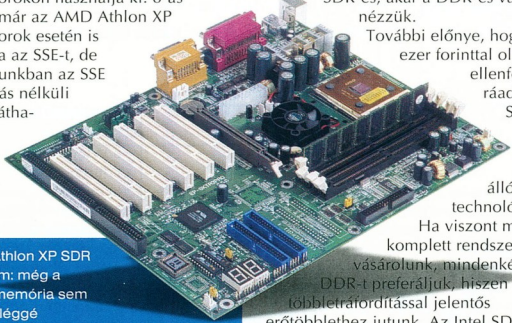
A méréshez használt processzorok és memóriamodulok bruttó kiskereskedelmi ára a teszt elkészültekor, 2001. december közepén:

- 1600 MHz-es Intel Pentium 4, Socket 478: 63 112 Ft
- 1400 MHz-es AMD Athlon XP 1600+, Socket A: 41865 Ft
- 256 Mbyte PC133-as SDR SDRAM: 11 750 Ft
- 256 Mbyte PC2100-as DDR SDRAM: 12 490 Ft
- 256 Mbyte PC800-as RDRAM: 27 480 Ft

alkatrészeknek az ára is barátságosabb, akkor egy DDR-es AMD Athlon platform még vonzóbb alternatíva lehet!

Az Intelt sem kell félteni, hiszen gyártástechnológiája, chipkész-letei és processzormagjai fejlettek. Ráadásul egyelőre a hajnalán vagyunk a 478-as Pentium 4 technológiájának.

Az Intel vagy a Via és a SIS újabb chipkész-leteire épülő, DDR SDRAM-ot kezelő alaplap egy Intel Pentium 4 processzorral combos konfiguráció, és a későbbi processzorserenél sem kell eldöbnünk az alaplapot.



Rendszerben az erő

A Microsoft évről évre meglep minket egy – állítása szerint – újabb, szebb Windowszal. Vajon érdemes nekünk is ilyen rohamléptekkel fejleszteni? Évente le kell cserélnünk operációs rendszerünket? A helyzet szerencsére nem ilyen tragikus.

Erdős Márton

A történet a Windows 95-tel kezdődött, amely alapjaiban változtatta meg a PC-s világot. Pedig rengeteg gyermekbetegséggel küszködött, amit mi sem mutat jobban, mint hogy a hozzá kiadott javítócsomagok együttes mérete meghaladta az operációs rendszerét. Rádadásul feltűnés nélkül több alverzió-váltáson is átesett. Utolsó, OSR2 jelzésű, csak gépekhez megvásárolható változatában már a FAT32 file-rendszer is megjelent.

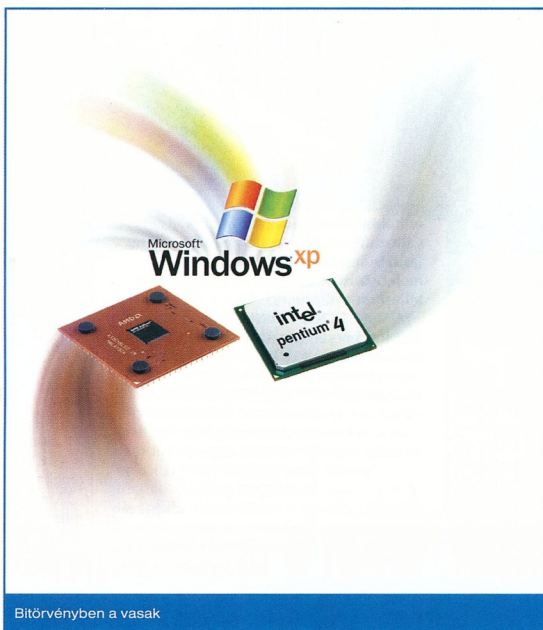
A Windows 98 – kritikusai szerint – alig különbözik a Windows 95-től, csupán tartalmazza az addig megjelent javításokat, és a rendszer alapja valamivel több 32 bites kódot tartalmaz, ezáltal stabilabb. No és „dobozból” tudta a FAT32 file-rendszert.

Igazi bestselleré a 98-as verzió második kiadása, az SE (Second Edition) vált, a korábbiaknál stabilabb és gyorsabb, valamint jobb hardverfelismerésű Windows.

A Microsoft ezt követően talán maga sem tudta igazán, mit lehetne javítani az operációs rendszerén úgy, hogy ne kelljen alaposan átdolgozni.

i

- ➔ www.microsoft.com/hun/product/WinXPHome.asp
- ➔ www.microsoft.com/hun/product/WinXPPro.asp
- ➔ www.microsoft.com/windows95/default.asp
- ➔ www.microsoft.com/windows98/default.asp
- ➔ www.microsoft.com/windowsme/default.asp
- ➔ www.tweakxp.com/tweakxp/



Bitórvényben a vasak

Egyesült erővel

A Microsoft tervei szerint a Windows XP Home Edition veszi át a veterán Windows 98 SE szerepét a piacon. A cég nem foltozta tovább régi termékét, az XP az alaptól újragyúrt operációs rendszer. A kernel, ami a rendszer lelke, a már bizonyított Windows 2000-től örökölte, így a stabilitás és biztonság garantált. Kissé módosították, hogy otthoni felhasználásra is alkalmas legyen.

Az így elkészített rendszert rendkívül látványos, a végtelékig barátságos, csillogó-villogó grafikus kezelőfelületbe bújították. Aki Windows 98 SE-hez szokott, elsőre valószínűleg zavarónak fogja találni, hogy minden fontosabb beállítást elrejtettek. Azonban rövid keresgélés után a Windows 2000-ből ismerős konfigurálási

A Millenniumi kiadás, a Windows Me átalakított grafikus kezelőfelületet kapott, néhány, jobbra felesleges (egyeseknek egyenesen bosszantó) tulajdonsággal bővült – és a közvélekedés szerint instabil lett.

A Microsoft ezért nem is állt le a Windows 98 SE forgalmazásával, amelynek eladási adatait nem igazán rontotta le a Windows Me megjelenése. Eközben megérkezett a Windows NT teljesen újírt verziója, a Windows 2000.

Hamar kivívtá az elismerést stabilitásával és megbízhatóságával, de általános otthoni felhasználásra nem igazán volt alkalmas, hiszen nem erre tervezték.

A játékok például nem mindig indulnak el rajta, és ha mégis, nem egyszer jóval lassabban futnak mint Windows 98 SE-n.

lehetőségekre bukkanunk.

A Windows XP emellett rengeteg meghajtószoftvert, kiegészítő programot és lehetőséget kínál alpból, amivel a Windows 98 SE nem tud versenyezni. A 98 SE mellett szól gyorsasága, szerényebb erőforrásigénye, kompatibilitása lényegében minden korábbi és jelenlegi windowsos programmal, és széles körű hardvertámogatottsága. A legfogósabb kérdés: meglévő programjaink – játékok, munkára és más célra használt szoftverek – futnak-e az új operációs rendszeren, és ha igen, milyen gyorsan?

A teszt

Kiválasztottunk két, e számunk platform-tesztjében szerepelt konfigurációt, egy Intel és egy AMD processzorral, hogy többféle környezetben is megfigyelhessük a rendszerek közti különbségeket. Ez

Mérési eredmények

Operációs rendszer	Windows 98 SE	Windows XP	Windows 98 SE	Windows XP
Processzor típusa	Intel Pentium 4		AMD Athlon XP 1600+	
Processzor órajele	1,6 GHz		1,4 GHz	
Memória típusa	Rambus DRAM		DDR SDRAM	
Alaplap típusa	MSI 850 Pro5		Epox 8KHA+	
Sysmark 2001 Patch 3 – Official Run	147 pont	159 pont	156 pont	169 pont
Lame 3.88 sebessége	10,754-szeres	11,270-szeres	11,915-szeres	12,694-szeres
3DMark 2000, 640x480/16 bit	9916 3Dmark	8418 3Dmark	11428 3Dmark	10505 3Dmark
3DMark 2001, 640x480/16 bit	4705 3Dmark	5131 3Dmark	5377 3Dmark	5776 3Dmark
Quake III Team Arena, timedemo 1, mpdemo1, Fastest grafika	163,6 képkocka/s	162,4 képkocka/s	173,5 képkocka/s	175 képkocka/s

most kivételesen nem a két rivális cég, az Intel és az AMD harca egymás ellen. Kíváncsiak voltunk, hogy az eltérő összeállítások teljesítményére miképp hat az operációs rendszer cseréje. Az AMD új Athlon XP processzorának még a jelölése is harmonizál az operációs rendszer nevével – ez persze nem véletlen. Az XP mostanában azt jelenti a hardver- és szoftverpiacon, amit a „Reklámron!” kurjongatás az aluljárós árusoknál. A tesztben használt szoftvercsomag és gépposzéllítvány az egyben megegyezik a platformtesztben alkalmazottal. A konfigurációk pontos leírása ott olvasható. A felhasználói alkalmazásokat a Sysmark tesztcsomag képviselte. A Lame MP3-tömörítővel végzett mérés a platformtesztünkben leírtak szerint értelmezhető. A játékoknál várható futási sebességre a 3DMarkkal és a Quake III Team Arenával végzett mérések alapján becsülhetjük meg. A mérési eredményeknél mindenütt a nagyobb érték a jobb. A Windows XP

alapbeállításokkal futott, mindössze a System Restore opciót kapcsoltuk ki. A teszt eredmények alapján a Windows XP gyorsabban futtatja a felhasználói programokat. Ez fejlett memória- és lemezkezelésének, valamint jobb erőforrás-elosztásának köszönhető. A játékokkal némileg más a helyzet, itt kisebb lassulással kell számolnunk. A 3DMark 2001-es eredmények azonban ellentmondások. Az XP készítésénél komoly hangsúlyt fektettek a SIMD (Single Instruction, Multiple Data) utasításkészletek – az SSE és az SSE2 – támogatására. Ez lehet magyarázat a modernebb tesztben kapott jobb teljesítményre.

Váltunk vagy várunk?

A döntés több okból is nehéz. A megszokás „nagy úr”, akinek jól működik a Windows 98 SE-je, és nem hiányol belőle olyan szolgáltatásokat, amelyeket az XP-vel megkapna, annak nem érdemes váltania. A Windows XP

bevallottan erősebb gépet igényel – elsősorban több memóriát és lemezhelyet. Régebbi gépeknél tehát a Windows XP árán felül esetleg a hardverbővítés költségével is számolnunk kell az operációs rendszer cseréjénél. A most kapható konfigurációk többsége elegendő erőforrással rendelkezik a Windows XP futtatásához – kivéve az áruházak és a szaktalok low-end kategóriájú összeállításait. A memóriák és a merevlemezek fajlagos áraí egyre csökkennek, tehát kisebb hardverbővítés könnyen megoldható.

Az operációs rendszerek ára pedig megegyezik, vagyis a Windows XP rengeteg újdonsága kárpotól a némileg komolyabb hardverért.

A Windows 98 SE forgalmazása lassan véget ér, marad a Windows XP. Szerencsére a Microsoft ezúttal nem követte el azt a hibát, mint a Me esetében – a Windows XP bármelyik modern PC-s platformon képes a legjobbat kihozni a vasból.



SPRINT
számITa
technika
www.sprint.hu
KINÁLTUNKBÓL

SPRINT
SZOFTVER ÉS HARDVER

**Compaq iPAQ
H3870 palmtop**

Új design, StrongArm 54110, 206Hz 32 bit CPU, 64 MB SDRAM + 32 MB FlashROM, 64k színű TFT LCD kijelző (57x77mm), 5 irányú joystick + 4 gomb, hangszó + mikrofon, INFRA + Bluetooth + SD slot + USB / soros port, 1400mAh Lithium polimer akku, 133x84x16 mm, 190g, P.Office

219 900,-

Tartsa kezében a világot!
Compaq kézizárási gépet újdonság a Sprint-től

Notebook ajánlatunk

Új letöltés

Fujitsu-Siemens Lifebook C-6637 notebook

(PIII/1GHz, i28MB, IO 6B, FDD, DVD, i28M video, Li-Ion akku, LAN, modem, i4.1" TFT, magyar-billentyűzet, Win NT, 2000 & Word+Works)

479 900,-

Hardver-szoftver megoldások kereskedelmé

www.sprint.hu

**Sprint Computer Kft. 1087 Budapest, Berzsenyi u. 3. Tel.: (1) 459-0232
8000 Szekesfehérvár, Petőfi u. 1. Tel.: (22) 502-880
6722 Szeged, Bartók tér 13. Tel.: (62) 552-233**

Áraink tájékoztató jellegűek és nem tartalmazzák a 25%-os áfát. Akcióink a készlet erejéig, illetve visszavonásig érvényesek.

Önjáró festékszórók

Sokat változott a házi nyomtatók piaca az elmúlt években. A kinyomtatott képek színesek és részletesebbek, a készülékek gyorsabbak, és mindezek ellenére egyre megfizethetőbbek. A kísértes nagy, így igyekeztünk megvizsgálni a belépő szintű nyomtatók fontosabb típusait – a „belépő szint” határát kecses mozdulattal 40 ezer forintnál húztuk meg.

Győri Ferenc

A fejlődés tehát általános. Az elérhető legnagyobb felbontás komolyan megnőtt az utóbbi években, a legtöbb ember már épp csak kissé felhúzza a szemöldökét a 600x1200 dpi-s felbontáson, holott ezt néhány éve még csak lézernyomtatókkal lehetett elérni. A felbontás növeléséhez mindegyik gyártó kialakította a saját minőségjavító technológiáit, a színkezelés is sok változáson esett át, ráadásul az esetek döntő többségében megér

Kezdkönek és fociistáknak remek választás a Canon BubbleJet S100



egymás mellett a színes és a fekete-fehér tinta, így nem kell a cserével bajlódni két nyomtatás között. A formatervezők is változtatgattak ezen-azon, így a lapadagolókat egyre stabilabban, bár sok esetben még mindig könnyen letörhető – vagy szimplán csak le-leesnek a nyomtató mozgásakor.

Vannak kevésbé kellemes stílusjegyei a választott nyomtatóosztálynak. Például a legegyszerűbb modelleknel néha nem egyértelmű, bekapcsolt állapotban leledzenek-e. Sok-sok vicces órát okozhat a hibakeresés, miért nem képes a gép szót érteni a nyomtatóval – holott csak véletlenül kikapcsoltuk.

Amúgy is kissé finnyások a készülékek, meglepő módon a saját kollégáikra. Furcsa, de a konkurens gyártók termékei mellé simán fel lehet telepíteni egy új készüléket, ám családon belül könnyen összekuszálódhatnak a meghajtóprogramok (driverek), és megkezdődik a harc a használható csatlókért. Kellemetlen meglepetés konfiguráció-újtáskor a márkahűségért cserébe. Egyedül talán a Canon terméksaládjának tagjai tudnak felülemelkedni ezen a problémán, és nagyjából békében megérni egymással.

A többiek néha előre szólnak, hogy ne is számítsunk sikerre, amíg hasonló egység driverei és beállítási élnék, de sokszor csak a telepítés után derül ki, hogy épp most tettük gépünket totálisan

inkompatibilissé mind a régi, mind az új nyomtatóval. Szerencsére egy lépcsőzetes programellátottság segít ilyenkor, csak „kissé” bosszant az idővesztés. Jóvátételként szinte mindegyik modellhez magyar nyelvű a kezelőprogram is –

ez persze nem csoda, hiszen otthoni felhasználásra készültek, ahol rendszergazda híján ez az udvariasság szintje kötelező.

Sajnos a belépő kategóriában gyakori probléma a lapbehúzás szabálytalansága. Szerkesztőségi rekordunk első nyomtatásra 20-ból 19 lap átpaszírozása egyszerre.

Sajnos ez az egyszerűsített (vagyis olcsóbb) technikai megoldások miatt elő-előfordul. Ezért érdemes előre kipróbálni a nyomtatókat. Akkor sem kell megijedni, ha erre nincs lehetőség – a hibajelenség általában megszűnik nem sokkal a használatbavételt követően. Majd idővel ismét jelentkezhethet, az anyagfáradás következtében...

Így teszteltünk

A sűrű fohászkodások mellett megejtett telepítés után kicsit bemelegítettük a készüléket, majd jöhetett a szabványos teszt. Először 5 oldalas üzleti levelet

nyomtatunk ki – ez leginkább a profi sorozatlövőket hivatott kiszűrni. Sokkal komolyabb próbatétel volt egy bonyolult StarOffice-os bemutató papírra vetése, ami természetesen telis-tele volt apró vezetékekkel a képmínőség és a színhűség vizsgálatához.

Végül következett egy gigantikus fotó, a résztvevők dal- és táncutását felmérendő, mert bizony sok kínládást okozott a legtöbb nyomtatónak a 15 Mbyte-os TIFF kép elővarázsolása.

Otthoni készülékeket vizslattunk, ezért a lapköltés kiszámítására nagy hangsúlyt fektettünk, így a kissé bonyolultultra sikeredett. Ugyanis azon túl, hogy belevettük az összegbe egy papírlap árát (2,90 Ft-ra téve azt), másképp is igyekeztünk a lehető legjobb összeállítást megtalálni. Emiatt több hozzáférhető kiserelés kimaradt a táblázatból, csak a legelőnyösebb – de kapható – összeállításnak tüntettük fel az adatait.

Canon BubbleJet S100

A Canon legkisebb terméke, az S100 főként egyszerűségével kíván hódítani. No meg azzal az ügyes reklámfogással, hogy a készülékhez ajándékba jár a FIFA 2001 jó nevű fociprogram, valamint – kissé inyenőbb sport, a golf kedvelőinek – a Tigerwoods

Canon S200 – nem csak az újdonság varázsvál



PGATour 2001. Ezzel komoly jópontonkat lehet szerezni olyan árérzékeny piacon, mint a hazai is. Hiszen a nyomtató teljesen kezdő darab, adatai szerint is tisztességgel megdolgozik a pénzéért, kicsi és könnyű – ennyi. Sajnos színben elég drágán dolgozik, de ha ez csupán ritka feladatok, az eredeti patron is sokáig eltarthat.

A két ingyen játék pedig remek ajándék lesz a rokonságban, hacsak elő nem tör a T. Vásárlóbból a homo ludens.

Canon BubbleJet S200

A Canon legújabb, superfriss, és némileg titkos üdvöskéje.

Anyira újonnan érkezett a nyomtató szerkesztőségünkbe, hogy

Canon S300 – most mi figyeljük a nagy testvért



azt sem tudtuk, vajon tudunk-e hozzá meghajtóprogramot szerezni, ami legalább angolul képes beszélni velünk.

Szerencsénkre időben megérkezett a felmentő driver, így elmélyedhettünk a tesztben. Megérte a körömrágást, mert az S200 jól felszerelt,



Epson Stylus C20SX: remek kezdőlépés

könnyen telepíthető, nyomatainak képe remek, lapköltsége alacsony.

A készülék különösebb probléma nélkül képes a nagy felbontású képeket is papírra vetni, de tintaspórolásabb üzemmódban is szép, életteli képeket fest.

Ha mindenáron bele akar valaki kötni, legfeljebb a kevésbé stabil papírgyűjtő feltétlen találna némi fogást – egyéb

tekintetekben a készülék jött, látott, győzött.

Canon BubbleJet S300

Ugyan a gyártóknak családias hangulatát nem akartuk megzavarni a modellek szétválasztásával, de az indulók magas száma miatt

kettéválasztott a mezőnyt, még hozzá a 25 ezer forintos határnál.

Ez azért tartozik ide, mert az S300 bizony már a túlpartra esett.

Ennek megfelelően az eddigi modelleknél jelentősen gyorsabb. Persze ennél komolyabb változásokat is végbevittek tervezői, hiszen az S300 már nem a 360 dpi felbontású technológiát használja, hanem a

és nem sokat kell várni az eredményre, ami szintén nem elhanyagolható.

Bár tintapatronjai teljesen megegyeznek az S200-as modellével, ebben a mezőnyben már nem számít olyan kedvezőnek a velük járó lapköltség.

Epson Stylus C20SX

A legkisebb Epson modell kissé talán meglepészetően aprócska.

A sorozatos szövegnyomtatásnál nem remekelt, de a bonyolult grafikákat hihetetlen sebességgel varázsolta elő. Ennek a sebességnek azonban megvolt a maga hátulütője, a készülék néha kissé elferdítette az oldalt siettetben. De ne szaladjunk ennyire előre.

A készülék összeszerelése pofonegyszerű. Telepítése kissé hosszadalmasnak tűnik, de csak a gép szőlőzéséből áll, a

telepítőprogram elindítása után érdemes kimenni egy kávéra, addig az elsőórakozgat, utána pedig azonnal működőképes a nyomtató, párhuzamos csatlóójának ellenére újraindítás nélkül is.



A rokoni vonások tagadhatatlanok a továbbfejlesztett C40-ben

„hagyományosabb” 300 pont/colosat.

Abból pedig tiszteltreméltó sürűségben képes dolgozni, ez meg is látszik a képeken. Üzembe helyezése egyszerű, telepítőprogramja két-három perc pasziánsz után egyszer csak közli, hogy a rendszer működik. A nyomtató minősége nagyon jó,

Mint már szó esett róla, a sebessége bámulatos.

Nyomatminősége már nem annyira kiemelkedő, de szép, tiszta képet ad, bár kissé borongós,

DIGITCAM
A DIGITÁLIS PARTNER

Fujifilm FinePix 6900Zoom

- 6 millió képpontos képméret (max. 2832x2128-as felbontás)
- 2,3 millió képpontos Super CCD
- 6x optikai zoom: 35-210mm
- Központi érzékelős vakusáru
- Sorozatfelvétel: Skép/másodperc
- Li-Ion akku/töltő/hálózati adapter



Nikon Coolpix 995



Minolta Dimage 7



Olympus C-700UZ



Canon PowerShot G2



Casio QV-3500EX



Nikon Coolpix 7

Boltunk Canon, Fujifilm és Nikon bemutatóterem és mintabolt.

Digitális mintabolt és szaküzlet Nagy- és kiskereskedelmi értékesítés

H-1072 Budapest, Rákóczi út 4-6.
Astrónia Üzletház
Tel.: (36 1) 235 0570, 71
Fax: (36 1) 235 0572

www.digitcam.hu
digitcam@elender.hu
Nyitvatartás:
Hétfő - péntek: 10.00 - 18.00
Szombat: 10.00 - 14.00

A K C I Ó !

IBM 1GB MicroDrive
3 év garanciával!
nettó 95.000,- Ft

DigitCam. Együtt növekedünk az igényekkel

Adatok és eredmények

Gyártó, típus	Canon BubbleJet S100	Canon BubbleJet S200	Epson Stylus C20SX	Epson Stylus C40UX
Műszaki adatok				
Nyomatási technológia	Bubble Jet	Bubble Jet	Piezo	Piezo
Legnagyobb színes felbontás	720x360 dpi	2880x720 dpi	720x720 dpi	1440x720 dpi
Legnagyobb fekete-fehér felbontás	720x360 dpi	720x720 dpi	720x720 dpi	1440x720 dpi
Belső memória	○	○	12 Kbyte	12 Kbyte
Az alkalmazott színrendszer	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK
Csatolók	USB	USB	párhuzamos	USB
Méret üzemi helyzetben (szélességxmagasságxmélység)	370x191x164 mm	390x248x185 mm	424x227x168 mm	424x227x168 mm
Tömeg	2,4 kg	3,4 kg	2,5 kg	2,5 kg
Üzemi zajszint	45 dBA	43 dBA	45 dBA	45 dBA
Teljesítményfelvétel nyomtatás közben	18 W	30 W	16 W	16 W
Használható emulációk	Canon Extended	Canon Extended	Epson ESC/P Raster	Epson ESC/P Raster
Mellékelt meghajtóprogramok	Windows 98/Me/2000, Mac OS 9	Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS 8.6-től felfele	Windows 9x/Me/2000	Windows 98/Me/2000, Mac OS
Minőségjavító technológiák				
Nyomatófej élettartama (5%-os fedettséggel)	2000 lap	garanciális	garanciális	garanciális
Fekete tintapatron kapacitása (5%-os fedettséggel)	160 lap	260 lap	600 lap	600 lap
Színes tintapatron kapacitása	100 lap	340 lap	150 lap	150 lap
A festéktartály elkülönül a nyomatófejétől?	○	●	●	●
Különálló festéktartályok vannak az alapszínhez?	○	○	○	○
Terhelhetőség	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Lapadagoló kapacitása	50 lap	50 lap	100 lap	100 lap
Maximális papírsúly (g/m ²)	105 g/m ²	105 g/m ²	194 g/m ²	194 g/m ²
Mériszámok				
5 oldalas levél kinyomtatása	181 s	167 s	322 s	326 s
Bemutató kinyomtatása	193 s	208 s	150 s	150 s
Fotónyomtatás	166 s	226 s	133 s	142 s
CHIP-értékelés				
Szöveg nyomtatási sebessége	19,9 pont	21,6 pont	11,2 pont	11,0 pont
Grafika nyomtatási sebessége	19,6 pont	16,8 pont	25,0 pont	24,4 pont
Szöveg minősége	40,0 pont	45,0 pont	40,0 pont	45,0 pont
Grafika minősége	28,0 pont	39,0 pont	28,0 pont	33,0 pont
Felszereltség	14,0 pont	15,0 pont	17,0 pont	16,0 pont
Ergonómia	9,0 pont	10,0 pont	8,0 pont	9,0 pont
Összpontszám	130,5 pont	147,4 pont	129,2 pont	138,4 pont
Ár-teljesítmény érték (nagyobb a jobb)	57,0 pont	62,7 pont	66,4 pont	62,2 pont
Kereskedelmi adatok				
Forgalmazó	Canon Hungária ☎ 465-8020	Canon Hungária ☎ 465-8020	Ingram Micro ☎ 237-7000	Ingram Micro ☎ 237-7000
Webcím	www.canon.hu	www.canon.hu	www.ingram.hu	www.ingram.hu
Csere fekete patron ára	2563 Ft	4250 Ft	5810 Ft	5810 Ft
Csere színes patron ára	6238 Ft	9250 Ft	4690 Ft	4690 Ft
Csere nyomtófej ára	11500 Ft	-	-	-
Fekete-fehér nyomtatási költség (*)	20,9 Ft/oldal	19,2 Ft/oldal	12,6 Ft/oldal	12,6 Ft/oldal
Színes nyomtatási költség (*)	65,4 Ft/oldal	30,1 Ft/oldal	34,2 Ft/oldal	34,2 Ft/oldal
Ár (bruttó kiskereskedelmi)	22 875 Ft	23 490 Ft	19 462 Ft	22 262 Ft
Garancia ideje és helye	1 év, szervizgarancia, vásárolható további garanciakerítés	1 év, szervizgarancia, vásárolható további garanciakerítés	1 év, szervizgarancia, vásárolható további garanciakerítés	1 év, szervizgarancia, vásárolható további garanciakerítés

●: igen. ○: nem, nincs. (*): 5%-os fedettséggel és 2,9 Ft-os lapárat alapul véve.

sötét az alaphangulat (talán mert olyan olcsó a fekete tinta?), ez azonban könnyen megváltoztatható.

Epson Stylus C40UX

A hasonlóság ugyan – a formatervezőknek hála – nem feltűnő, de a táblázatból könnyen kideríthető, mennyire közel áll egymáshoz a C20 és a C40. Ezek után még meglepőbb persze, hogy a telepítőprogramja nem volt hajlandó munkába állni addig, amíg a




régebbi driverek működnek a gépben – de legalább előre szolt, nem utólag kellett kibogozni a kuszált szálakat.

Ettől az apró kellemetlenségtől eltekintve a telepítés újfent pofoegyszerű volt, bár némileg unalmas. A C20 továbbfejlesztésével létrehozott C40 ugyanolyan patronokat használ – vagyis lapkölsége alacsony –, ellenben felbontása a duplájára nőtt, ami

szép, életteli képeket eredményez. No és eltűnt a ferde lapbehúzás réme.

Epson Stylus C60

A legnagyobbik Epson testvér a drágábbik mezőny büszke tagja. Van is mire büszkének lennie. Legfőképpen arra, hogy minden remek tulajdonsága mellett még ajándék játék is jár hozzá, a Majmok bolygója című film legutóbbi feldolgozása alapján. A keménykötésű nyomtató messze maga

Hewlett-Packard DeskJet 656c	 Lexmark Z33	Canon BubbleJet S300	 Epson Stylus C60	Hewlett-Packard DeskJet 845c	 Hewlett-Packard DeskJet 920c	Lexmark Z43
Thermal Inkjet	Thermal Inkjet	Bubble Jet	Piezo	Thermal Inkjet	Thermal Inkjet	Thermal Inkjet
600x600 dpi	2400x1200 dpi	2400x1200 dpi	2880x720 dpi	600x1200 dpi	2400x1200 dpi	2400x1200 dpi
600x300 dpi	2400x1200 dpi	2400x1200 dpi	2880x720 dpi	600x600 dpi	600x600 dpi	2400x1200 dpi
512 Kbyte	○	○	32 Kbyte	2048 Kbyte	2048 Kbyte	○
CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK	CMYK
USB	USB	USB	USB, párhuzamos	USB	USB, párhuzamos	USB, párhuzamos
527x267x352 mm	457x311x444 mm	390x248x185 mm	480x451x272 mm	446x185x355 mm	440x400x196 mm	444x521x287 mm
4,6 kg	2,3 kg	3,4 kg	3,5 kg	5,2 kg	5,7 kg	4,0 kg
50 dBA	44 dBA	45 dBA	48 dBA	42 dBA	46 dBA	45 dBA
23 W	16 W	30 W	17 W	45 W	25 W	18 W
HP PCL Level 3	Lexmark	Canon Extended	Epson ESC/P Raster	HP PCL Level 3	HP PCL Level 3 továbbfejlesztett	Lexmark
Windows 98/Me/2000/XP	Windows 9x/Me/2000/XP, Mac OS 8.2/9.1, Linux	Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS 8.6-től felfele	Windows 98/Me/2000, Mac OS USB támogatással	Windows 98/Me/2000/XP, Mac OS 8.6	Windows 3.1/9x/Me/NT 4.0/2000/XP, Mac OS 8.1	Windows 9x/Me/NT 4.0/2000/XP, Mac OS 8.6/9.1
HP PhotoRet	Precision Thermal Inkjet Technology	Microfine Droplet Technology	Ultra Micro Dot, Variable-Sized Droplet	PhotoRet III, ColorSmart III	HP ColorSmart III, HP PhotoRet III	Precision Thermal Inkjet Technology
megegyezik a patronéval	megegyezik a patronéval	garanciális	garanciális	megegyezik a patronéval	megegyezik a patronéval	megegyezik a patronéval
455 lap	410 lap	260 lap	600 lap	603 lap	603 lap	1100 lap
310 lap	275 lap	340 lap	300 lap	430 lap	970 lap	625 lap
○	○	●	●	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
1000 lap/hónap	2000 lap/hónap	n.a.	n.a.	1000 lap/hónap	1000 lap/hónap	3000 lap/hónap
100 lap	100 lap	100 lap	100 lap	100 lap	100 lap	100 lap
200 g/m ²	272 g/m ²	105 g/m ²	194 g/m ²	200 g/m ²	200 g/m ²	272 g/m ²
354 s	140 s	95 s	91 s	148 s	115 s	120 s
213 s	142 s	91 s	64 s	136 s	144 s	128 s
174 s	201 s	77 s	62 s	129 s	137 s	197 s
10,2 pont	25,7 pont	37,9 pont	39,6 pont	24,3 pont	31,3 pont	30,0 pont
18,1 pont	24,4 pont	41,8 pont	56,8 pont	26,9 pont	25,4 pont	26,3 pont
45,0 pont	45,0 pont	45,0 pont	45,0 pont	45,0 pont	45,0 pont	45,0 pont
30,0 pont	34,6 pont	37,0 pont	37,0 pont	37,0 pont	40,0 pont	33,9 pont
15,0 pont	18,0 pont	17,0 pont	19,0 pont	17,0 pont	20,0 pont	19,0 pont
9,0 pont	9,0 pont	10,0 pont	9,0 pont	9,0 pont	10,0 pont	10,0 pont
127,3 pont	156,7 pont	188,7 pont	206,4 pont	159,2 pont	171,7 pont	164,2 pont
55,6 pont	68,9 pont	47,3 pont	59,2 pont	51,5 pont	44,0 pont	41,2 pont
Hewlett-Packard Magyarország ☎ 382-1111	RCE ☎ 309-4770	Canon Hungária ☎ 465-8020	Ingram Micro ☎ 237-7000	Hewlett-Packard Magyarország ☎ 382-1111	Hewlett-Packard Magyarország ☎ 382-1111	RCE ☎ 309-4770
www.hp.hu	www.rce.hu	www.canon.hu	www.ingram.hu	www.hp.hu	www.hp.hu	www.rce.hu
9375 Ft	9687 Ft	4250 Ft	7260 Ft	9225 Ft	9225 Ft	13400 Ft
11000 Ft	10887 Ft	9250 Ft	6040 Ft	10000 Ft	19912 Ft	17700 Ft
-	-	-	-	-	-	-
23,5 Ft/oldal	26,5 Ft/oldal	19,2 Ft/oldal	15,4 Ft/oldal	18,2 Ft/oldal	18,2 Ft/oldal	15,1 Ft/oldal
38,4 Ft/oldal	42,5 Ft/oldal	30,1 Ft/oldal	23,2 Ft/oldal	26,1 Ft/oldal	23,4 Ft/oldal	31,2 Ft/oldal
22900 Ft	22750 Ft	39875 Ft	34862 Ft	30900 Ft	39000 Ft	39890 Ft
1 év, szervizgarancia	1 év, szervizgarancia	1 év, szervizgarancia, vásárolható további garanciakerítés	1 év, szervizgarancia, vásárolható további garanciakerítés	1 év, szervizgarancia	1 év, szervizgarancia	1 év, szervizgarancia

mögé utasított mindenkit sebességben, de mindez nem ment a képmínőség rovására. Nem is nagyon lehetne, hiszen a készülék legnagyobb felbontása 2880x720 képpont, ami a szemnek föltöbbé kellemes képeket eredményez.

Mindezt alacsony áron – ahogy az a táblázatból is kiderülhet, mind a nyomtató, mind a hozzávaló tintapatronok ára nagyon kedvező, főként a készülék

minőségéhez képest. Nagy sebesség, jó képmínőség, olcsó utántöltés – ugyan mi hiányzik még?

Hewlett-Packard DeskJet 656c

A HP legkisebb terméke sokaknak feltűnt szerkesztőségünkben, és nem állíthatom, hogy külsője egyöntetű sikert aratott. Valóban, a HP megszkott lekerített, áramvonalas nyomtatói mellett kissé

furcsának hat a 656c, de ez részint a lapadagolójának számlájára írható, és hamar megszokható. Nos, a 656c-t nyilvánvalóan kezdő lépésnek szánták, és ennek a célnak tökéletesen megfelel. Könnyen telepíthető és könnyéden használható. Képmínősége nagyjából átlagos, sebessége picivel átlag alatti. Komolyabb probléma, hogy a laptóltsége is viszonylag magas, bár nem eszetrengetően. Mindenesetre a cég marketingesei jól látják, a 656c

teljesítményén. A másik feltűnően kiugró a fekete-fehér lapköltség, de ez ellen valószínűleg senki nem tiltakozik, főként, hogy a készülék fekete nyomatai nagyon szépek és részletesek.

CHIP-TIPP

Állítólag ügyes filozófusok, ügyvédek, vagy pláne

A megtevesztően szerény külső mögött komoly kapacitás lapul a Lexmark Z33-ban



a főbb értékek alapján. Legfontosabb szerintünk természetesen az ár és a lapköltség.

Bár egyes vélemények szerint a lapköltség inkább pszichológiai fegyver, hiszen oldalankénti 5-7 Ft különbség csak olyan nyomtatási mennyiség mellett válik számottevővé, amire már ennél a kategóriánál erősebb készülék lenne érdemes venni.

Ezúttal szerencsére a feltételeink alapján könnyű volt dönteni. Szóljanak a fanfárok: sebességével, remek lapköltségével, minden téren

A statisztikák nem hazudnak, a Lexmark Z43 megéri a pénzt

politikusok bármelyik nyomtatóról bebizonyítanak, hogy első és egyetlen a figyelemre érdemesek sorában.

Ezt eszünk ágában sincs megkísérelni, de a táblázat végigbörgészése előtt most is érdemes mindenkinek eldöntenie, mire akarja majd használni a nyomtatót – és e szerint dönteni

bizonyítva, még majmuktól mentesen is az Epson Stylus C60 kapta a CHIP-TIPP-et a maga kategóriájában.

A Hewlett-Packard DeskJet 920c pedig vásárlási ajánlatot érdemelt ki a sok III. generációs technológiájával elért remek képmínőségével és kedvező nyomtatási költségével.

A pénztárcabarátabb kategóriában a CHIP-TIPP ugyanilyen egyértelműen illeti meg a Canon S200-at – elsősorban a remek képmínőségért, a pénztárcakímélő színes nyomtatásért és összesített tudásáért.

Vásárlási ajánlatot kapott a Lexmark Z33, mert bár lapköltsége kissé borsos, képminősége, nyomtatási sebessége és összetétele igencsak kellemes.

Szintén vásárlási ajánlat a jutalma az Epson Stylus C20SX valódi belépő szintjének: a legolcsóbb készülék, messze legolcsóbb fekete-fehér nyomtatással, és USB nélküli gépeként is használható.



CHECK POINT™
NG
NEXT GENERATION



WE SECURE THE INTERNET.

CHECK POINT™
Software Technologies Ltd.

A
CHECK POINT™
Software Technologies Ltd.

az internetes biztonsági megoldások vezető gyártója.

FireWall-1/VPN-1

tűzfalrendszerei megoldást kínálnak a néhány gépes irodáknak és a kiterjedt szolgáltatói hálózatoknak egyaránt.

**forgalomszűrés titkosítás címfordítás
központi adminisztráció**

**Világszínvonalú tűzfal megoldások
már 319 000 Ft-tól!**



ZF 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

Hívjon minket a 488-7700 telefonszámon, vagy írjon nekünk a sales@zf.hu címre, és kérje ingyenes tájékoztatónkat és ajánlatunkat!

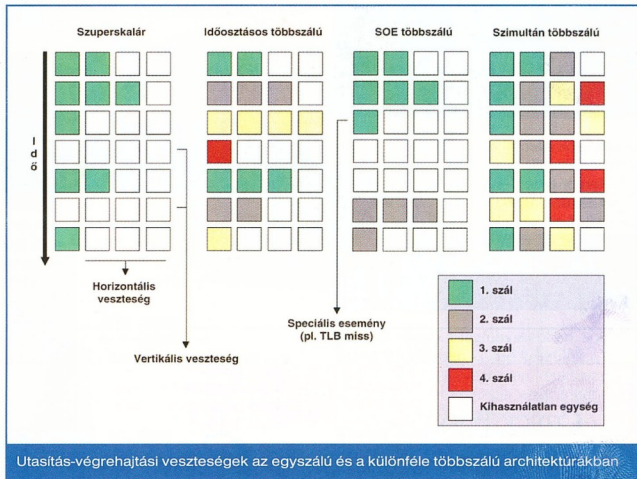
Szárlól szárla

Az elmúlt másfél-két év során a nagy teljesítményű mikroprocesszorok körében bejelentett igazi érdekességek és újdonságok – a minden képezetet felülmúló órajeleken túl – két, roppant érdekes architektúrális témakör köré csoportosulnak. Mindkettő a számítógépes rendszerek adatfeldolgozó teljesítményének növeléséhez kapcsolódik.

Fischer Erik (erik.fischer@sun.com)

Rége óta tudjuk, hogy az általános célú processzoroknál a lapkára integrált műveletvégző egységek számát egy bizonyos határ fölé növelni nem célszerű. Ennek oka abban keresendő, hogy a programok egymást követő processzorszintű utasításai között függőségek vannak. Ha egy szorzó utasítás eredményét fel szeretnénk használni egy soron következő, újabb szorzó utasítás egyik bemeneténél, akkor a két utasítást még abban az esetben sem tudjuk egyetlen órajel alatt végrehajtani, ha a lapkámon két szabad szorzó egység van.

A műveletvégző egységek számának még hatékonyan kihasználható felső határa a 4–6 utas szuperskalár, vagyis az egyetlen órajel alatt 4–6 utasítást végrehajtani képes architektúráknál húzódik. Azonban még ilyenkor is csak bízni lehet abban, hogy a modern fordítóprogramok a függőségek felderítése után az utasításokat úgy tudják csoportosítani, hogy az így keletkező független utasításokat tartalmazó csomagok képesek lesznek 4–6 funkcionális egységet munkálalni. Ez korántsem triviális feladat. Tapasztalataink azt mutatják, hogy egy ma teljesen átlagosnak tekinthető négyutas szuperskalár lapka esetében átlagosan 0,9–2,2 utasítás/órajel teljesítményt vagyunk képesek elérni (az elvesztett 3,1–1,8 utasítást horizontális veszteségnek nevezzük). A helyzet tovább is romolhat: eladódhat ugyanis olyan helyzet, amikor egy órajel alatt egyáltalán nem lehet utasításokat végrehajtani (ez a vertikális veszteség). Milyen lehetőségek maradnak ezek után a teljesítmény növelésére? Az órajel frekvenciájának



növelése persze egyértelmű – de több megoldandó problémával is együttjár. Az órajel növelésével megnő a lapkák hőleadása, ami aztán egy adott vonalszélesség esetében megszabja a működés felső korlátját. Ilyenkor újabb gyártástechnológiára kell áttérni, ami drága megoldás. Más problémák is adódnak, például a lapkát alkotó tranzistorainak topológiája képezhet olyan szűk keresztmetszeteket, amelyek erőteljesen korlátozzák az elérhető legmagasabb órajel – ekkor nincs más lehetőség, újra kell tervezni a processzort. Az új technológia és az új architektúra viszont rendkívül széles körű, idő- és erőforrás-igényes ellenőrzést (validáció) kíván.

A processzorok tervezői a fentiekből okulva évek hosszú sora óta más technológiákra is foglalkoznak. Az egyik ilyen technológia a több azonos mikroprocesszormag egyetlen lapkára való integrálása, vagyis a lapkaszintű multiprocesszor (CMP). A CMP többé-kevésbé egyszerűen validálható, és jó multiprogramozott teljesítmény előérése képe. A második – cikkünk tárgyat

kepező – megoldás a több programnak, illetve egyazon program több fonalának valamilyen párhuzamos végrehajtása egyetlen processzoron. Az ilyen technológiát használó processzorokat többfonalas vagy többszálú (multithreaded) processzoroknak nevezik.

A kezdetek

A többszálú processzorok ötlete elsőként Mario Nemirovsky (kutató, a hálózati processzorokkal foglalkozó Clearwater Networks – korábbi nevén XStream Logic – egyik alapítója) és Wayne Yamamoto (jelenleg a Sun Microsystems mikroelektronikai részlegében az UltraSparc-V és -VI lapkákon dolgozik) agyában fogalmazódott meg, de a technológia gyökere egészen a hatvanas években megjelent CDC6600 rendszerig követhető vissza. Kettőjük ötletein és eredményein felbuzdulva végül a University of Washington és a University of California San Diego-i intézetekben dolgozó szakemberek, Susan Eggers, Dean Tullsen és a Compagnál kutató Joel Emer szertett ismertséget a technológiának.

i

- ➔ Cray/Tera: www.cray.com/products/systems/mta
- ➔ University of Washington SMT oldal: www.cs.washington.edu/research/smt
- ➔ University of California, San Diego HPPA labor: www-cse.ucsd.edu/groups/pacli

A többszálúság

A többszálúság processzorok esetében arra a tényre utal, hogy a processzor képes több párhuzamosan futó program utasításából valamelyik rendszer szerint válogatni, és a kiválasztott utasításokat egyszerre végrehajtani. E képesség megfelelő implementálás esetén számos rendkívül előnyös tulajdonsággal bír, és mint látni fogjuk, csak apróbb módosításokat igényel. A többszálú processzorok körében több architektúrális megoldás is kialakult, ennek megfelelően a multithreaded lapkák több csoportba sorolhatók. A legegyszerűbb kategória az „időosztásos többszálú” processzorok csoportja. Az ebbe a kategóriába tartozó lapkák egy adott órajelre csak egyetlen szál utasításait hajtják végre, de mindegyik órajelre más és más szál kerülhet végrehajtásra. Az „időosztásos többszálú” megoldás hátránya, hogy csak a vertikális veszteségeket képes megszüntetni. Ebbe a kategóriába tartozik az amerikai Tera (a cég nemrégiben Crayre változtatta nevét a korábban az SGI részét képező Cray egység kivásárlása után) által gyártott, és már több éve piacon lévő szuperszámítógép egyedi fejlesztésű processzora, amely 128 egyedijű fonalat képes kezelni.

A többfonalas processzorok következő csoportjába azok tartoznak, amelyek a néhány (általában tízes nagyságrendű) előre meghatározott és a lapka szempontjából rendkívül hosszú végrehajtási idejű (10–50 órajel) esemény hatására képesek végrehajtási fonalat váltani – ez a switch-on-event (SOE) technológia. E processzorokat „vertikálisan többszálú” processzoroknak is nevezik. Ilyenek az IBM PowerPC RS64 sorozatú lapkáinak III. és

IV. generációját alkotó termékek, amelyek alapvetően két fonalkontextust képesek kezelni. Ha a PowerPC RS64-III és -IV felfedezi, hogy egy betöltendő adat nem szerepel a másodlagos gyorsítótárban (L2 cache miss) vagy egy virtuálisról fizikaira történő címfordítás információi nincsenek a TLB-ben (TLB miss), illetve számos hasonló esemény bekövetkeztekor automatikusan a lapkán tárolt és addig „alvó” állapotban lévő második fonál utasításait kezdi el végrehajtani. A „SOE többszálú” technológia hátránya, hogy az „időosztásos többfonalas” technológiához hasonlóan csak a vertikális veszteséget csökkenti.

A többszálú lapkák legbonyolultabb csoportja a „szimultán többszálú” (SMT) lapkák. Az ilyen processzorok minden órajelben mindegyik hardveresen kezelt százból vehetnek és hajthatnak végre utasításokat. A „szimultán többszálúság” előnye, hogy mind a vertikális, mind a horizontális veszteséget képes minimalizálni.

A fentiekből következik, hogy lehetséges van „korlátozottan többszálú” lapkák kialakítása is. A már ma is létező és megvásárolható időosztásos vagy SOE többszálú lapkákkal ellentétben ma még nem léteznek sem szimultán, sem korlátozottan többszálú processzorok az általános célú, nagy teljesítményű lapkák között. (Több hálózati processzorgyártónak is kapható – vagy hamarosan kapható lesz – ilyen jellegű, többfonalas technológiát alkalmazó termékek.)

Architektúrális változtatások

Meglepő, hogy a többszálú processzorok a szuperskalár processzorokhoz képest csak kevés változtatást igényelnek. A változtatások alapvetően a végrehajtási

csővezeték két vége, a regisztertömb és a betöltés (fetch), valamint a megfelelő sorrendbe rendezés köré csoportosulnak.

Először mindegyik szálhoz önálló utasításszámláló (program counter) tartozik, hiszen mindegyik szálát önállóan kell tudni címezni. Ugyancsak minden szálhoz önálló regiszterkészletet, szubrutin-visszatérési vermet és a megszakítások kezeléséhez szükséges hardverstruktúrákat kell kialakítani. Ha az architektúra tartalmaz ugrások céltutasításainak címeit tároló puffereket (BTB vagy BTAC) is, akkor azokat is ki kell egészíteni szál-specifikus adatokkal. Hasonlóképp a csővezeték végét jelentő visszairó és sorba rendező egységek is vagy duplikálásra kerülnek, vagy többlet-információkkal egészülnek ki. A processzor belső állapotának információit és a végrehajtás közbeni állapotait tartalmazó erőforrásoknál az extra információk tárolásán túl lehetőség van ezeknek az erőforrásoknak a fonalkontextusok közötti szétosztására (például a később ismertetésre kerülő Intel Hyperthreading). A processzor más részei, így az utasításütemezés, az előrejelző (predikciós) logika, a gyorsítótárak vagy az agresszív szuperskalár technológia gyakorlatilag változatlan marad. Ha mindent egybevetünk, azt tapasztaljuk, hogy architektúrától függően mindössze 5–15%-nyi módosításra van szükség a már elkészült processzorunkon, és a többlet-tranzisztorok száma is csekély.

Ami már elkészült

A szimultán többszálú technológia általános processzorokban való alkalmazására már nem kell sokat várunk. Az Intel az augusztusi Intel Developer Forumon és az azt követő októberi



E-20
digitális kamera
profiknak is!

QWERTY
COMPUTER
Alapítva: 1984-ben

minden, ami számítástechnika
Epson-Olympus Szaküzlet 1114 Budapest, Bartók B. út 9. Tel.: 466-5419
További üzleteink: Mammot Üzletház - Budai Skóla Áruház

Microprocessor Forumon több részletet is ismertetett szimulált többfonalas megoldásából, amelyet hyperthreading technológiának nevezett el (fedőnéven Jackson). Valószínű, hogy az erre a technológiára épülő lapkák még 2002 folyamán kereskedelmi forgalomba kerülnek, mert a Northwood-alapú Pentium 4-re épített prototípusuk már elkészült.

Az Intel a kétutas szimulált többfonalas végrehajtási modellt választotta, és teljes egészében megduplázza a regisztertömböt, az utasítászámológát és az utasítás TLB struktúráit. A végrehajtási folyamat átmeneti tárolói, valamint a betöltő-visszaíró sorok a két fonál között megfelelően (particionált) módban működnek. A tervek szerint mindegyik végrehajtó egység és a teljes gyorsítótár-hierarchia is közös használatú. A lapkát megkezdhető operációs rendszernek igazodnia kell az architektúrához, sőt a lapka egyéni természeté miatt az alaplapokhoz is új BIOS kell.

A hyperthreading megoldás operációs rendszert támogató szolgáltatása, hogy az egyes fonalak futása közben végrehajtásra kerülő HALT utasításokat a processzor a fonál futásának ideiglenes felfüggesztésére használja, így az operációs rendszer írói könnyebben kihasználhatják a lapka nyújtotta teljesítményt.

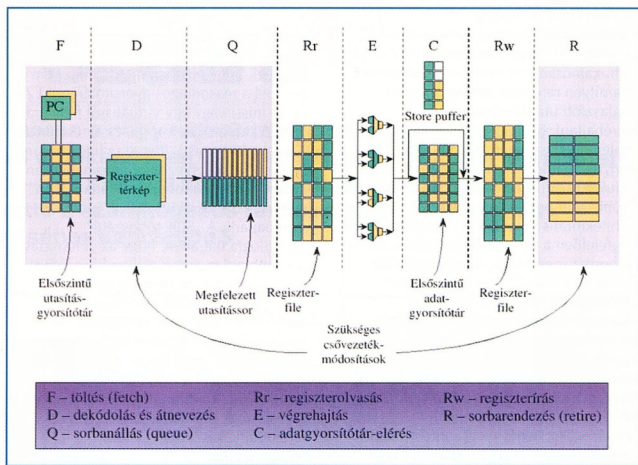
A Sun Microsystems az Intelhez hasonlóan nemrégiben ismertette első szimulált többfonalas processzorának, az UltraSparc-V lapkának néhány jellemzőjét. Az UltraSparc-V ugyancsak kétutas SMT megoldás, de a hyperthreading technológiától eltérően gyakorlatilag minden módosításra szoruló részegységet duplán tartalmaz. Ennek az első hallásra furcsa és tranzisztorzavaros megoldásnak az az előnye, hogy a processzor képes akár működés közben is megváltoztatni viselkedését, és SMT végrehajtási módról CMP módra váltani. Ezáltal bizonyos programoknál nagyon jó teljesítményt tud elérni. A processzor kialakításának más jellemzőit nagyon hasonlítanak a többi szimulált többfonalas processzoréhoz.

A Compaq a tavalyi Microprocessor Forumon ismertette, de mára teljesen leállította az EV8 (21464) Alpha fejlesztését. Ez szintén SMT megoldást implementált volna, méghozzá négyutas szimulált többfonalas végrehajtási modell mellett, kiemelkedően sok funkcionális egységgel.

Megoldandó feladatok

A többfonalas lapkák sem mentesek a megoldandó feladatoktól.

A regiszterátnevezést is alkalmazó többfonalas processzornál például célszerű egyetlen hatalmas, akár 200–500 regisztert tartalmazó regisztertömböt kialakítani, ami rendkívül rugalmas végrehajtási jellemzőket eredményezhet. Ekkora regiszterkészletet nem biztos, hogy egyetlen csövezetéképítés alatt el lehet



Egy szimulált többfonalas mikroprocesszor csövezetékének működése

érni. A csövezeték hosszának növelése azonban teljesítménycsökkenést okozhat, hiszen növeli a távolságot az utasítások betöltése és a tényleges végrehajtás között. Ennek megfelelően a csövezetékben több, a rossz előrejelzés eredményeként tévesen végrehajtásra kerülő utasítás tartózkodhat, amelyek csövezetékbeli való törlése számottevő időt emésztethet fel.

Általában a többszálú, de különösen a szimulált többszálú végrehajtás miatt megnő a betöltendő utasítások és adatok száma (hiszen pontosan ez volt a célunk), vagyis nagyobb lesz a gyorsítótárak, a memória, a buszok, a betöltő áramkörök és az ugrás-előrejelző logika terhelése. Szimulációs eredmények azt mutatják, hogy a szuperskalár architektúrákhoz képest ez a megnövekedett terhelés jelentősen leronthatja az elsőszintű gyorsítótárak működését. A gyorsítótár-találatok hiányának (miss) száma akár kétszeresére is nőhet a szálak számának duplázódásával. Jelentős romlás azonban nem mutatható ki a másod- és harmadszintű gyorsítótáraknál. Ugyancsak probléma, hogy az ugrás-előrejelző mechanizmus hatékonysága is csökkenhet az egyszerre kezelt szálak számának növelésével, ezért érdemes növelni a prediktórok számát.

Hasonló a helyzet a virtuális és fizikai címek közti transzformációt végző TLB nagyságával is.

A fentiek ismeretében nem egyértelmű, hogy a potenciális teljesítménycsökkenést hatások ellenére a szimulált többszálú lapka teljesítménye javul-e a szálak számának növekedésével... A processzor ütemezője csak azokat az utasításokat tudja útjára bocsátani, amelyek minden, az

indításhoz szükséges adattal és erőforrással rendelkeznek. Ha valami nem áll rendelkezésre, egy szuperskalár processzor várakozásra kényszerül, viszont egy szimulált többszálú lapka képes más fonalak utasításaiból válogatni, hiszen azok között biztosan nincsenek adatfüggőségek, legfeljebb erőforrás-függőségek.

Az utasítások ütemezése sem teljesen egyszerű feladat, hiszen egy „agresszív” program (amelynek utasításai minden ciklusban rendelkezésre állnak) képes kielemezni a többi szálát. Erre megoldást jelent, ha a lapka nyilvántartja a szálanként elindított utasítások számát, az ütemező pedig mindig azokból a szálakból válogat, amelyeknél legkisebb ez a szám.

Az utasításbetöltésnél megfontolandó, melyik szálakból és hány utasítást töltsünk be öröklendő, hiszen a betöltéshez szükséges szávszélességet nem vehetjük el a végtelenségig. A lehetőségek itt a minden szálból egy-egy utasítás és az egyetlen szálból a maximális számú utasítás betöltése között változhatnak. Az eddig ismertté vált architektúrákban a „minden öröklendő egy szálból a maximum” megoldást alkalmazták a tervezők, elsősorban a tapasztalatok és teljesítményeredmények hiánya, valamint az egyszerű megvalósíthatóság miatt.

Végezetül sajnos mondhatni kell a többfonalas lapkát támogató operációs rendszereket, hogy azok képesek legyenek a fonal támasztotta különleges fonaldaminisztrációs feladatok korrekét és megfelelő teljesítményű használatára.

E problémák megoldása azonban korántsem lehetetlen, és végeredményben jobb szerkesztésű architektúrájú, de lényegesen gyors teljesítményű rendszereket lehet építeni.

GERICOM SUPERSONIC2 a legújabb generációt képviseli. Itt az idő, hogy újragondolja a Notebookokról alkotott véleményét. A gépben minden technikai újdonság jelen van! Intel Pentium III 1200MHz Tualatin processzor, a leggyorsabb videokártya, az ATI Radeon, TV kimenet, FireWire, FaxModem, hálózati kártya, hatalmas memória és merevlemez. Ezekkel a paraméterekkel Magyarország legnagyobb teljesítményű gépét kínáljuk Önnek a konkurens árak feléért. Jöjjön el hozzánk és próbálja ki személyesen! A Supersonic2 gép olcsóbb kivitelben is kapható. Ebben a gépben S3 Twister grafikus kártya van, és a kedvező árértékű érdekében a processzor, merevlemez és memória mérete is kisebb mint a csúcs modellben.

- 14.1" TFT XGA aktív színes kijelző (1024*768)
- VIA chipset, 256k Cache Pentium III processzorban
- **8x sebességű DVD meghajtó**, 1.44MB FDD
- DJ Funkció (közvetlenül vezérelhető CD lejátszás)
- **TV-OUT (RCA) kimenet**
- Fax Modem 56k V90 beépítve
- **EtherNet 10/100Mbit beépítve**
- FireWire IEEE 1394 beépítve, Infra Port, 2 USB port
- SoundMAX Digitalis 3D hangkártya, sztereó hangszórók
- Touch Pad scroll gombbal, Windows billentyűzet
- 2x Type II vagy 1x Type III PCMCIA csatlakozó
- Soros, párhuzamos, VGA, PS/2, Mikrofon, hangfal csatlakozó
- Li-Ion SMART akkumulátor
- 308mm x 268mm x 39mm, 3kg, metál színben



- Intel Celeron 1000MHz
- 128MB SDRAM
- 8GB merevlemez
- S3 Twister VGA

299.900 Ft

- Intel Pentium III 1100MHz
- 256MB SDRAM
- 20GB merevlemez
- S3 Twister VGA

359.900 Ft

- Intel Pentium III Tualatin 1200MHz
- 256MB SDRAM
- 20GB merevlemez
- ATI RADEON 32MB VGA

409.900 Ft

- Intel Pentium III Tualatin 1200MHz
- 512MB SDRAM
- 30GB merevlemez
- ATI RADEON 32MB VGA

439.900 Ft

2002-BEN IS MAXIMÁLIS TELJESÍTMÉNY, A LEGJOBB ÁRAKON!

WEBBOY



GERICOM WEBBOY akár 1100MHz-es teljesítménnyel, DVD meghajtóval, igen méltányos áron! Modern tervezésű ház, beépített FaxModem és hálózati csatlakozás és legalább 900MHz-es Intel processzor minden változatban megtalálható. A gépet főleg Windows-os otthoni és irodai feladatok ellátására ajánljuk. Az InterNet elérése, Fax küldése és fogadása, számítógép hálózatra való csatlakozás azonnal lehetséges. A kristálytisza képet biztosító 15.1" TFT kijelzővel kategóriájában Öné a legkisebb árú laptop!

- Intel Pentium III vagy Celeron processzor
- 3.5" floppy disk meghajtó
- **FaxModem 56kbps V90 beépítve**
- **Ethernet 10/100Mbit hálózati kártya**
- 128bit 2D&3D SIS Engine VGA + TV OUT
- USB csatlakozó
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 1x PCMCIA (Type I vagy Type II)
- Audio ki- és bemenetek
- Mikrofon, PS/2 csatlakozó
- Infrared Port IrDA 1.1
- Li-Ion nagyteljesítményű akkumulátor
- 315mm x 256mm x 39,5mm, 2,95kg

- 14.1" XGA-TFT
- Intel Celeron 900MHz
- 128MB SDRAM
- 8GB merevlemez
- 24x CD-ROM

269.900 Ft

- 14.1" XGA-TFT
- Intel Pentium III 1100MHz
- 256MB SDRAM
- 15GB merevlemez
- 24x CD-ROM

329.900 Ft

- 15.1" XGA-TFT
- Intel Pentium III 1100MHz
- 128MB SDRAM
- 30GB merevlemez
- 8x DVD ROM

399.900 Ft



- 14.1" XGA-TFT (1024x768) kijelző
- Intel Celeron 1000MHz
- 256MB SDRAM
- 20GB merevlemez
- 8x DVD meghajtó, 3.5" floppy disk meghajtó
- **FaxModem 56kbps V90 beépítve**
- **Ethernet 10/100Mbit hálózati kártya**
- **Firewire IEEE 1394 csatlakozó**
- 128bit 2D&3D SIS Engine videokártya
- **TV-OUT kimenet**
- 3D Positional Stereo hangkártya
- Beépített sztereó hangszórók
- 1x PCMCIA, 2x USB csatlakozó
 - Audio ki- és bemenetek
 - Mikrofon, PS/2 csatlakozó
 - Infrared Port IrDA 1.1
 - Li-Ion akkumulátor
 - Hordtáska
 - 308x254x37mm, 2.7kg

OVERDOSE T



319.900 Ft

Melyiket szeressem?

A szilveszteri bulin sokakat érhet hirtelen megvilágosodás: ideje végre belépni az informatika világába, pótolni a buli forgatagában sikertelen úrutazáson részt vett gépet, vagy csak új, érdekes elemekkel bővíteni számítástechnikai lehetőségeinket.

Győri Ferenc

Ismételten előlhető a sirámom: tessék végiggondolni, mit kell majd tennie a gépnek, és mennyi pénz van rá! Azzal, hogy egyes olvasóink ezt a két fontos ténynt nem hozzák összhangba, remek rejtvényeket adnak fel ugyan számomra (és a segítő cégeknek), de lássuk be, ez azért nem az igazi. Legutóbb a túl laza követelmény okozott gondot: mindent tudjon. Ezáltal olvasónk részletezte is a mindent. Ennek ellenére a munkámat segítő Bluefish Computers szakemberei már a felsorolás felénel visszakérdeztek: mennyiből is kéne ezt elővárazsolni?

A konfigurációk meglehetősen képletkények, lehet kiskapukat találni itt-ott, de sajnos egy adott összegből nem lehet háromszor annyit érő gépet összerakni. Feltételezhető, a lap küldője sem várta, hogy bruttó 375 ezer forintból minden alkatrészt a lehető legjobb lesz, így reméljük, nem hiányolva az ATI 8500 All-in-Wonder kártyát vagy a Videologic DTS hangrendszert. Az azonban nyilvánvaló, sokszor kényszerültünk kényszermegoldásokat alkalmazni, hogy minden kiírt feladatnak megfeleljen a konfiguráció – legalább alapfokon.

A távlati tervekét látva egyértelmű volt a döntés, Intel-alapú gépre lesz szükség. Bár maradhattunk volna a Pentium III erősebbik végén, tartósabb és nem sokkal drágább a Pentium 4. A következő problémát a memóriaválasztás jelentette: fogsírkorgatva ugyan – még mindig magas ára miatt –, de a Rambust választottuk, hogy ne fogjuk vissza a processzor teljesítményét. A költséges és nagy kapacitású merevlemez szerepére ezúttal is a Quantum Fireball AS sorozatát választottuk, a játék kitéhétel pedig remekül illt az Abit Geforce2 MX400 kártyája 64 Mbyte memóriával, remek tuninglehetőségekkel súlyosbíval.

A ház kiválasztása ezúttal kicsit bonyolultabb volt a „na lássuk, mi van rakatón” elvénel. Ugyanis ennyi különféle eszköz nem kevés energiát igényel. Ezért kissé túlbiztosítva 300 W-os tápegységet néztünk, ami egy kellemes megjelenésű Azona házban pihent éppen.

Tévénezéshez a jó nevű Pinnacle Studio egy kezdőbb kártyájára esett a választás. Valóban nem All-in-Wonder, ám annál olcsóbb, úgy 100 ezerrel – és utóbbival ellentétben kapható idehaza. Bár csak MPEG-1-es kódolásra képes (vagyis a későbbiekre tervezett videodigitalizálásra nem igazán ajánlott), tétvéntunerként megállja a helyét, és – ha a műsorszóró is úgy akarja – sztereóban fogja a csatornákat.

a konfigurációnak az 5.1-es hangrendszerekhez kifejlesztett változata. A kártya a Genius SW-5.1 hangszórócsaládot fogja meghajtani. Utóbbin többen is megütözköztek, de nincs igazuk. Valóban, az SW-5.1 nem egy Cambridge vagy Videologic csúcscsúszerszert, de ebbe az árba aligha fért volna bele ilyesmi. A Genius hangfalkészlet kezdő szintű, ugyanakkor 25–30 négyzetméteres helyiségeket

remekül be tud tölti – hacsak gazdjára nem szokott még hozzá a százezer wattos rave-koncertekhez – és frekvenciatarományja is kellemesen tág. Ajánlás-szinten érdemes megemlíteni további két Genius eszközt, egy billentyűt és egy egeret. Továbbra is vesszőparipám, hogy az a két kis vacak nagyon fontos elem, ezért érdemes kipróbálni, mennyire kényelmes, pihentető vagy éppen fárasztó a használatuk. A két kiemelt termék könnyű, kézre esik, és jól használható, ráadásként kellemesen olcsó,

ezért is esett rájuk a választás. Szokott hab a tortán a monitor. Abból is setítettük, hogy olvasónk valójában sokoldalú, ám belépő szintű extrálkall ellátott gépre gondolt, hogy 15 colos monitort kért hozzá. Hogy kissé megtörjön végre a Samtron 56E hegemoniája – és mert a Bluefish szakemberei esküdtek rá –, egy Philips monitorra esett a választás. A 105E már az új, elegáns és helytakarékos XtraSpace

1. Maximálisan mekkora összeget kíván a gép beszerzésére költeni? 375.500,00 forint

2. Milyen képítőjű monitort szeretne vásárolni a gépéhez? (A lehetséges válaszok: 14 vagy 15, 17, 19, 21 colos, nem tudom eldönteni) 15

3. Szeretné-e a későbbiekben saját kezűleg fejleszteni a konfigurációját? Igen

4. Ki használná még a gépet önön kívül? Csányi

5. Milyen feladatoknak kellene megfelelnie a gépnek?
Tévénezés, digitális hangfelvétel, digitális hangszórócsalád meghajtása, digitális hangszórócsalád meghajtása, digitális hangszórócsalád meghajtása, digitális hangszórócsalád meghajtása

Minden konfigurációban csak egy gép van felsorolva

Közel a lehetetlenhez: csak kompromisszumok árán lehetett tartani az árhatárt

Olvasónk csak későbbre tervezte a DVD-lejátszás irányába történő bővítést, de a Dolby Surround követelménnyel kissé megzavart bennünket, ezért biztos ami biztos, szert tettünk egy LG DVD-olvasóra, amihez lejátszóprogram is jár, ráadásul az egyik legjobb. Természetesen CD-íróra is szükség lehet, ezt a feladatot a Philips egyik gyors modellje látja majd el. A Thermo Balance technológia nem a szokott puffervédelem kódja, ugyanis a 4 Mbyte cache már védett. Ehelyett az igazságosság elvét szolgálja, vagyis bármilyen minőségű lemezre képes jó minőségben írni – legalábbis elméletben. Gyakorlatban egy kellemes külsejű, megbízható CD-újrírót, igaz, segédprogramok nélkül, ám kedvező árón.

A Dolby Surround hatáshoz az első lépés a megfelelő hangkártya kiválasztása. Annak idején a Sound Blaster Live! mellett sok kisebb kártya is megélt kellemesen a piacon az SB magya ára miatt, de az új generációs SB kártya megjelenésével a Live! sorozat arra alászállt, így tökéletes eleme lett

Konfigurációajánlónkban mind az egyes termékek, mind a végső árcédulák tekintetében a bruttó kereskedelmi, illetve a nagykereskedők esetében az ajánlott kiskereskedelmi árat közöljük. Az árak a piac december végi állapotát tükrözik.

Továbbra is várjuk kéréseiket számítógép-konfigurációkhoz a bullseye@vogel.hu címen – feladatkor, monitor-méret és keretösszeg megjelölésével.



Sokat alapszinten

- Azona MK2013 ház – 300 W-os tápegység, ATX, három 5,25 colos, két 3,5 colos meghajtóhely, két merevlemezely, több színben, designnal (16 240 Ft)
- Abit TH7 RAID – ATX, Intel 850 chipkészlet, Socket 423, 400 MHz-es FSB, 1 AGP 4x, 5 PCI, 1 CNR csatoló, 4 RIMM memóriahely (maximum 2 Gbyte), UDMA/100-támogatás, UDMA/100 RAID, integrált AC'97 audiovezérlő, Softmenu III (52 490 Ft)
- 1,5 GHz-es Intel Pentium 4 – Socket 423, 400 MHz-es rendszerbusz, 256 Kbyte másodsztűt cache, NetBurst architektúra, SSE2 utasításkészlet (49 990 Ft)
- Coolink W401 – Socket 423-kompatibilis, 2 GHz-ig, maximum 4,2 W teljesítményfelvétel, zajszint: 35,5 dBA, a ventilátor névleges fordulatszáma: 4200 fordulat/perc (5615 Ft)
- 256 Mbyte memória – két 128 Mbyte-os PC800 szabványú RDRAM modul (27 480 Ft)
- Abit Siluro GeForce2 MX400 – 256 bites architektúra, AGP 4x, második generációs T&L motor, 64 Mbyte memória (5 ns-os, 200 MHz-es), 350 MHz-es RAMDAC (21 615 Ft)
- Miro/Pinnacle Studio PCTV Pro – tévé/rádiótuner, sztereó audio, kompozit és hangbemenet, MPEG-1 kódolás, felvétel lehetősége maximum 384x288 képpontos méretben, kódoló- és szerkesztőprogrammal (24 990 Ft)
- Sound Blaster Live! 5.1 – PCI, 16 bites, 48 kHz-es mintavételi frekvencia, EMU10K1 DSP, full duplex, analóg 5.1-es hangfalrendszer támogatása, OEM (10 865 Ft)
- Quantum Fireball AP AS 40 – 40 Gbyte kapacitás, 2 Mbyte-os cache, 7200 fordulat/perc, UDMA/100-as csatoló, átlagos keresési idő: 8,5 s (32 490 Ft)
- LG DRD8160B – 16-szoros sebességű DVD-olvasó, 48-szoros sebességű CD-olvasás, átlagos keresési idő: 85 ms, ATA/100-as csatoló, tálcás, dobozos, PowerDVD programmal (22 865 Ft)
- Philips PCRW1610 – 16-szoros sebességű írás, 10-szeres sebességű újraírás/40-szeres sebességű olvasás, 4 Mbyte-os puffer, Thermo Balance technológia, OEM (33 365 Ft)
- Mitsumi floppy meghajtó – 1,44 Mbyte-os (3365 Ft)
- Genius Netscroll+ egér – 2 gomb, görgő, PS/2-es (1813Ft)
- Genius KB10X billentyűzet – 107–112 gomb, magyar kiosztás, csuklótámasszal, PS/2-es (2865 Ft)
- Genius SW-5.1 – 4 oldalsó, egy középső hangfal és egy mélynyomó, kb. 46 W teljesítmény, 1500 W P.M.P.O., frekvenciatartomány: 30 Hz–20 kHz (26 240 Ft)
- Philips 105E – 15 colos monitor, látható képátlója 14 colos, képponttávolság: 0,24 mm, legnagyobb felbontás: 1024x768/68 Hz, ajánlott felbontás: 800x600/85 Hz, XtraSpace Design, 3 év garancia (41 490 Ft)

bruttó 373 778 Ft

vonalvezetés remeke, valós képátlója az ebben a méretben szokatlanul jónak számít teljes 14 col. Ajánlott felbontás 800x600 képpont, 85 Hz-es képráfrissítéssel. Elbírja az 1024x768 képpontos felbontást, és a gép magja is könnyedén futtathat játékokat ilyen részletességgel – ezúttal a felhasználó szeme a leggyengébb láncszem.

Isten hozott a való világban!

Időről időre érkeznek túlzó vagy viccesnek szánt kérések – például Pentium 4, GeForce3, 21 colos monitorral 300 ezerért; valami játékra is jó, kétmillióért; netán tízmillióért pénzmosásra és így tovább. Van amikor egyértelmű, hogy a feladó „viccel”, van hogy csak nem igazán látja át a piacot –

i

- A4 SWW35: www.kellytech.hu/mouse/a4tech/sww35.htm
- Abit Siluro GeForce2 MX400: www.abit.com.tw/eng/product/mm/mx400.htm
- Abit TH7 RAID: www.abit.com.tw/eng/product/mh/th7-raid.htm
- Acer 6512 VAP: www.kellytech.hu/keyboard/acer/membranos.htm
- AOpen CD-952E: www.aopen.com/products/optical/cdrom/cd952e.htm
- Azona MK2013: www.azona.nl/2001/PRD%20HTM/06%20Case/6-3.htm
- Cooler Master DP5-5g11A: www.cooler-master.com/products/cpucooler/cpuga/dp5-5g11a.html
- Coolink W401: www.coolink.hu/products/cool401.php
- Genius KB10X: www.geniusnet.com.tw/product/keyboard/kb-10x.htm
- Genius Netscroll+: www.geniusnet.com.tw/product/mouse/netscroll%2B.htm
- Genius SW-5.1: www.geniusnet.com.tw/product/speaker/sw-51surround.htm
- Intel Celeron: www.intel.com/home/celeron/tech_info.htm
- Intel Pentium 4: www.intel.com/home/pentium4/index.htm
- Kolink KK691: www.kellytech.hu/speaker/kolink/kk691.htm
- LG DRD8160B: www.lge.com/c-product/
- Maxtor 541DX: www.maxtor.com/products/diamondmax/diamondmaxvl/QuickSpecs/42091.htm
- Mercury KOB-630E FSFX: www.kobian.com/pr_mb_630efsx.html
- Miro/Pinnacle Studio PCTV Pro: www.pinnaclecses.de.uk/product.asp?product_id=112
- Philips PCRW1610: www.2.consumer.philips.com/
- Quantum AS: www.maxtor.com/Quantum/products/hdd/fireball_plusas/fireball_plusas_overview.htm
- Samtron 56E: www.samtron.com/product/56e_fea.html
- Sound Blaster 5.1: www.soundblaster.com/products/de5.1/

nem is kell, végre is ezert van ez a rovat –, és kicsit elszabadul a fantáziája. Sokkal szomorúbbak azok a levelek, amelyekben arra kének, hogy 50–80–100 ezer forintért állítsunk össze



A belépő

- ATX ház – miditorony, noname, három 5,25 colos, két 3,5 colos meghajtóhely, két merevlemezely, 200 W-os tápegység (8250 Ft, Adria Computers)
- Mercury KOB-630E FSFX – mini ATX, SIS 630 chipkészlet, Socket 370, 133 MHz-es FSB, 2 PCI bővítőhely, 2 memóriafoglat (maximum 1 Gbyte SDRAM), UDMA/66-támogatás, integrált hang- és videóvezérlő, V.90-es integrált modem (20 805 Ft, Számítógépdiskont)
- 600 MHz-es Celeron II – FCPGA, 100 MHz-es rendszerbusz, 32 Kbyte elsőszintű és 128 Kbyte másodsztintű gyorsítótár (12 774 Ft, Mikland Computer)
- Cooler Master DP5-5g11A CPU-hűtő – Socket A/370-kompatibilis, 1 GHz-ig, zajszint: 30 dBA, a ventilátor névleges fordulatszáma: 5500 fordulat/perc (1 375 Ft, Demo Stúdió)
- 128 Mbyte memória – PC133-as szabványú SDRAM, noname (4050 Ft, Aqua Computer)
- Maxtor 541DX 10 – 10 Gbyte kapacitás, 2 Mbyte cache, 5400 fordulat/perc, UDMA/100-as csatló, átlagos keresési idő: 12 ms (21 675 Ft, Mistral Computerworld)
- AOpen CD-952E – 52-szeres sebességű CD-olvasó, IDE, átlagos elérési idő: 88 ms, 128 Kbyte-os puffer, tálcás (8738 Ft, Mikland Computer)
- Sony floppy meghajtó – 1,44 Mbyte-os (3187 Ft, Mistral Computerworld)
- Acer 6512 VAP billentyűzet – PS/2-es, 104 gombos magyar (2100 Ft, Jaculus Computer)
- A4 SWW35 egér – 2 gomb, görgő, kétkézes, ergonomikus (1769 Ft, Jaculus Computer)
- Kolink KK691 – 2 hangfal, hangerőszabályzó, fejhallgató-bemenet, 120 W P.M.P.O. (1538 Ft, Jaculus Computer)
- Samtron 56E – 15 colos képátló, 13,8 colos látható képátló, képponttávolság: 0,24 mm, legnagyobb felbontás: 1024x768/68 Hz, ajánlott felbontás: 800x600/85 Hz, TCO'95 (41 238 Ft, Vision Computer)

bruttó 127 499 Ft

teljes konfigurációkat családi használatra. Látszik, hogy egyre többen érdeklődnek a számítástechnika iránt, és félnek, hogy alapvető ismerete nélkül nem boldogulhatnak a jövőben. Ezért ismét megpróbáltuk összeállítani a lehető legegyszerűbb – és persze legolcsóbb – konfigurációt. A százezer forintos határról hamar kiderült, hogy lehetetlen tartani, de igyekeztünk legalább nettó összegben nem agyon túllépní. Aki visszaigényelheti az át a vásárlása után, az bizonyonnyal értékeli ezt a pszichológiai határvonalat.

Különösen spórolósan kellett terveznünk, ezért elsőként egy szerepintegrált alaplapra volt szükségünk – ezek az utóbbi időben többször is bizonyították használhatóságukat. A három lehetséges készletgyártó közül a SIS változata terjedt el leginkább, így ennek egy régebbi változatát kezdtük

keresni. A SIS 630-ra épülő KOB-630E tökéletesen megfelelt a szempontoknak, található rajta AC'97-es audiochip, amely alapfokon remekül elboldogul a hangképzéssel, a videóvezérlő is integrált, és a rendszeremóriából táplálható akár 32 Mbyte-ig, sőt a modemet is megsprórolhatjuk, hiszen annak chipjét is integrálták az alaplapra. Bár csak két PCI bővítőhely áll a későbbiekben rendelkezésünkre, ehhez a konfigurációhoz ez több mint elég, cserébe a lap már támogatja a 133 MHz-es buszsebességet és az UDMA/66-os átvitelt. Egyértelmű, hogy a Socket 370-es foglalatba Celeron processzor kerül, méghozzá a fellelhető legolcsóbb, a 600 MHz-es órajelű – bőven elég lesz a munkához. A memóriáarak ugyan emelkedtek a közelmúltban, de szerencsére még mindig jutányos áron

lehet hozzájutni egy 128 Mbyte-os modulhoz, és – windowsos rendszert feltételezve – ezen nem szabad spórolni. Az LG CD-olvasók egyeduralma megtört, ez alkalommal a konkurens AOpen termékét találjuk legkedvezőbbnek, amely ráadásul egy korábbi CHIP-TIPP-es termék bátyja.

Merevlemezek terén nem könnyű megfelelőt találni, mert az első jelölt, a Quantum Ict sorozat szinte teljesen eltűnt a piacról. Szerencsére keresése közben rábukkantunk a Maxtor belépő szintű sorozatára, amelynek egyik 10 Gbyte-os modelljét választottuk. Ennél kisebb lemez szinte már nem is létezik, nagyobbra pedig egyelőre nincs igazán szükség, munkára, tanulásra ez is sokáig elég lesz még.

Beviteli eszközök terén megint érdemes kicsit szabadabban gondolkodni, mint ahogy itt írva vagyok, hátha a végösszeg is csökken. Mindenesetre az A4 egere közös jószág, teljes éjszakákat át lehet vele dolgozni, ha muszáj. Sem az Acer billentyűzete, sem a Kolink hangfalra nem tartalmaz különösebb extrákat, csak teszik a dolgukat – úgy is, mint kötelező elemek. Bár már közeleg a trónkövetelő, továbbra is a Samtron 56E az elsőszámú üdvösk a olcsó 15 colos monitorok piacán. Az ajánlott felbontás ezúttal is 800x600 képpont, 85 Hz-es képprissítéssel, a valós képátló azonban csak 13,8 col, így a Philips könnyen átveheti a vezetést néhány száz forintos árésszel. Így végül nettó 102 ezer Ft-ból sikerült összeállítani egy használati alapkonfigurációt, és biztos állíthatom, ennyit meg is ér, még ha a bruttó végösszeg kissé barátságtalanabbnak is látszik. Egyre nyilvánvalóbb a számítástechnika súlya a jelenben és a jövőben, ideje tehát elkezdni az ismerkedést.

Forgalmazók adatai

- Adria Computer ☎ 222-6164, www.adriacomp.hu
- Aqua Computer ☎ 322-4658, www.aqua.hu
- Bluefish Computers ☎ 214-4587, www.bluefish.hu
- Demo Stúdió ☎ 329-2367, www.demostudio.hu
- Jaculus Computer ☎ 372-0177, www.jaculus.hu
- Mikland ☎ 488-7690, www.mikland.hu
- Mistral Computerworld ☎ 236-0000, www.mistral.hu
- Számítógépdiskont ☎ 266-3400, www.pcdirect.hus
- Vision Computer ☎ 214-7875, www.visioncomputer.hu

SZÁMÍTÓGÉP HÁZAK

Magyarország legnagyobb házkínátlata!

Az ACORP számítógépfház család tagjai kifinomult vonalvezetésű, különleges designnal rendelkező, könnyen szerelhető termékek, amelyek rendelkeznek CE és MEEI minőségi tanúsítvánnyal is.



Cyber Mirror Dark



3005B



3004B



Feel V USB Silver



EQ-9A



201 HA



917 HAK



7186A



KT6100



Imperial P4

P4, PIII házak, széles design választékban, 300/400 Wattos/ATX-es táppal, előlapi USB porttal! Eszköz nélkül szerelhető!

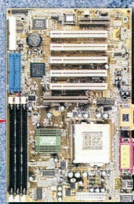
ALAPLAPOK

AMD DURON, ATHLON, XP, INTEL CELERON, PIII, P4

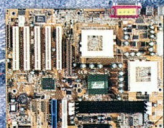
ACORP, ABIT alaplapon teljes kínálata, Intel PIII, Intel P4, Intel Celeron, AMD Duron, AMD Athlon és AMD XP processzorokhoz. Minden alaplapon 2 év helyszíni garanciával értékesítünk.



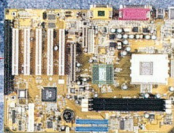
6V8633A



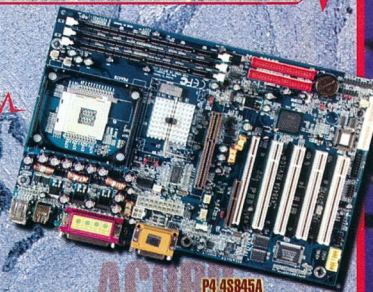
6A815EP



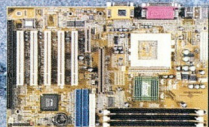
6A815EPD-11 Dual FCPGA



7KTAP



P4 4S845A
Pentium 4



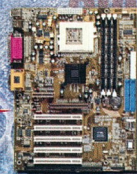
6A93AP-11

ATX, FC-PPGA, 133MHz, UDMA100
5PCI, 1ISA, 1AMR, AC97Sound, VIA893A



ACORP
6A94XT-11

AT-ATX, FC-PPGA,
133MHz, UDMA66
3PCI, 1ISA, 1AMR,
AC97Sound, VIA894X



6PMA



56.6 Kbs-os külső-, belső modemek

Mycom 1115 Bp. Kelentöldi u.2
Tel.: 204-5444, 204-5484 Fax: 204-7444
email: mycom@mycom.hu, www.mycom.hu



COOMP-KER kft. 1097 Bp. Nádasy u.6
Tel.: 215-2923, 216-8206, Fax: 216-1163
email: coomp-ker@mail.inext.hu, www.coomp-ker.hu

Microsoft

Az első komoly folt

A szoftveróriás a közel-múltban jelentette meg az Office XP Service Pack 1-et. Az integrált irodai csomagot használóknak mindenképpen érdemes telepíteniük a javítócsomagot, mert az tartalmazza az eddig kiderült hibák javításait. A legfontosabbak az Outlook 2002 biztonsági réseit bezáró foltok –

és ezekből akad jó néhány. A csomag emellett a Word, Excel és a PowerPoint kisebb-nagyobb hibáinak javításait is tartalmazza. A 17 Mbyte-os javítócsomag ingyenesen letölthető a Microsoft szervereiről.

➔ www.microsoft.com/office/

Microsoft

Corona, az új generáció

A Microsoft bemutatta Corona fedőnevű streaming média termékcsoportját, amely gyakorlatilag a Windows Media technológia továbbfejlesztett, új generációja. A szerveroldali alkalmazáson kívül a csomag

sem kell hosszú másodpercekig várni, mert a Corona teljesen új audio- és videoformátumokat tartalmaz – állítólag a DVD-kénél is jobb képmínőséggel és 5.1-es térhatású hangzással. Röviden: minden gyorsabb, szebb és jobb lett, igaz az ehhez igényelt sávszélességről egy szó sem esett...

Eközben a Compaq bejelentette, hogy a 2002 márciusától megjelenő Presario gépeinek előre telepített hang- és videokezelő programja a RealNetworks RealOne médialejtszője lesz. Sőt, a gép Szórákos gyorsbillenőtűjének lenyomására a RealNetworks webhelyét nyitja majd meg. A jelenleg nagyjából 400 ezer előfizetővel rendelkező RealOne havi 9,95 USD-ért nyújt streaming video- és zeneiszolgáltatást.



A RealOne a Microsoft Media Player babérajára tör?

tartalmaz egy új médialejtszőt is, amellyel a kliensoldalon lejátszhatók a hang- és videofile-ok. Az ígéret szerint a Corona alkalmazásával megszűnnek a szaggatott lejtszások, kimaradások, sőt a letöltés elején

Sun

A StarOffice ára

A végleges StarOffice 6.0 terv szerinti, 2002 második negyedévére szánt kiadása előtt már most komoly kérdések merültek fel. Vajon az új irodai csomag ugyanolyan feltételekkel jelenik meg, mint az előző, 5.x-es verziók? A nagyvállalati ügyfelek ugyanis kétségeiket fejezték ki, hogy az ingyenes programnak mennyire biztosított a jövője az ügyfélszolgálatot, a továbbfejlesztéseket, frissítéseket és az új verziókat illetően. Ez a

kétség csak Windows használó egyes ügyfelekben merült fel, a linuxos felhasználók továbbra is ingyenesen szeretnék hozzájutni az irodai csomaghoz.

A StarOffice népszerűségéhez nem férhet kétség, a 6.0-s béta verziójának megjelenése óta több mint 700 ezer letöltést regisztrált a Sun. A béta 2001. december végéig volt elérhető, a felhasználói visszajelzések alapján már folynak a szoftvercsomag végleges kiadá-

Inferno

Kiterített pokol

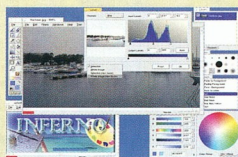
A média OS-nek titulált BeOS-re készülő alkalmazások száma szerény, fő-

natív Photoshopja az Inferno. A program tulajdonságait tekintve ez nincs messze az igazságtól, mert a felülete és a tudása sokban megegyezik a Photoshopéval. Az alapprogram is sok képalkotási műveletet kínál, használhatók benne szűrők, rétegek, lehetőséget ad képek exportálására és importálására, tudása plug-inekkel bővíthető. A jelenleg béta állapotú program végle-



Ha nem találjuk a megfelelőt a beépített szűrők között, definiálhatunk újakat...

ként most, hogy a Palm felvásárolta a céget, és senki nem tudja, mi lesz a jövője. A készülő programok túlnyomó részét lelkes BeOS-felhasználók készítik. A négytagú Inferno Team 2000 nyarán indult, és a nyílt forrású Photon grafikai program kódját felhasználva fejlesztte az Inferno 2D-s képszerkesztő és -feldolgozó alkalmazást. Kis túlzással azt mondhatjuk, hogy a BeOS



A Photoshopban jártasak otthon érezhetik magukat

ges változata hamarosan megjelenik.

➔ www.sentronic.nl/inferno/

Microsoft

Bónusz XP-hez

A Microsofttól ingyenesen letölthető Windows Media Bonus Pack telepítésével a Windows XP multimédiás tudása bővíthető ki jelentősen. A csomag a következő komponensekből áll: Windows Media Player for Windows XP PowerToys, Windows Media Player

for Windows XP Visualizations, Windows Media Player Skins, Windows Movie Maker Creativity Kit. A legizgalmasabb része – legálábbis a Microsoft szerint – az MP3 Audio Converter, amellyel MP3 formátumú file-ok alakíthatók át WMA formátumba. A cég minden megteszt saját hangtömbmérés szabványának sikeréért, de eddig kevés eredményt ért el.

➔ www.sun.com/products/staroffice/
➔ www.openoffice.org

➔ www.microsoft.com/windows/windowsmedia/

Viszátért a kapitány

A Windows beépített filekezelőjének fejlesztése nem gátolja meg a jó öreg Norton Commander külsejét és képességeit másoló – de annál jóval többet tudó – programok fejlesztőit, hogy javítgassák, csinosítsák programjaikat. Nem túlzás, ha azt állítjuk: a külső file-kezelők között a Windows Commander a legnépszerűbb. Legutóbbi, 4.54-es verziója tavaly nyáron jelent meg, a szokásos hibajavításokkal és

jó néhány újdonsággal. Új például az elfogalt terület számítása tömörített file-on belül, a Python nyelven elkészített ZIP-kezelés, a file-összehasonlítás választhatóan bináris vagy szöveges módja. A sok-sok nyelven – köztük magyarul – elérhető file-kezelő új, 5.0-s verzióját görözével fejlesztik. Várhatóan az év első negyedében jelenik meg.

→ www.wincmd.com/
→ <http://wincmd.emg.hu/>

A szomszéd rendszere mindig zöldőbb

A Connectix Virtual PC nevű szoftvert Windows és Mac OS alá készíti – e két rendszere írt programokat lehet vele futtatni a másik rendszeren. Windowsos

az összes elterjedt (és kevésbé elterjedt) rendszer fut rajta. A Virtual PC for Mac 5.0 újdonságai: többprocesszoros Macintosh gépek támogatása, DVD-lejátszási lehetőség a vendég operációs rendszeren, gyorsabb menük, gyorsabb változások a futtatott operációs rendszerek között. A natív OS/2-es Virtual PC-t a Connectix segítségével a német Inno-Tek Systembera-tung



Word 2000 a Windows 2000-ben – utóbbi a Mac OS egyik ablakában fut

változata a 4.2-es verziószámra tart, a Mac OS-esnek pedig itt az 5.0-s verziója. A legújabb Virtual PC a Mac OS 9-en és a Mac OS X-en is fut, és az alatta futtatható más operációs rendszerek listájára felkerült a Windows XP is, így szinte

GmbH fejleszt. A program jelenleg béta állapotú, megjelenését 2002. első negyedévére ígéri a cég.

→ www.connectix.com/products/vpc5m.html
→ www.innotek.de/products/virtualpc/

Beadta a derekát

se után, és a szoftverírás úgy nyilatkozott, hamarosan megjelenteti azokat a frissítésmagokat, amelyek telepítését a rendszer az USB 2.0 és a Bluetooth technológiát teljeskörűen támogatja. Az USB-s frissítés az első negyedében várható, a Bluetooth pedig csak az év közepén. Azok a gyár-

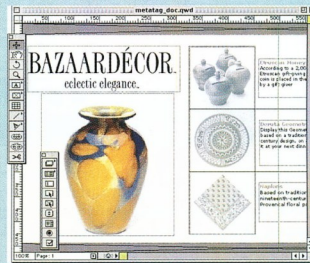
Adobe, Quark

Inspiráló verseny

Míg a Quark évekig húzta kiadványszerkesztő programja, a QuarkXpress megújítását, az Adobe sürdében ad ki frissítéséket. A DTP-s piacot azonban még mindig a Quark programja uralja, érthető tehát a nyugodtsága. Az Adobe InDesign várhatóan 2002

kezelése, XML formátumú export és import.

A QuarkXpress 5.0 kilépett a zárt tesztesélből, és bárki letöltheti a bétáját. Fejlesztői – eddigi verzióival szöveg elentében – a kompatibilitást is fontosnak tartják, így 26 népszerű file-formátumot képes importálni és exportálni, emellett weboldalszerkesztési és e-könyvkészítési képességei összpontosítanak. Felülete első ránézésre alig változott, bár rengeteg új képességet szűfoltak a programba. A cég nyilatkozta azért a szöveg szinten akarják,



A zárt béta teszt után most már bárki nyúzhathja az új QuarkXpress

januárjában jelenik meg, míg a régóta várt QuarkXpress 5.0 kiadására továbbra sincs pontos dátum. Az InDesign 2.0 háta mögött ott áll a Photoshop, az Illustrator, az Acrobat – ezekkel képes szorosan együttműködni. Újdonságai között szerepel a transzparens objektumok használata, hosszú dokumentumok

hogy a régi felhasználóknak újra kelljen tanulni a program használatát, ezért az újdonságok mellett a régi műveleteket nem vagy csak alig módosították.

→ www.adobe.com/products/indesign/main.html
→ www.quark.com/products/xpress/beta/

Lemezhangoló

Az IBM – vásárlói kedvét keresve – két platformra, Windowsra és Linuxra jelenteti meg a merevlemezek finomhangolására fejlesztett IBM Feature Tool alkalmazását. A legfrissebb, 1.40-es verzió tulajdonságai: az írási és az

előolvasási (read-ahead) cache be- és kikapcsolása, automatikus zajszintbeállítás (halk vagy maximális teljesítményű üzemmód), kapacitás megváltoztatása (régébbi, nagy merevlemezeket nem kezelő BIOS-okhoz), Ultra DMA üzemmód bekapcsolása, APM állítása, merevlemez hőmérsékletének kijelzése. A program ingyenesen letölthető.

→ <http://service.boulder.ibm.com/storage/hddtech/ibmftool-install.exe>
→ <http://service.boulder.ibm.com/storage/hddtech/ibmftool-install-img.bin>

→ www.microsoft.com/windowsxp

Microsoft Magyarország Biztonságos vállalati rendszereket!

A Microsoft Magyarország Kft. – anyavállalatának Get Secure, Stay Secure (Kerüljön biztonságba, maradjon biztonságban!) kezdeményezése, valamint a hazai kis- és középvállalatoktól érkező visszajelzések elemzése nyomán – biztonsági együttműködést kezdeményezett stratégiai partnereivel, az Icon Számítástechnikai Kft.-vel és az Insurance Technology Kft.-vel. A program keretében a három cég azzal kívánja megismertetni a hazai gazdálkodó szervezeteket, miként fokozhatják vállalati rendszereik biztonságát.

Magyarországon különösen a kis- és közepes vállalatokra jellemző, hogy megfelelő erőforrások híján a megvásárolt windowsos szervereket alapelállítással helyezik üzembe, így azok nincsenek a cég informatikai infrastruktúrájának, on-line ügyvitelének megfelelően beállítva, konfigurálva. Emiatt idővel szinte kezelhetetlenné válik a biztonságos használatukhoz szükséges hibajavítások letöltése. Nemzetközi felmérések is arról tanúskodnak, hogy az informatikai rendszerek leggyakoribb biztonsági problémáit az operációs rendszer nem megfelelő biztonsági frissítése és beállítása, az alkalmazások sebezhetősége, valamint az oktatás és az erőforrások hiánya okozza.

A Microsoft Magyarország és az Insurance Technology ezért a Windows operációs rendszert használó kis- és közepes vállalatok számára egy biztonsági szakértelmet nem igénylő, a rendszerek sebezhetőségét csökkentő, ingyenes CD-n terjesztett programcsomagot készített. Ennek a magyar nyelvű Security CD-nek Windows 2000-hez készített változatát kapták kézbe olvasóink magazinunk decemberi mellékleteként. A Windows XP-t is támogatató változatot a tesztelesek követően várhatóan 2002. január közepétől rendelhetik meg ingyenesen a Microsoft ügyfélszolgálatánál (2MSINFO – 267-4636) a Microsoft regisztrált Windows 2000- és Windows XP-



Javítások és ingyenes biztonsági eszközök a Microsoft nethelyén

felhasználói, valamint -partnerei. A Microsoft Magyarország mellett felkeres minden Microsoft-

alapon működő webszerver-üzemeltető céget, és egy nem teljes körű, de a leggyakoribban problémát okozó és legkönnyebben megszüntethető támadási felületeket feltáró, ingyenes ellenőrzést ajánl fel. Igény esetén az ellenőrzést a Microsoft biztonságttechnikai partnereként az Icon Számítástechnikai Kft. végzi el. Erről további részletek olvashatók a Microsoft Magyarország hivatalos weboldalán: www.microsoft.com/hun/iis. Az Icon auditszolgáltatásait külön is igénybe vehetik a vállalatok. Ezek legfő-

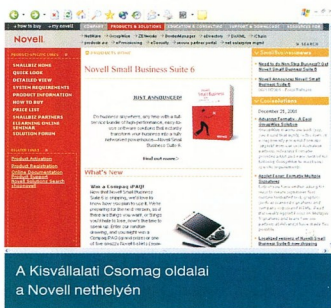
Novell

Hálózati csomag kisvállalatoknak

Microsoft Magyarország Kft. – anyavállalatának Get Secure, Stay Secure (Kerüljön biztonságba, maradjon biztonságban!) kezdeményezése, valamint a hazai kis- és középvállalatoktól érkező visszajelzések elemzése nyomán – biztonsági együttműködést kezdeményezett stratégiai partnereivel, az Icon Számítástechnikai Kft.-vel és az Insurance Technology Kft.-vel. A program keretében a három cég azzal kívánja megismertetni a hazai gazdálkodó szervezeteket, miként fokozhatják vállalati rendszereik biztonságát.

Magyarországon különösen a kis- és közepes vállalatokra jellemző, hogy megfelelő erőforrások híján a megvásárolt windowsos szervereket alapelállítással helyezik üzembe, így azok nincsenek a cég informatikai infrastruktúrájának, on-line ügyvitelének megfelelően beállítva, konfigurálva. Emiatt idővel szinte kezelhetetlenné válik a biztonságos használatukhoz szükséges hibajavítások letöltése. Nemzetközi felmérések is arról tanúskodnak, hogy az informatikai rendszerek leggyakoribb biztonsági problémáit az operációs rendszer nem megfelelő biztonsági frissítése és beállítása, az alkalmazások sebezhetősége, valamint az oktatás és az erőforrások hiánya okozza.

A Microsoft Magyarország és az Insurance Technology ezért a Windows operációs rendszert használó kis- és közepes vállalatok számára egy biztonsági szakértelmet nem igénylő, a rendszerek sebezhetőségét csökkentő, ingyenes CD-n terjesztett programcsomagot készített. Ennek a magyar nyelvű Security CD-nek Windows 2000-hez készített változatát kapták kézbe olvasóink magazinunk decemberi mellékleteként. A Windows XP-t is támogatató változatot a tesztelesek követően várhatóan 2002. január közepétől rendelhetik meg ingyenesen a Microsoft ügyfélszolgálatánál (2MSINFO – 267-4636) a Microsoft regisztrált Windows 2000- és Windows XP-



A Kisvállalati Csomag oldalai a Novell nethelyén

gáltatásait, mint a Novell iFolder, az iPrint és a NetWare WebAccess, amelyek révén a file-ok, nyomtatók, címterek, e-mail és egyéb hálózati erőforrások bármilyen munkaállomárról, bármilyen eszközről és bárholon elérhetők, jelentősen csökkentek az üzemelés költségeit és leegyszerűsítve a felügyeletet. A teljes hálózati csomag ára kedvezőbb, mint egy-egy komponensének külön beszerzése, ezért annak is megéri a befektetése, aki egyelőre csak két-három elemét kívánja használni. Erősems frissítései azon cégeknek is, amelyek korábban vásároltak Novell Kisvállalati Csomag megoldást, de az abban lévő vírusvédelem már lejárt, ugyanis kedvezőbb feltételek mellett lehet továbbélni a 6-os verzióra, mint a vírusvédelem frissítése. Tájékoztatóképp a szerver és ötfelhasználós licenccel tartalmazó csomag listaára a Novell online ülléztében (<http://shop.novell.com>) 1295 dollár, minden további felhasználói licenccel pedig 70 dollár.

gőbb modulja teljes körű biztonságttechnikai röntgenfelvételt és jelentést készít a vállalati rendszerről. A Microsoft hivatalos weboldaláról (www.microsoft.com/security) továbbra is letölthetők a legfontosabb javítások és a legújabb ingyenes biztonsági eszközök. A Microsoft regisztrált Windows 2000-felhasználók –partnerei megrendelhetik továbbá a Microsoft Corporation angol nyelvű Security CD-jét is a 2MSINFO (267-4636) telefonszámon.

- ➔ Microsoft ügyfélszolgálat
- ➔ 2MSINFO (267-4636)
- ➔ www.microsoft.com/hun/iis
- ➔ www.microsoft.com/security
- ➔ Windows 2000 Security CD: CHIP, 2001/12

A Novell Kisvállalati Csomag 6-os verziója, amely csúcstechnológiájú eszközöket tartalmaz megfizethető áron. A magyarországi felhasználók magyar nyelvű, kedvezményesen tovább bővíthető számlázóprogramot is kapnak a hálózati csomag részeként.

A Novell Kisvállalati Csomag 6 elemei: a rendszer alapul szolgáló hálózati és tárolási megoldásokat nyújtó NetWare 6, az elektronikus levelezést és csoportmunkát akár mobil eszközökkel is támogató GroupWise 6, a munkaállomás-kezelést és távfelügyeletet biztosító ZENworks for Desktops 3.2 teljes verziója, a tűzfal- és VPN-feladatokat ellátó BorderManager Enterprise Edition 3.6, továbbá a Network Associates VirusScan és NetShield víruskeresői, a Tobit FaxWare hálózati faszolgáltatása, valamint a Számadó magyar nyelvű számlázóprogram.

A Novell Kisvállalati Csomagot azoknak az informatikai szempontból kisvállalatnak számítógépeknek és intézményeknek készítették, ahol öt vagy annál több, de ötvennél kevesebb felhasználó veszi igénybe egy-

- ➔ www.novell.com
- ➔ www.novell.com/products/smallbiz

Ability Office 2002

Egy szerényebb iroda

Dvorák Bence

Ha irodai munkáról, irodai szoftvekről esik szó, többnyire a Microsoft Office csomagja jut elsőként eszünkbe. Ez a legelterjedtebb – sokan nem is gondolnak rá, hogy másik program-csomagot válasszanak. Ezt erősíti az inkompatibilitástól való félelem is, azaz hogy ha például más szövegszerkesztőt használunk, megeshet, hogy a kapott anyagainkat nem tudjuk betölteni, mert például Word 2000-es dokumentumról van szó. Ugyanakkor sokan az Office programok tudásának töredékére is kihasználják, így mondhatni feleslegesen fizetnek számos szolgáltatásért.

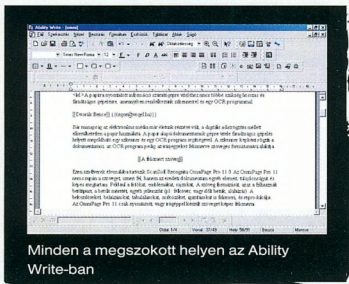
Az Ability Office 2002 pont ezekre a problémákra kínál megoldást, ugyanis a legelterjedtebb formátumokkal majdnem teljes kompatibilitást biztosít, képességei kielégítik az egyszerű felhasználók igényeit, ugyanakkor árban is igyekszik az alsó kategóriában maradni.

A mindenki számára talán legfontosabbnak mondható alkalmazás az Ability Write 2002, amely külső megjelenésében is a Wordre hasonlít. Persze a lehetőségei jóval korlátozottabbak, ugyanakkor minden megtalálható benne, ami a Microsoft Word 97/2002-vel való kompatibilitáshoz szükséges. Fejlett körlevél- és makrókészítési lehetőségek kinnl. Bár a HTML formátumba történő mentés még nem tökéletes, üdítő színfoltként megtaláljuk az Adobe Acrobat PDF formátumba történő nyomtatási lehetőségét. A program magyar fejlesztésű helyesírás-ellenőrző is tartalmaz.

Az Ability Spreadsheet 2002 a Microsoft Excel 97/2002-vel való kompatibilitás jegyében fogant, ami a külsején is megmutkozik. A helyesírás-ellenőrző modul itt is jelen van,

azonnali javítási javaslattal és szinonimaszótárral megspékelve. Több mint 240 függvényet használhatunk. Feltételez körlevelet küldhethet Microsoft Access-kompatibilis adatokkal és SQL lekérdezésekkel.

A függvényeire meg vagy, ám ha valaki az Excelben megszokta az angol neveket, ingyenesen letöltheti a netről az angol nyelvi modult. Sajnos tapasztalataink szerint az Ability



Minden a megszokott helyen az Ability Write-ban

Spreadsheet az összetett Excel-táblákkal nem mindig boldogul.

A csomag adatbázis-kezelő része, az Ability Database 2002 támogatja a Microsoft Access 97-tel kompatibilis MDB file-formátumot. Emellett importál és exportál dBase, FoxPro, Excel, szöveges és ODBC-s adatforrásokat is.

Az otthoni felhasználók igényeire igazodva két grafikai program is helyet kapott a csomagban. Az Ability Photopaint 2002 már külső megjelenésében is legnagyobb vetélytársára, a Photosopra hasonlít, ami nem véletlen, hiszen kezeli annak formátumát, a PSD-t. Persze közelről sem tud annyit – a plug-ineket nem támogatja, de képes rétegkezelésre. Az effektusokat meglehetősen lassan számítja ki, és az előnézeti kép gyakran nem egyezik meg a végeredménnyel. Ettől eltekintve az eszköztára megfelelő, igaz nem egy komoly grafikai stúdióé, hanem inkább az otthoni felhasználók igényeire szabottan. A program TWAIN-kompatibilis, 94 szürke árnyalatot és húszféle átmenetet kínál, 25 képformátumot ismer.

Az Ability Office 2002 része még az Ability Draw vektoros rajzolóprogram. Sajnos fejletlen, és a sajátján kívül más vektoros formátumot nem ismer (legfeljebb BMP-be vagy JPG-be lehet exportálni).

Az Ability Office 2002 egyelőre csak Microsoft Windows 9x/ME/2000/XP operációs rendszeren működik, de már folyik linuxos változatának a fejlesztése. A regisztrációt követően egy évig ingyenes segítséget, illetve ingyenes netes

frissítést kapunk. A szoftver bruttó ára 38 ezer forint. A későbbiekben olcsóbb kiépítésekben is kapható lesz. Több felhasználói licenc vásárlása esetén 20 darabig 20 ezer forint, a fölött pedig 15 ezer forint lesz a licenckénti egységár.

A szoftver 30 napig használható próbaverziója megtalálható az interneten.

➤ Forgalmazó: Ability Office Kft.
➤ Tel: 472-0485
➤ www.ability.hu

PureMotion EditStudio v3.03

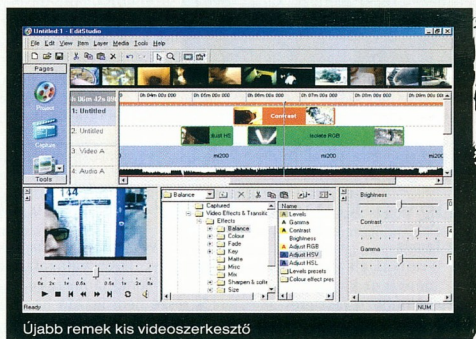
És mégis mozog a kép!

Dvorák Bence

Az EditStudio a Sonic Foundry Vegas Video kategóriájába tartozó videószerkesztő. Noha a valóság idejű nézete jobban leterheli a processzort, ám ez mégsem igazán zavaró, mert a kurzorunkkal gyorsan mozoghatunk, és az eredményt így is kényelmesen áttekinthetjük. A program keze-

Windowsoknál (NT, 2000, XP). Képes a hagyományos módszer szerint több kis file-ban darabolni a videót. Felvétel közben képes a scene-detektálásra, azaz a feltehetően vágási pontokon már digitalizáláskor felhasználhatja az alapanyagot.

A szerkesztés folyhat storyboard nézetben – a Pinnacle Studio 7-hez hasonlóan – vagy



Újabb remek kis videószerkesztő

lőfelületén érződik az XP és a netközponztúság szele. AVI, BMP, DV, GIF, JPG, MOV, MP3, MPEG, PICT, PNG, PSD, QuickTime, Real Media, SGI, TGA, TIF, WAV és Windows Media formátumokat kezel.

A Video Capture nevű programrészsel DV, vagy analóg forrásból tetszőlegesen digitalizálhatunk. A program támogatja az AVI 2.0 szabványt, így nem jelent neki gondot a 2 Gbyte-os határ, egészen 18 milliárd Gbyte-ig vehetünk fel vele – persze csak a 4 Gbyte feletti file-méretet támogató

a hagyományos timeline módban is. Timeline módban a filmszeleteket végig kitölti a jellemző kockákkal, ám a szerkesztési sebesség meggyorsítása végett rávehetjük, hogy csak a két szélsőt mutassa.

Sajnos a hanghoz tartozó peak fill-t kissé lassan készíti el, de ha a hang képére nem vagyunk kíváncsiak, a kirajzolást egy [Esc]-vel megszakíthatjuk. Szerkesztéskor rétegeket használhatunk, és kulcsokat is elhelyezhetünk. A szeletek sebességét akár százszorosára növelhetjük – és akár század-

részére lassíthatjuk. Lassításnál interpolálhatjuk vagy duplázhatjuk a képkockákat.

Effektus hátán effektus

A pixelgrafikus programokban kötelezően felvonuló, színre, kontrasztra és egyéb nyálánkságokra vonatkozó összes effektust megtalálhatjuk benne – ezek száma meghaladja az ötvenet. Emellett jó pár áttűnési effektusra is képes. Az effektusok között megtalálhatjuk a kromatikus kulcsolást, azaz bluebox trükköket is végezhetünk a programmal. Az effektusok és áttűnések ötvözésével további érdekes hatásokat hívhatunk életre. A hangszerkesztés a vágáson, a burkológórból állítható balansz- és hangereő-szabályozáson kívül nem sokat nyújt. Az effektusokat a filmszelethez hasonlóan külön rétegekre helyezhetjük. Minden egyes effektushoz filmszelethez hasonló „doboz” kapunk, benne a filmszeletet, ahol látjuk is az effektus hatását. Ez akkor érdekes igazán, ha több rétegen, több effektust alkalmazunk egyszerre. Az eredeti filmsávokon nem látszik a

változás, viszont legfeljebb illetve az előnézeti képen a készülő végeredményt láthatjuk. Az effektusok hossza filmszelethez változatható, esetenként kiinduló és végpozícióit is beállíthatunk. A programban hasznos segédeszközök találunk Support Tools gyűjtőnyél alatt. A DV Copy segítségével az AVI file-okat közvetlenül DV camcorderre vagy dekre küldhetjük. A DV Type Converter a két különböző DV AVI formátum közti konverziót végzi el.

A program próbaváltozata mindenre 14 napig képes. Ezután már legfeljebb 20 másodpernyi videót készít egyszerre és a képek közepére fekete négyzetet rajzol. A Video Capture rész és a Support Tools viszont tovább is szabadon használható, még ha nem is vásároljuk meg az EditStudio 3.03-at. A program minimális rendszerkövetelménye: 350 MHz-es Pentium II processzor, hangkártya, Windows 98/Me/2000/XP, 4 Gbyte szabad lemezhely, Direct X 8, Internet Explorer 4 és legalább 64 Mbyte RAM. Ára a netről letöltött kőd formájában 50,22 angol font, dobozos termékéért 67,24 font.

➔ www.puremotion.com

The Big Box of Art Hogy a képek kilója?

Weisz Tamás

A grafikai alkalmazások népszerű kiegészítői a különböző raszteres és vektoros képek. Ezek segítségével egyszerűen sok-sok munkát spórolhatunk meg, hiszen nem kell mindig a nulláról kezdenünk, másrészt olyan (többnyire) profissionális fotókhoz, illusztrációkhoz, rajzokhoz jutunk hozzá, amelyekért különben sok pénz kellene kiadnunk. Ám sajnos gyakran előfordul, hogy vagy nem találunk kedvűnkre valót, vagy csak olyan képet találunk, amellyel nap mint nap találkozunk különböző hirdetési újságokban és szórólapokon. Nos, ilyen esetben vagy elkezdünk keresgélni a neten, időt és telefonszámot tápcsókolva, vagy – hosszú távon ez tűnik kifizető-

dóbbnek – veszünk egy clipart-gyűjteményt. Ilyen válogatást több cég is kínál, ám ezek jelentős része nem igazán használható (és akkor még nagyon-nagyon finoman fogalmaztam).

Szerencsére a Codra Kft. kínálatában nemrégiben megjelentek a kanadai Hemera Technologies kollektói is, a Premium Image Collection és a The Big Box of Art. Mi az utóbbit kértük és kaptuk meg kipróbálásra – egyszerűen ebben a csomagban nemcsak raszteres képeket találunk, másrészt a Hemera kereső- és exportálóprogramjának képességeit ebben jobban kipróbálhattuk.

A The Big Box of Art kapható windowdos és macos változatban is. Ezek nemcsak a kezelőprogramban térnek el (egyéb-ként a két program ugyanazt

tudja, csak más platformon), hanem tartalmukban is. A windowdos összesen 350 ezer, míg a macos „mindössze” 215 ezer képet tartalmaz. A macos dobozban kétszer annyit (10 ezer, illetve 5000) Hemera-féle fotóobjektum található, ám jelentősen kevesebb vektoros clipart (110 ezer a 180 ezerrel szemben), raszteres illusztráció (10 ezer a 30 ezer helyett), valamint webes grafika (51 ezer vs. 103 ezer). Mindezek mellett mindkét kollektió tartalmaz még 20-20 ezer színes és 10-10

Az első CD-ről (összesen 23 lemezt tartalmaz a windowdos doboz) telepíthető program tartalmazza mindkét szükséges összetevőt: a programot és a képek adatbázisát. Sőt, ha rászánunk egy kis többlet helyet (mintegy 320 Mbyte-ot), akkor az összes kép előnézeti képet is azonnal láthatjuk (ha nem, akkor a későbbiekben ezeket az első lemezen találjuk). Ezzel a programmal böngészhetjük a képeket típus és/vagy kategória szerint, illetve kereshetünk kulcsszavakra.



ezek fekete-fehér fotót (ezek elsősorban webre alkalmasak, de kisebb méretben akár DTP-s munkákhoz is használhatók), 2500-2500 textúrát, valamint 500 (Windows), illetve 1500 (Macintosh) GIF formátumú animációt. E képtípusok túlnyomó többségét nem kell bemutatni, ám sokakban felmerülhet a kérdés: mik azok a „Hemera-féle fotóobjektumok”? Nos, nagy felbontású, különböző méretű (3-4 centistől az A/4-esnél is nagyobbakig) fotók, amelyek gondos kezek már előre szépen körbevágtak, megszabadították háttérüktől, és amelyek olyan TIFF, Targa vagy Sun-Raster formátumú file-okba tudunk elmenteni, amelyek alfa csatornát is tartalmaznak a háttér nyomtalan eltüntetéséhez. Aligha kell esetlenül, mennyivel egyszerűbb ilyen fotóobjektummal dolgozni, mint bármilyen bitmappal, amelyet nekünk kell „kiutúnni”. Ennyi kép között lehetetlenesség lenne megtalálni az éppen keresett megfelelő kereső- és böngésző-program, illetve a képekhez fűzött metainformációk nélkül.

A kiválasztott képet – miután a megfelelő CD-t a meghajtóba helyeztük – ezután egyszerűen elmenthetjük a kívánt formátumban, miután átmetreztük, beállítottuk paramétereit – felbontás, tömörítés, színek száma, háttérszín stb. Még csak el sem kell menteni a képet minden esetben; például szöveg-szerkesztőbe vagy bemutatókészítőbe a vágólapon keresztül, vagy akár hűzd és ejtsd művelletel is beilleszthetjük.

Mindezek mellett kapunk még két programot: az egyik CD-borító-készítő, a másik üdvözlőkártya-tervező és -rajzoló. Mindkét szoftver némiképp korlátozott képességű, ám egyszerűen kezelhető, és mindkettőhöz sok-sok sablon és további clipart képek járnak.

A The Big Box of Art nettó ára 29 900 Ft, míg az említett két Premium Image Collection – amelyek 50-50 ezer fotóobjektumot tartalmaznak – nettó 32 000 Ft-ért vásárolható meg.

➔ Codra Kft. ☎ 481-2160
➔ www.codra.hu
➔ www.hemera.com

Év végi kártevők

Egyre többször fordul elő, hogy az újabban megjelenő vírusok megpróbálják kikapcsolni és törölni a felhasználó gépén működő vírusvédelmi programokat.

Cszmazia István

Kedzdeként következzen a 2001. november havi vírusstatisztika. A százalékos oszlopban a tárgyphóban való előfordulás látható. A Top-20 táblát e hónapban az I-Worm.Badtransll vezeti. A statisztika a Kaspersky Lab 2001. november havi adataiból készült. További információ a weben található (→ www.kaspersky.com és www.viruslist.com). Az aktuális vírusokra figyelmeztető friss hírek a www.zf.hu címen is olvashatók.

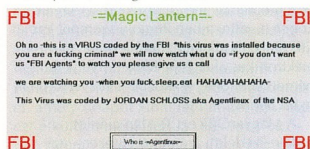
Trojan.Win32.Malantern

E vírus több névváltozattal is megjelenik: lehet Trojan.Win32.Malantern, Magic Lantern vagy Dnschl.A is.

A Trojan.Win32.Malantern butácska, Visual Basic nyelven írt, körülbelül 24 Kbyte hosszú Win32-es trójai program. Nyilvánvaló, hogy semmi köze sincs az FBI-hoz, nagy valószínűséggel egy fiatal vírusró alkotása. Olyan levélbe rejti magát, amely a mellékletet egy Internet Explorerhez való javítófile-nak tünteti fel (IEpatch.EXE Win32 executable file).

Elindulása után törli a C:\WINDOWS\TEMP könyvtárat, majd új könyvtárakat hoz létre a Windows könyvtárán belül Magic Lantern, FBI software, John ASScroft, Bill Gatez, Desktop\666, Desktop\Bin Laden, Desktop\666 WTC, Desktop\Magic Fuckers, Desktop\Agentlinux, Desktop\FuckedYourWife és Desktop\Biohazard Virii nével. Ezek után kitörli az összes .SYS névkiterjesztésű file-t a C:\WINDOWS\SYSTEM32\DRIVERS\ könyvtárból, majd az alábbi üzenetet jeleníti meg egy kép kíséretében:

Thank you for using Microsoft.



I-Worm.Gokar

Szintén több névváltozata van: W32/Gokar@mm és Karen. A kórokozó egyfajta ötvözet az e-mail, az IRC és az IIS webférgeknek.

Először 2001. december 13-án észlelték. A férget Visual Basic nyelven írták, és az UPX

programmal tömörítették. A Gokar a Microsoft Outlook segítségével küldi tovább magát. A levél tárgyát – akárcsak a levél szövegét és a csatolt file lehetséges nevét – meglehetősen hosszú listából választja ki véletlenszerűen.

A csatolt file-nak .PIF, .SCR, .COM, .EXE vagy .BAT névkiterjesztése lehet.

A fertőzést egyszerűen megállapíthatjuk, elárulja a KAREN.EXE file jelenléte a Windows könyvtárban. Ha a megfertőzött gép IIS webservert, akkor a férget módosítja a Microsoft IIS kezdőoldalt, hogy az felajánlja a WEB.EXE file-t letöltésre a weboldal minden látogatójának.

Az mIRC chatkliens beállításait is módosítja, hogy a továbbiakban az IRC-n keresztül is tudjon terjedni.

A férget akkor fertőzi meg a gépet, amikor a felhasználó megnyitja egy fertőzött levélmellékletet. Ekkor bemásolja magát a Windows könyvtárba KAREN.EXE néven, rejtett file-ként. Ezenkívül úgy módosítja a Registryt, hogy a KAREN.EXE a Windows minden indításakor lefusson. Ekkor megnyitja az Outlook címjegyzékét, és az abban szereplő összes címre elküldi magát e-mailben.

E fertőzött üzeneteknek különböző tárgya és szövege lehet. A szöveg végére azonban beírja a Windows bejegyzett felhasználójának a nevét (azt a nevet, amit a Windows telepítéskor kell megadni).

A csatolt file neve véletlenszerűen keletkezik a férget belsejében tárolt minták alapján, névkiterjesztése pedig .PIF, .SCR, .EXE, .BAT vagy .COM lesz.

A férget IRC-n keresztül is terjed. Leckeréli az mIRC csvegekliens SCRIPT.INI file-ját a sajátjára.

Ez az új script engedélyezi a férget számára a KAREN.EXE file elküldését minden IRC csatornabeli partnernek.

A férget adott szöveget keres az IRC csatornán, és képes megváltoztatni a felhasználó becenevét (nickname) W32_Karen, W32Karen1, KarenWorm vagy KarenGobo névre, illetve be tudja léptetni a #teamvirus csatornára.

A férget weboldalakon keresztül is terjed. Megvizsgálja, hogy a fertőzött gépen van-e telepített IIS webservert, és ha igen, akkor a férget bemásolja magát WEB.EXE néven a főkönyvtárba.

Ezenkívül átnevezi a DEFAULT.HTM file-t REDESI.HTM-re (a Redesi egy másik vírus neve), és elkészít egy saját DEFAULT.HTM

Sor.	Százalék	Vírusnév
1.	28.4	I-Worm.Badtransll
2.	6.1	I-Worm.Aliz
3.	2.7	Trojan.PSIW.Gip
4.	1.8	I-Worm.Magistr
5.	1.7	I-Worm.Sircam
6.	1.5	I-Worm.Hybris
7.	0.7	I-Worm.Klez
8.	0.4	I-Worm.Nimda
9.	0.2	BackFormat.2000
10.	0.1	Rabbit.504
11.	0.1	Ply.3360
12.	0.1	Rape.2897
13.	0.1	YCS
14.	0.1	I-Worm.Stator
15.	0.1	ME.Insuff
16.	0.2	Flat.1000
17.	0.1	Voronzh.Family
18.	0.1	Macro.Word97.Bpjk
19.	0.1	IIS-Worm.CodeRed
20.	0.1	I-Worm.MTX

2001. novemberi vírusstatisztika
(Forrás: Kaspersky Lab)

oldalt. Ha a weboldalra látogatót megnyitja ezt az oldalt, akkor az megkéri, letöltsse-e a WEB.EXE file-t. Ha ekkor a felhasználó elfogadja a „Run this file from current location” opciót, a férget azonnal letöltődik, és aktiválódik az illető gépen.

A férget a futó processzek között különböző vírusellenes és más biztonsági programok folyamatait is megpróbálja megkeresni és leállítani (lásd a kereset cikkrész).

Az F-Secure Anti-Virus és Kaspersky Anti-Virus 2001. december 13-i vírusadatbázisa már felismeri a Gokart.

A Gokar és az általa keresett vírusellenes programok

Processz	Melyik vírusellenes termék része?
avpm.exe	Kaspersky
Claw95.exe	Norman
F-stop.exe	F-Prot
ICLOAD95.EXE	Sophos
ICMON.EXE	Sophos
IOMon98.exe	Trend
NAVAPW32.EXE	Norton
VelTray.exe	CA
VSHWIN32.EXE	McAfee
_avpm.exe	Kaspersky

Megbízható munkatárs

Lapunkban többször foglalkoztunk a StarOffice irodai programcsomaggal, melynek több verzióját is közzétettük a CD-mellékletünkön. Azóta a csomag fejlesztése nem állt le, sőt most egy, a forráskódjára épülő magyar szoftvercsomagot is bemutatunk.

Dvorák Bence

A Sun Microsystems által megvásárolt német StarOffice program közzétett és továbbfejlesztett forráskódjára építve megszületett a MagyarOffice. Az integrált irodai szoftvercsomag kompatibilis a Microsoft irodai programjaival. A MagyarOffice Windows és Linux operációs rendszerek alatt egyaránt fut. Telepítőlemezén egy minimális Linux operációs rendszer (SuSE) is megtalálható, így semmi mással nem kell rendelkezünk, ha csak irodai csomagra van szükségünk.

Windowsos változatának telepítését követően az óra melletti gyorsindító ikonról is elérhető a program. Rendszerünk meglévő címjegyzeit könnyedén importálhatjuk a MagyarOffice-ba – legyen szó Mozilla/ Netscape 6.x, LDAP, Outlook címjegyzeiről, windowsos rendszer-címjegyzeiről, illetve egyéb külső adatforrásról (JDBC, ODBC, dBase, szövegfile).

Dokumentumainkba Java kiskalkulációkat is beszúrhatunk. Ehhez a MagyarOffice telepítő CD-jén megtalálhatjuk a Sun Microsystems Java SDK 1.3.1 windowsos és linuxos változatait. A MagyarOffice íróegység program Word 97/2000/XP-ben készített dokumentumokat és sablonokat is megnyit. A Word-kompatibilitáson túl egyéb formátumok ismeretével is büszkédkedhet. A program lehetőségei zavarba ejtően bőségesek. A helyesírás-ellenőrzője rendkívül fejlett, még a trágár szavakat sem akarja feltélenül kijavítani, csak ha helytelenül írtuk le azokat. A helyesírás könnyebb ellenőrzéséhez választhatjuk a figyelmeztető aláhúzást is. Ha a hibás szóra kattintunk a jobb egérgombbal, a program felkínálja a javítási lehetőségeket – ez a fejlett helyesírás-ellenőrzési képesség nem a véletlen műve, hiszen a MagyarOffice a

MorphoLogic-féle híres Helyes-éfé magyar helyesírás-ellenőrzőt, illetve a Helyesjel magyar elválasztót tartalmazza.

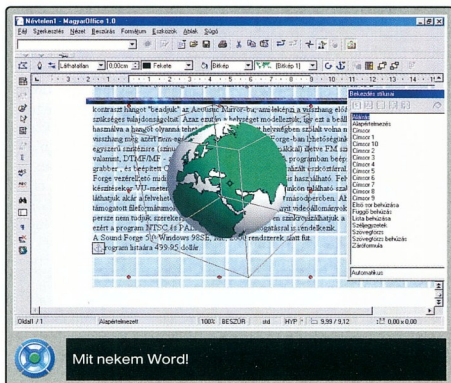
A MagyarOffice saját Excel-kлонja, az Office Számolótablea az Excel 4.0/5.0/97/2000/XP formátumaival kompatibilis. Megnyithatunk vele dBase adatbázisokat, MathML 1.01 és Math Type 3.x dokumentumokat is.

A MagyarOffice Vetítő a Powerpoint 97/2000/XP szolgáltatásait hivatott kiváltani – teljes kompatibilitással. Bemutatót készíthetünk könnyedén a bemutatóvárázó segítségével. A programban nagyon jó beépített sablonokat találunk, amelyek a gyakorlatlan felhasználóknak sok segítséget nyújthatnak a bemutatók összeállításában és elkészítésében. Termékbemutatók, üzleti számlázók, cégismertető, pénzügyi jelentések, oktatási szemináriumok stb. felépítését, összeállítását is megtanulhatjuk a programból.

A Rajzoló segítségével grafikákat, 3D-s objektumokat készíthetünk, ezeket azután felhasználhatjuk munkánk során. A MagyarOffice korlátozott netböngészőnek is használható (proxyszerver-támogatással), leveleket is tud küldeni, igaz nem levelező-program. Így dokumentumainkat rögtön szétküldhetjük elektronikus körlevél formájában is. A programhoz kézikönyv ugyan nem jár, ám a súgója teljes körű tanfolyamot tartalmaz, amelynek segítségével alapszintű indeva sajátítható el a program minden fortélyai. Sőt, még azoknak is tartogat egy gyorsalpalót, akik még soha nem ültek számítógép elé.

Variációk egy irodára

A program három változatban lép a piacra: a MagyarOffice 1.0 Alap az íróegységet, a



Számolótableát, a Vetítőt és a Rajzolókat tartalmazza.

A májusban megjelenő MagyarOffice 1.0 Standard változatban ezenfelül helyfüggetű sügérendszer is lesz. Több file-formátumot kezel majd, és továbbfejlesztett szűrőket kínál. Új műveletekkel – például komplex matematikai eljárásokkal – és még több magyar nyelvű sablonnal segíti a munkát.

A MagyarOffice 1.0 Professionalis változata várhatóan 2002 szeptemberében jelenik meg.

A Standard változathoz képest további kényelmi szolgáltatásokat nyújt, és multimédiás megoldásokkal kecsegtet. Ebben a változatban komoly szerepet kap a titkosítás, és alkalmazható lesz az elektronikus aláírás is. Idegen nyelvi (angol, német) ellenőrző eszközök is helyet kapnak majd benne.

A MagyarOffice 1.0 Alap ajánlott kiskereskedelmi ára nettó 18 ezer – az ingyenes OpenOffice 6 magyar változata mellett kiváló helyesírás-ellenőrzőt és felhasználói támogatást is kapunk hozzá.

A támogatás szükséges is lehet, ugyanis az OpenOffice meg már állapotú, a hamarosan várható végleges változat után érdemes lesz a MagyarOffice-t is frissíteni.



Forgalmazó: MultiRáció Kft.
☎ 470-0143
☞ www.magyaroffice.hu/

Papírról szövegszerkesztőbe

A papíra nyomtatott szövegek számítógépre viteléhez nincs többé szükség hosszas és fárasztós gépelésre – már ha van szkennerek és jó OCR programunk.

Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)

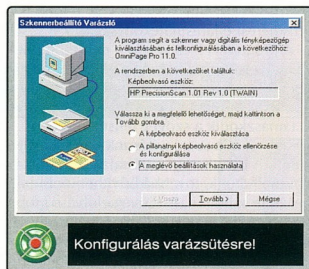
Bár az elektronikus média életünk szerves részévé vált, a digitális adatregisztráció mellett elkerülhetetlen a papír használata. A papíralapú dokumentumok gépre vitele fárasztós gépelés helyett megoldható szkennel és OCR programmal. A szkennerek képét rögzíti a dokumentumot, az OCR program pedig az írásjegyeket felismerve szerkeszthető szöveggé alakítja.

A felismert szöveg

A szövegfelismerő szoftverek élvonalába tartozik a ScanSoft Recognita OmniPage Pro 11.0. Nem csupán a szöveget ismeri fel, hanem az eredeti dokumentum egyéb elemeit, tulajdonságait is képes megtartani. Például a fotókat, emlékméket, rajzokat, a szöveg formázását, azaz a felhasznált betűtípust, a betűk méretét és egyéb jellemzőit – félkövér, dőlt betűk, aláhúzás stb. A bekezdéseket, behúzásokat, tabulálásokat, sorközöket, igazításokat is felismeri és reprodukálja. Az OmniPage Pro 11 sajátos csak nyomtatott vagy frögéppel készített szöveg digitalizálására képes – akárcsak versenytársai, a kézírással ő sem boldogul. A telepítője rendkívül kulturált, a magyar nyelv kiválasztása után pedig minden magyarul ír ki (még a licenyszerződést is). A programhoz vastkos, többnyelvű felhasználói kézikönyvet kapunk (természetesen magyar rész is van benne), ugyanezt Adobe Acrobat PDF formátumban is megtalálhatjuk a telepítő CD-n. A telepítés utolsó mozzanataként automatikusan elindul az on-line regisztráció, ha van netkapcsolatunk. Ehhez az OmniPage saját programot indít el, amely űrlapot kínál fel kitöltésre, majd ezt elküldve megkísérli a regisztrációt.

A telepítést követően az OmniPage három alprogram formájában – OCR

űtmező, OmniPage Pro 11.0, Szkennerek-beállító Varázsló – jelenik meg. Elsőként tanácsos a Szkennerek-beállító Varázslót futtatni, mert az ellenőrzi és teszteli a géphez csatlakozó digitalizáló-eszközt, de megtalálja a telepített TWAIN meghajtóprogramot is. A ScanSoft nethelyén megtaláljuk a támogatott szkennerek teljes listáját (➔ [www.scan-](http://www.scan-soft.com)



soft.com). A teszt során próbaszkennelést végzünk – a program ez alapján detektálja a szkennerek fényerejének és kontrasztjának intervallumát, valamint a felbontását. Ezt követően a program detektálja a digitalizálóeszköz típusát (síkkütyűs szkennerek, átmenő rendszerű szkennerek, digitális fényképezőgép). Síkkütyűs szkennereknél opcionálisan támogatja a lapadagolót (ADF) is. Ha a tesztet siker koronázza, bátran elindíthatjuk a fő programot, az OmniPage Prót.

Szövegesedik a kép

A főképernyő három egymás mellett álló ablakra oszlik. Az jobb oldali *Dokumentumkezelő*, itt egymás után sorakozva láthatjuk a betöltött oldalakat. Ezeket bélyeg nézetben (a kicsinyített képek), illetve részletes nézetben (a dokumentumok jellemzői) tekinthetjük meg – a két nézet között fülekkel válthatunk. A középső ablak az *Eredeti kép*, itt nevéhez híven a dokumentum eredeti képe látható. Az itt található eszköztárban a felhasználandó területek

(zónák) kezeléséhez szükséges eszközök sorakoznak. A harmadik, jobb oldali ablakban pedig már a felismert szöveget látjuk a OmniPage Pro saját szövegszerkesztőjében.

A program ablakának felső részében található szokásos windowsos eszköztár alatt az OmniPage vezérlőpulttal találjuk. Itt három nagy gombbal – *AutoOCR*, *Kézi OCR* valamint *OCR varázsló* – választhatjuk ki, milyen módon szeretnénk elvégezni a munkát.

Első lépésben digitalizáljuk a feldolgozandó anyagot. Ezt követi a szöveg felismerése és a digitális dokumentum elkészítése. Ehhez a program zónákra osztja a beolvasott képet. A zónák lesznek azok a részek, ahol a program megkísérli a szöveg felismerését, a többi részt grafikaent hagyja. Ezt a zónabeosztást automatikusan elvégzi a program, de kézzel is kijelölhetjük az egyes területeket, illetve módosíthatunk a gép által megadott felosztáson, mielőtt megtörténik a karakterek felismerése.

A felismerésnél választhatunk, hogy gyorsabban vagy pontosabban dolgozzon-e a program (tisztabb szövegekneként nyugodtan előnyben részesíthetjük a sebességet). A felismert szöveget korrigálhatjuk, végül a program szövegszerkesztőjében átszerkeszthetjük, és elvehetjük rajta az utolsó simításokat az elmentése előtt.

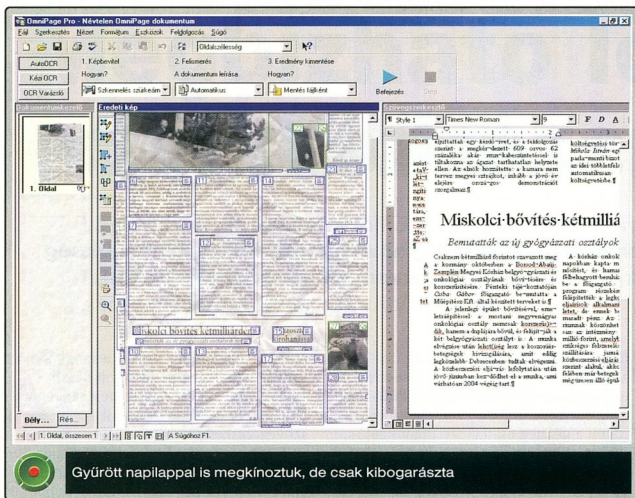
A program e feladatokat párhuzamosan is képes végrehajtani, azaz például egy többoldalas dokumentumnál amíg az első oldalt korrigáljuk, a program a második oldal felismerését végzi, a harmadikat pedig szkenneli. Az OmniPage így egy „hagyományos” OCR programnál közel háromszor nagyobb teljesítményt nyújt.

Hasznos újdonságok

A szöveg felismerését a fejlesztők az új képszűrő modul segítségével is javították. A modul abban segíti az OmniPage-et, hogy a foltos, sötét vagy színes háttérű szövegeket sikeresebben felismerje. A program készítői szem előtt tartották az internetes publikáció fontosságát is. Ezért



➔ ScanSoft Magyarország Rt.
☎ 452-3700
➔ www.scansoft.hu



csiszoltak a HTML formátumú (HTML 3.2 és 4.0) kimenet. Most már az eredeti dokumentummal pontosan megegyező kinézetű weboldalt tudunk készíteni vele.

Az OmniPage meglevő BMP, DCX, GIF, JPEG, PCX, PNG vagy TIFF formátumú fájlokból tárolt dokumentumokat is fel tud ismerni. Ezek felbontása optimálisan 300 dpi, de legfeljebb 600 dpi lehet. A program egyik fontos erőnye, hogy az Adobe Acrobat PDF formátumból is kinyeri a szöveget. Ez azért fontos, mert egyes PDF file-okban a szöveges információk is képként vannak letölve. A digitalizálás során még akkor is meg tudjuk tartani az eredeti dokumentum kinézetét, ha az grafikát is tartalmaz.

A végeredmény elmenthető a Microsoft Office programok formátumaiba, HTML-be vagy PDF-be, egyszerű szövegfájlba, illetve az OmniPage saját formátumába (OPD). A felismert szöveget automatikusan elküldhetjük e-mailben.

Legyen korrek!

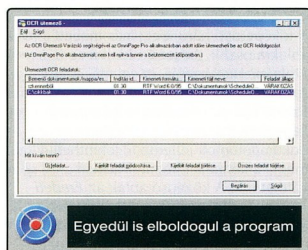
A korrigeálás során a gép rákérdez a bizonytalan karakterekre, ezeknél ránézéses módszerrel kell megállapítanunk a kérdéses karakter vagy szimbólum jelentését, és megadni azt a programnak. Az *Opciók* beállítóablak *OCR* lapján érdemes bekapcsolnunk az *IntelliTrain* tanítást. Ilyenkor ha korrigálunk, azaz a program által hibásan felismert karaktereket – általában egybefolyó páros karaktereket – javítgatjuk, automatikusan részt veszünk a program okosításában, és növelhetjük a felismerés eredményességét. A program eltárolja a hibásan felismert vagy fel nem ismert írásjegyek képét, mellé a mi megfejtésünket, és ezt a tudását a továbbiakban felhasználja a bizonytalan

esetek megítélésében. Arra is ügyel, hogy a sok maszek tanítás ne rontsa az eredeti felismerési eljárás hatékonyságát.

A program 11-es verziója már több mint száz nyelvet ismer – még a görög és a cirill ábécé sem okoz számára gondot. Számos nyelvhöz tartalmaz beépített szótárt, erre is támaszkodhat a szöveg felismerésében, javaslatokat tesz a javításra a korrigálás során. A beépített mellett saját szótárt is használhatunk, továbbá bővíthetjük is a program szótárát. A szövegfelolvasó programrészt sajnos csak az angol nyelv fonetikáján alapján képes megszólalni, így más nyelveknél nem vehetjük hasznát. A készítőik azonban tervezik a francia, a német, az olasz, a portugál és a spanyol nyelvű felolvasás megoldását (a magyarról még nincs hír).

Beépülve a rendszerbe

Az új OmniPage egyik kiemelkedő szolgáltatása a közvetlen *OCR*, amelynek révén más szövegkezelő windowsos programokat is képes felruházni *OCR*-lehetőségekkel. Ehhez az *OmniPage* opciók között engedélyoznunk kell a közvetlen *OCR*-t, illetve regisztrálnunk kell az



Az OCR

Az OCR az Optical Character Recognition rövidítése, magyarul: optikai karakterfelismerő. Az OCR programokkal egy nyomtatott oldalból számítógépen szövegkészítőtől alakítható szöveget készíthetünk. Első lépésben a felismerendő dokumentumot digitalizáljuk (például beszkenneljük), aminek eredményeként pixelgrafikus képet kapunk. Az OCR program elemzi a képpontok elhelyezkedését, jórészt ennek alapján azonosítja az írásjeleket, és szerkeszthető, feldolgozható szöveget készít.

OmniPage-ben azt az alkalmazást (például kedvenc szövegkeszítőnket), amelyet *OCR*-képessegekkel szándékozunk felruházni. Ezt követően a *Közvetlen OCR*-re beírásztalt alkalmazás fájlokat jelez új menüponttal gazdagodik: *Szövegbeolvasás* és *Szövegbeállítások beolvasása*. A *Szövegbeállítások beolvasása* pont alatt az *OmniPage Pro 11.0 Eszközök* → *Opciók* → *Összes menüpontjának* megfelelő ablakot kapjuk, ahol elvégezhetjük a feldolgozás szempontjából szükséges beállításokat. Ezt követően a *Szövegbeolvasás* menüpontban a beállítások szerint megkezdhetjük a beolvasást, amelynek eredménye automatikusan a programba töltődik.

Az önálló program

Az *OmniPage* harmadik különálló programja az *OCR* uteröző. Segítségével időre ütemezhetjük *OCR*-es munkálatainkat. Nagyon mennyiségű anyag feldolgozása sokáig eltarthat, és erőforrásainkat is leterhelheti – ezzel a programmal a folyamat paramétereinek beállítása után tetszőleges időpontig jellehetünk ki a feladat végrehajtására. Egy feladaton belül akár egy egész könyvtárstruktúra képfájlban tárolt dokumentumait *OCR* felismerés alá vehetjük.

A *Recognita OmniPage Pro 11*-et jórészt az egykori magyar *Recognita* fejlesztői készítették, már a *ScanSoft* Magyarországi Rt. munkatársaiéknak, miután a *Recognita* összeolvadt a konkurens *OmniPage*-et fejlesztő amerikai céggel. Ezt a múltat a termék neve is tükrözi, az *OmniPage* korábbi piacán *Recognita*, a *Recognita* piacain pedig *Recognita OmniPage* névvel kerül forgalomba, de magában a termékben többnyire csak *OmniPage 11* szerepel. A *Program Windows 9x/Me, Windows NT 4.0* és *2000* alatt működik. Gyártója csökkentette a szoftver árát, hogy nagyobb tömegek számára is elérhető legyen (sőt oktatási intézmények kedvezményes áron juthatnak hozzá). A program ajánlott végfelhasználói ára áfa nélkül *34 900 Ft*.

Minek nevezzetek?

Macromedia ColdFusion? Vagy Allaire UltraDev? Most akkor melyik cég adja ki ezt a terméket? Miért jelenik meg az eddig az Allaire neve alatt futó ColdFusion mégis Macromedia előtaggal?

Tóth Tamás

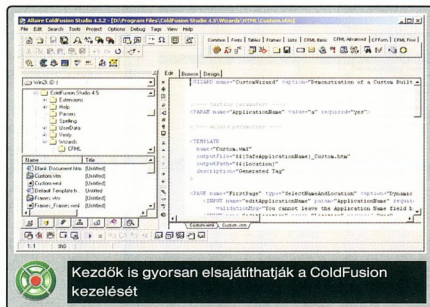
A Macromedia és az Allaire együttműködése egyre szorosabb, a cégek után lassan termékeik is teljesen összeépülnek. Míg a Macromedia inkább a nagyobb és összetettebb rendszerek felé kacsintgatott eddig, fejlesztette újabb és újabb változatait a Dreamweavernek, a Directornak, a Fireworksnak, és termékeivel kváziszabványvá emelte a Shockwave formátumot, addig az Allaire egyszerűen kezelhető, hatékony Homesite nevű webbonyelítő szoftveréről volt híres. Noha nem tartják számon a legelterjedtebb webszerverek között a szintén általuk fejlesztett ColdFusion, de a Macromediával együtt valószínűleg ezen a piacon is előbbre tudnak lépni.

Az egyesületes utáni első komoly termékük a ColdFusion Studio 5 UltraDev 4 Studio, amely magán viseli a két cég összeolvadásának nyomát. Még külön néven, de egy dobozban szerepelnek a szoftverek. Telepítésükkor még az Allaire felirat jelenik meg, de a dobozban macromediás címlappal ellátott ismertetőket, felhasználói kézikönyveket, partnerlisták szerepelnek, a telepítéskor választható szoftvereknél pedig már teljesen elmosódik a határ. Ezzel az összeolvadással valószínűleg a felhasználók járnak a legjobban, hiszen egy cégtől kaphatják meg azokat a termékeket, amelyekkel nyelhetileg fejlesztésként javát szeretnék elvégezni.

Kibővített Homesite

A Macromedia ColdFusion 5 UltraDev 4 Studioiban a vezető szerep bizonyos tekintetben az Allaire-é: a fő attrakció a Homesite felújított, kiegészített változata, amellyel könnyebben lehet testre szabni

a ColdFusion. Az eddig megismert és gyakran használt eszközsorok (szövegek, linkek, képek, táblák, keretek, listák és egyéb webes komponensek formázása) újabbakkal egészítették ki.



Kezddők is gyorsan elsajátíthatják a ColdFusion kezelését

Míg a *CFML Basic* eszkösről a ColdFusion alapelemeit tartalmazza, addig a haladók a *CFML Advanced* eszközök között választhatják ki az összetettebb tageket, állíthatják be részletesen a paramétereket, majd egy modulzálat beszúrhatják a kódot a dokumentumba. A *CFForm* és a *CFML Flow* alatt további parancsokat találhatunk, amelyek a CFML (ColdFusion Markup Language) erőteljes fejlesztéséről tanúskodnak.

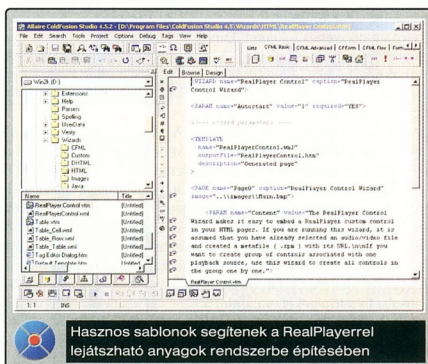
A többi lehetőségéről csak azért nem érdemes sokat írni, mert azok a korábbról ismert Homesite jól bevált elemei. Ilyen például a háromfajta nézet (szerkesztő, böngésző és a kettőt ötvöző tervező nézet – bár utóbbit kettőnek ColdFusion alapú fejlesztésnek kevés szerep jut), a kiterjedt keresés és csera lehetősége, a linkek ellenőrzése, a HTML kód validálása. Programok írásakor emellett jól jöhet a részletes nyomonkövetés lehetősége is. Elkészített weboldalainkat célszerű kipróbálni valamilyik „hazai” webszerver segítségével. Nos, a mellékelt ColdFusion

Server egyfelhasználásra korlátozott változatával ezt is megtehetjük.

Apró játékszerek és ízelítők

A termék stúdójelleg leginkább az erősíti, hogy a CD-jére nagyon sok más termék is felkerült – többnyire az eredeti programok korlátozott ideig használható változatai. A Macromedia palettájáról így került a csomagba a Fireworks 3.0, a Flash 5.0 és az UltraDev 4.0. Stílusok szerkesztésére már a Homesite-nál bevált a TopStyle, ebből a TopStyle Pro 2.0 változat szerepel a listán.

A leggyakrabban használt böngészőkből nem a legfrissebb sikerült kiválasztani (Internet Explorer 5.0, Netscape 4.76), de ezekből a legfrissebb többnyire már megtalálható a webes fejlesztők számítógépén. A kollektívában többek között helyet kapott még az animációk készítésére alkalmas GifAnimator 4.0 és



Hasznos sablonok segítenek a RealPlayerrel lejátszható anyagok rendszerbe építésében

a RealNetworks ingyenes konvertáló-programja, a RealProducer, amellyel meglévő multimédiás file-jainkat alakíthatjuk át RealPlayerrel lejátszható formátumra.

Összegzésként elmondhatjuk, hogy a dobozban található programokkal teljes webes környezetet alakíthatunk ki, beleértve a multimédiás alanyok elkészítését, a nethely fejlesztését és működtetését. A csomag ára nélkül 270 000 Ft.



www.trans-europe.hu
www.macromedia.com

Rugólab serif szervez!

Mit tegyünk, ha kineveznek bennünk egy komoly webes fejlesztés vezetőjének, és meg kell szerveznünk a sok külső és belső munkatárs munkáját? A Macromedia válasza: szerezzük be egyik legújabb terméküket, a Sitespringet, és megoldódik gondjaink jelentős része!

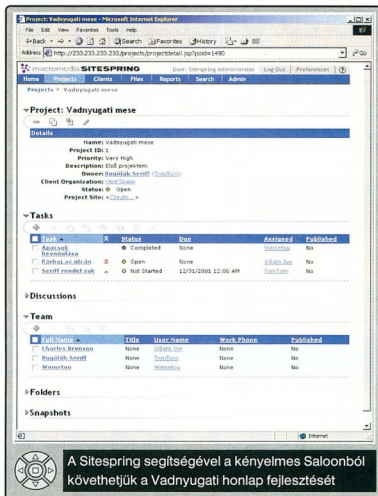
Tóth Tamás

A jó főnök legfőbb tevékenysége a szervezés: meghatározza és kiosztja a feladatokat a beosztottjainak, határidőket szab, tartja velük a kapcsolatot. Persze minél nagyobb egy feladat, annál inkább el lehet venni a részletekben. Ekkor lép színre az alapvetően internetes/intranetes projektek kezelésére készített Macromedia Sitespring.

Blue Saloon, a kezelőfelület

A projekttervező és -szervező szoftvereknél nagyon fontos a kezelőfelület, mert a főnök általában nem programozósienk. A Macromedia a legegyszerűbbet és legkézenfekvőbbet választotta: a mindenki által könnyen használható webes felületet. Ennek nagy előnye, hogy Apple Macintosokhoz és windowsos gépeken egyaránt használhatjuk, ráadásul a Sitespring a Netscape-et és az Internet Explorer-t támogatja. A program indítása és a bejelentkezés után kellemes színvilágú és áttekinthető kezelőfelületen találjuk magunkat. Ezt minden munkatárs átszabhatja magának úgy, hogy a lehető leghatékonyabban tudjon dolgozni. Az egyes menük alatt találhatjuk sorban a projekteket, a felhasználók és a projektekhez tartozó file-ok adatait, a jelentéskészítés menüpontját, a keresési lehetőségeket, valamint a rendszergazdai beállításokat.

Nincs más dolgom tehát, mint létrehozni a projektet, felvenni a csapatban dolgozók adatait, és kiosztani az egyes embereknek a munkát határidőkkel, file- és feladathozzárendelési jogosultságokkal együtt. A mentés közben felmerülő problémákat a munkatársak megvitathatják a beépített csevegő-fórumon, tanácsot kérhetnek nyilvánosan vagy privát e-mailben tőlünk. Mindenki jogosultságainak megfelelően dolgozhat az egyes file-okon és könyvtárakban, amit



A Sitespring segítségével a kényelmes Saloonból követhetjük a Vadnyugati honlap fejlesztését

folyamatosan nyomon tudunk követni. A webhely fejlesztéséről menet közben pillanatfelvételeket (snapshot) készíthetünk, hogy lássuk, meddig jutott a munka. Jól jöhet ez később is, ha a megrendelőnek mégis inkább a kettővel korábbi változatot kéri.

A csapatfőnök ezek mellett számos más lehetőséghez is hozzáfér. Az egyik legfontosabb az egyes verziók követése, mentése, archiválása vagy törlése. A Sitespring minden változást elment, így hamar elfoghat a szabad térerület egy nagyobb munka során. Szerencsére egy intelligens vezérlés segít, amikor el kell dönteni, mi kell, és mi nem.

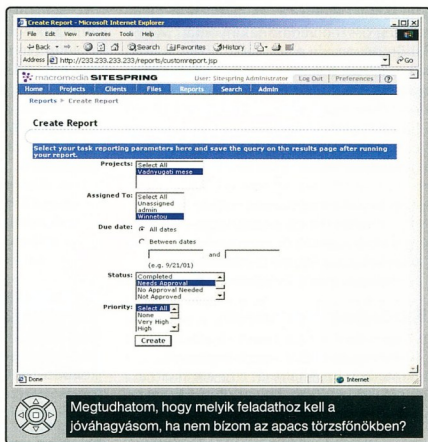
Minden főnök vágya, hogy bármelyik pillanatban tudhassa, éppen hogyan áll a munka. Ebben segít neki a jelentésgeneráló modul, ahol akár az összes projektjéről

kerethetünk információt különféle szempontok megadásával. Szűrőfeltételeket állíthatunk be személyekre, feladatok állására vagy prioritására. Így akár egy részfeladat készletét állapíthatjuk is gyorsan szerezhetünk információt. Információéhségünket kereséssel is kielégíthetjük: az összes projektben kereshetünk szavakra, szókapcsolatokra.

Mit rejt még a doboz?

A szoftver dobozában a telepítő CD mellett két könyvet találhatunk. Az egyik a Sitespring fionghangolásával, a másik a használatával foglalkozik. Mindkettőt megtalálhatjuk a korábban is Acrobat PDF formátumban.

Újabbban a Macromedia termékeiből 100 oldalas kis könyvecskét mellékelnek, amiben kisebb-nagyobb, fejlesztéssel, eladással és szaktanácsadással foglalkozó cégekről olvashatunk röviden. Mivel az elérhetőségük is szerepel itt, így a témában járhalónak számára hasznos kiindulópontot jelenthet – a könyvből kerülő cégeket pedig közvetlen gazdasági haszonnal kecsegteti. Persze jó lenne, ha magyar webes fejlesztő cégekről is készülné ehhez hasonló összefoglaló



Megtudhatom, hogy melyik feladathoz kell a jóváhagyásom, ha nem bírom az apacs törzsfőnökben?

jegyzék, de addig is mi magunk vegyük kezünkbe projektjeink irányítását – például a Sitespringgel, melynek ára áta nélkül 1 008 000 Ft.



www.trans-europe.hu
www.macromedia.com

Nyomtatót
keres?



www.nyomtato.com

Alaplapok

Amptron, VEGA,
Abit, Acorp,
Asus

Monitorok

Daewoo,
GABA
3 év
garanciával!

HDD-k

Quantum, IBM,
Seagate, MAXTOR,
Western Digital

Faxmodemek,
hangkártyák, monitor-
vezérlők, CPU-k,
memóriamodulok, DVD-k
és CD-ROM-ok,
számítógép-kiegészítők,
házak, HP és Canon
nyomtatók

Számítástechnikai
termékek széles
választékával,
folyamatos
raktárkészlettel állunk
rendelkezésre!



HB-Computer Kft.

számítástechnikai nagykereskedés

VISZONTELADÓKNAK

1135 Budapest,
Reitter Ferenc u. 28/a.

Tel./fax:
320-3637
239-0590

Amptron

...hogy a „nagyok” között
jegyezzék!

Kis és nagy szerverek szakértője



business partner



Szolgáltatásaink:

File-nyomtató szerverek
Adatbázis szerverek
Levelező szerverek
Faxszerverek
Intelligens irodai és hálózati
megoldások

Rendszertervezés
Kivitelezés
Háttértámogatás (support)

www.kventa.hu

1067 Budapest, Podmaniczky út 37.

Tel: 269-5262 e-mail: kventa@kventa.hu

KVENTA

A varázslat folytatódik

San Franciscóban, az őszi Seybold konferencián mutatta be a Corel új termékvonalát, a procreate-et, illetve az ebbe a családba tartozó (egyelőre) három programot, a Painter 7-et, a KPT Effectset és a KnockOut 2-t.

Weisz Tamás

A procreate KPT Effects nem más, mint a kalandos utat bejárt Kai's Power Tools legújabb csomagja, amelyben kilenc (majdnem) teljesen új Adobe Photoshop-kompatibilis plug-in található. Azért csak majdnem teljesen új, mert színtámenet-tervező volt már a KPT 3-ban, fraktállángkészítő pedig a KPT 5-ben is – de az újabb verziók sokkal többet tudnak elődeiknél. A *KPT FraxFlame II* legfontosabb újdonsága az új motor, amely lényegesen – közel egy nagyságrenddel – gyorsabb elődjénél, illetve a látványosabb és kényelmesebb navigáció a fraktáltreber. Ehhez képest a *KPT Gradient Lab* körülbelül olyan a KPT Gradient Designer 3.0-hoz képest, mintha a Photoshop 6-ot hasonlítanánk a Windows Painterhez. E laborban tetszőleges KPT-s – igencsak gazdagon paraméterezhető – színátmeneteket helyezhetünk egymásra, majd megadhatjuk az átmenetretegek egymásra gyakorolt hatását (Blend Mode).

A *KPT Channel Surfing*gel néhány alapfunkciót (blur, contrast, sharpen és value shift) alkalmazhatunk az összes vagy egyes csatornákra (RGB, árnyalat, színtelítettség és fényerő), és meghatározhatjuk, hogyan hasson ez egy másik csatornára. A *KPT Lightning*gel teljesen élethű vagy ellenkezőleg, abszolút irrealis villámokat készíthetünk, megadva a „főcsapás” és a leágazások minden lehetséges jellemzőjét.

A *KPT Hyper Tiling* a „csempézők

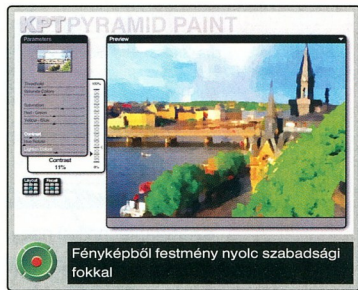


családjának” (KPT Planar Tiling, KPT Projector, Kaleidoscope stb.) legújabb tagja. Négy dimenzióban (X, Y, Z, W) képes elforgatni az öt különböző módon készülő (nyomott/húzott, örvényszerű, hengerre, gömbre vagy kockára feszített) tércsmpéket. Hasonlóan nehezen önthető szavakba a *KPT Fluid* működése. Képzelnék el egy nagy tálat, amelyben változtatható sűrűségű folyadék van. Majd képzelnék el azt, hogy ujjakkal elkezdik összekavarni ezt a masszát. Na, ez történik a képekkel is a KPT Fluidban. Megadhatjuk az ujjunk méretét és a folyadék keveredésének mértékét is. Sőt nyomásérzékeny digitizálótáblát használva még azt is, milyen erővel nyúlunk a tábla. Az így készített alkotások nemcsak állóképként, hanem animációként is elmenthetők, megörökítve a keveredés teljes folyamatát. Hasonlóképpen érdekes a *KPT Ink Dropper* effektus. Ebben – nevéhez méltón – színes tintát csepegtethetünk képeinkre, előre megadva a tinta mennyiségét, szóródásának és szétterjedésének mértékét, illetve a terjedés idejét.

Szinte mindegyik komolyabb rajzolóprogramban találunk egy vagy több olyan effektust, amelyik fényképből készít rajzt vagy festményt. Tulajdonképpen ugyanezt teszi a *KPT*

Pyramid Paint is – a meghatározott küszöbértéknek megfelelően bontja színekre a képet, majd a többi megadott paraméter alapján „kifesti”. A plug-in mellékterméke, hogy a képet áthelyezi a Lab-színtérbe, lehetővé téve az eszközfüggetlen színkorrekciót és manipulációt.

A *KPT Scatter* – ahogyan a hivatalos leírása nevezi – kétdimenziós részecskeosztósító motor. Ez magyarrá fordítva azt jelenti, hogy meg kell adnunk 1–25 elemi képdarabot (ami lehet akár egy teljes kép is), a plug-in pedig a megadott szempontok szerint kiválasztja a megfelelő elemet, a beállított paraméterek



alapján átméretezi, átiszínezi, áttetszövé teszi, majd helyére illeszti. Mindez történhet a képtől (árnyalat, színtelítettség, fényerő), pozíciótól (vízszintes, függőleges, középponttól számitott) vagy időtől függően, illetve véletlenszerűen.

A KPT Effects Macintoshra (legalább 8.6-os vagy újabb Mac OS) és Windowsra is kapható. A windowsos változat Windows 98/Me, valamint NT 4 (6-os Service Packkel), 2000 és XP alatt működik. Legalább 32 Mbyte RAM-ot, a memóriamezemen 25 Mbyte-nyi helyet és 800x600/24 bit felbontású megjelenítőt igényel. Az effektusgyűjtemény nettó ára 69 000 Ft.

i

- ➔ Forgalmazó: Codra Kft.
- ☎ 481-2160
- ➔ www.codra.hu
- ➔ www.procreate.com/product/kpt
- ➔ Képválasztatok – CHIP, 2000/12/131

A dolgozó a rendszer javára

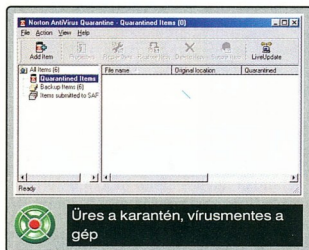
Tökéletes rendszer nem létezik. Viszont sokat tehetünk azért, hogy jobbá, stabilabbá, biztonságosabbá váljon. A Symantec segédprogramjai pont ebben segítenek bennünket.

Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)

A Windowsok ugyan tartalmaznak belső karbantartó eszközöket, mégis nagy hasznát vehetjük a külső segítségnek, ha rendszerünket jobb karban és nagyobb biztonságban szeretnénk tudni.

A Norton SystemWorks 2002 Professional Edition a Symantec cég programjainak olyan válogatása, amely a rendszerünk karbantartásának, javításának, biztonságosabbá tételének fejlett és kényelmes módját teszi lehetővé. A csomagban a Norton AntiVirus 2002, Norton Utilities 2002, Norton CleanSweep 2002, Roxio GoBack 3 Personal Edition, a Norton Ghost 2002 és a WinFax Pro 10 Basic Edition található meg.

Ezek a programok külön-külön is megvásárolhatók, de együtt, Norton

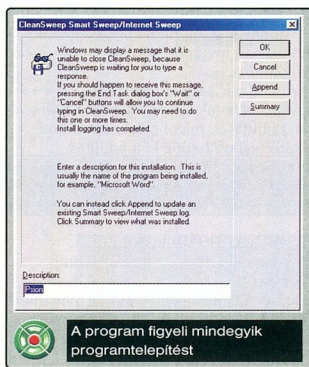


SystemWorks 2002-ként olcsóbban megkaphjuk őket.

Így ráadásul kicsit többet is nyújt, mint a különálló programok együtt: a Norton SystemWorks 2002 közös gyűjtőfelületének menüpontjaiban elérhetjük a programok szolgáltatásait (a Roxio GoBackéit kivéve).

Ellenszer a vírusokra

A Norton AntiVirus 2002 új verziója a szokásokhoz híven nemcsak új vírusdefiníciókkal szaporodott, hanem immár Windows XP alatt is védi gépünket a vírusoktól. Másik újdonsága, hogy számos vírust a háttérben képes



eltávolítani úgy, hogy közben nem zavarja a munkánkat.

A kor elvárásaihoz híven a Norton AntiVirus 2002 biztosítja a netes levelezés teljes védelmét, átvizsgálja és megtisztítja a kimenő és bejövő leveleket. Automatikusan ellenőrzi az üzeneteket és a csatolt file-okat a hagyományos POP3 kliensek esetében (Microsoft Outlook, Eudora, Netscape Mail). A program scriptblokkolása detektálja a script típusú vírusokat (I Love You, Anna Kournikova stb.), így a jövőbeni scriptvírusok ellen is véd. A program a hagyományos vírusok, a trójai programok, az alattomos ActiveX kódok és Java programkák ellen is védelmet nyújt, figyelme a tömörített file-okra is kiterjed.

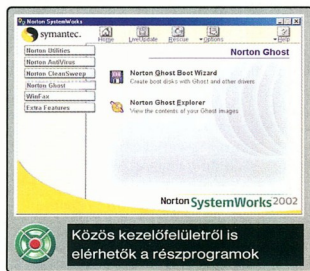
A megtalált fertőzött file-okat karanténba helyezi a merevlemezünk egy védett területén. Ha mégis akadna olyan vírus, amelyet még nem képes kiirtani, a

Scan és a Deliver wizard segítségével automatikusan elküldi a Symantec víruskutató központjába elemzésre.

A Norton AntiVirus 2002 gyakran használt fontosabb műveleteit a Windows Explorer helyi menüjéből is elérhetjük. Ha gépünk csatlakozik a netre, a program automatikusan letölti a legújabb vírusdefiníciós file-okat (ezt a szolgáltatást egy évig ingyenesen vehetjük igénybe). A program Windows 98/Me és NT/2000/XP alatt működik.

Tiszta udvar, rendes ház

A Norton CleanSweep 2001-gyel a munkánk során felhalmozódó szükségtelen netes file-októl tisztíthatjuk meg gépünket, illetve biztonságosabbá tehetjük a programok telepítését és eltávolítását. A Smart Sweep programtelepítéskor minden egyes file útvonalat követi és megjegyzi, hogy az eltávolítás teljes és biztonságos legyen. A program az óra mellett gubbaszt, és amint telepíteni kezdünk valamit, rögtön jelentkezik, majd a telepítést követően nyugtázást várva ismétellen felbukkan.



A Safety Sweep védi a fontos file-jainkat a törléstől, de ha mégis törölni akarunk közülük valamit, arról mindenképpen biztonsági másolatot készít. A Fast & Safe Cleanup megtalálja azokat a file-okat, amelyeket gond nélkül törölhetünk. Sőt ez a program képes CD-ről is futni, hogy ennyivel is több helyet



www.symantec.hu
Roxio GoBack 2.2-ről:
CHIP, 2001/7/103

spóroljon az új programjainknak. Az Internet Sweep megszabadít a szűkítélen megszártól, ActiveX vezérlektől, bönngésző plug-inektől és egyéb netes iránvultságú file-októl. Kis ikonja szintén az óra mellé költözik.

Az Uninstall Wizard biztonságosan szabadít meg nemkívánatos programjainktól. Néhány program ugyanis „távadásakor” hajlamos más alkalmazások számára is fontos file-okat magával vinni, illetve szemetet hagyhat maga után.

A gép gondnoka

A Norton Utillites 2002 újításai a szokásos hibajavítások és kódoptimalizálások mellett a Windows XP-kompatibilitásra is kiterjednek, ami ilyen rendszerközelet programoknál komoly újításnak számít. A Norton Disk Doctor a merevlemez, illetve a FAT hibáit javítja ki. A Speed Disk hivatott rendbetenni a merevlemezünk tartalmát a töredézet file-ok átrendezésével. A Norton WinDoctor a Windows belső „hibáit” vizsgálja és javítja ki – elsősorban a registry hibás bejegyzéseire, különböző hivatkozásaira figyelve. A Norton System Doctor figyel a rendszert, és ha hibát észlel, futtatja a kijavításához szükséges programot. A Norton Protected Recycle Bin a lomtárra telepedve a törölt file-ok visszaállítási esélyeit javítja, még a felülírt file-okat is megmenthetjük vele. Az UnErase Wizard a visszaállítás következő fokozata: azokat a törölt file-okat szerzi vissza, amelyek még fizikailag nem íródtak fel. A file-ok teljes fizikai elütetéséhez pedig a Wipeinfo áll rendelkezésünkre.

A kulcsfontosságú programok a program telepítő CD-jéről közvetlenül is futnak. Ezek mind elérhetőek Windows XP alól is. Az alábbi programok azonban csak Windows 98/Me alatt futnak, e két rendszer sajátosságaiból adódóan:

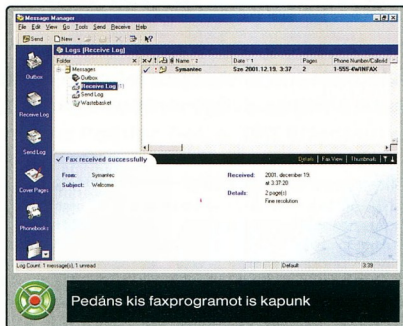
- A Norton System Check számos tesztprogram futtatásával ellenőrzi a rendszer egészségi állapotát.
- A Norton Optimization Wizard a Windows általános futását gyorsítja.
- A Norton Registry Editor segítségével könnyebben szerkeszthetjük a registryt.
- A Norton Registry Trackerrel figyelhetjük a rendszerünk fontosabb rendszerfile-jainak változását.

Vissza az időben

Bár nem a Symantec, hanem a Roxio fejlesztése, a Norton SystemWorks csomag része a GoBack 3 Personal

Edition is (2.2-es verzióját tavaly júliusi számunkban mutattuk be).

A GoBack a hagyományos backup szoftverektől forradalmian eltérő filozófiájú biztonsági program – rendszerünkben csupán a változásokat menti. Így gépünk bármelyik korábbi üzemméző állapotára visszalephetünk



úgy, hogy közben nem kell gyakori meretes archivumok készítésével bajlódnunk.

A GoBack 3-as változatban egyszerűsítették a meghajtók visszaállítását, mivel már összeállított listáról választhatjuk ki a felülírt pontokat, és a programot kellemes „vizuális túra” keretein belül ismerhetjük meg.

Szellem a palackból

A csomagban hagyományos backup szoftvert is találunk, a Norton Ghost 2002-t. A Ghost az élvonalbeli Symantec Ghost Enterprise nagy teljesítményű professzionális eljárásait használja fel az otthoni, illetve kisvállalkozások igényeire szabva.

A program képes az image file-t közvetlenül CD-re írni (támogatja a legelterjedtebb CD-írókat), így értékes adatainkat gyorsan archiválhatjuk. Érdekeség, hogy a korábban készített image-ekhez további file-okat tölthetünk (már ha az image-et újrainthető adathordozón tároltuk). Ezzel elkerülhetjük a merevlemez néhány új fontos adat miatti teljes elmentését. Beépített hibavizsgálat, image-összehasonlítás biztosítja, hogy az eltárolt image pontosan az eredeti adathordozó másolata legyen. Rendszergazdáknak hasznos lehet a PC-ről PC-re klónozást, amelynek során a teljes partícióit a működő rendszerrel együtt párhuzamos, USB porton vagy helyi hálózaton keresztül áttűrhetjük. Ilyenkor persze számolnunk kell a felmerülő inkompatibilitási problémákkal, ha nem azonos a két hardver.

A program hasznos újítása a bootolható, öntelepítő CD készítése, amellyel teljesen üres, operációs rendszer nélküli gépre is rátölthető az image file.

A Norton Ghost 2002 támogatja a Linux EXT2, valamint a FAT16, a FAT32 és az NTFS file-rendszert. Az image-et jelszóval védhetjük, sőt kedvező hatással tömöríthetjük. A program Gdisk nevű alprogramja az FDISK és a FORMAT parancsoros programokat helyettesíti.

FAX-ri

Bónuszként kellemes kis faxprogramot is találunk a csomagban. A WinFax Basic 10.0 igyekszik minden igényt kielégíteni.

Többféle forrásból is küldhetünk faxot, például közvetlenül szkennerről digitalizálva. A fax e-mail mellékleteként, illetve önmagát megjelenítő formában is elküldhető. A WinFax Basic együttműködik az Act! 4.0/2000, az Outlook és Outlook Express 98/2000, valamint a Goldmine 4.0 programmal. A telefaxszámok forrásaként az Outlook Express címjegyzékét is felhasználhatjuk. A program támogatja az összetett tárcsázási módokat, azaz kezeli a többszörös, megosztott, átírdéses távhívó kódokat, és lehetővé teszi a többszörös helyi hívókódok konfigurálását is. Támogatja a hűzd és ejtsd típusú faxolást, azaz elegendő a faxolni kívánt dokumentumot a WinFax ikonjára



ejtenünk, hogy a faxolás máris elkezdődjék. A nem kívánt faxok fogadását kiszűrhetjük, ha az azokhoz tartozó telefontszámokat tiltólistára helyezzük. A faxok küldését és fogadását egyszerre akár két modemmel is intézhetjük. Faxainknak egyedi, díszes külsőt kreálhatunk. A jelentéskészítő modulál kinyomtatható jelentést készíthetünk a fogadott és küldött faxokról. A TIFF formátumban beszkenntel aláírásunkat egyetlen gombnyomással beszúrhatjuk faxküldeményeinkbe.

Norton SystemWorks 2002 Pro Windows 98/Me, valamint NT/2000/XP alatt működik, de Windows 95-höz nem használható. Ajánlott végfelhasználói ára áfa nélkül 36 200 Ft.

Hozzunk ki többet a Windows XP-ből!

A Microsoft programozói a Windows 95-höz készíttettek először olyan „nem hivatalos” csomagot, amelynek segítségével a felhasználók a cég operációs rendszerének egyes rejtett képességeit csalogathatják elő. Azóta a Windows mindegyik verziójához készült ilyen.

Weisz Tamás

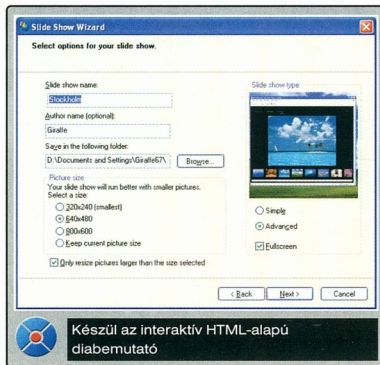
A rejtett lehetőségeket feltáró csomagok készítését a Microsoft vezetése inkább eltúrta, mint támogatta. Ennek ellenére az XP boltokba kerülése után sem kellett sokat várnunk a PowerToys for Windows XP megjelenésére. A készletben találhatók olyan darabok, amelyek önállóan is megállnak a „lábukon”, de a csomag nagyobb részét a Windowsba vagy az Intézőbe beépülő modulok teszik ki.

Elrejtözve a rendszerben

Utóbbira az egyik legjobb példa a *SuperFast User Switcher*, vagyis az ultragyors felhasználóváltó.

A Windows XP egyik újdonsága, hogy nem kell kijelentkeznünk ahhoz, hogy egy másik felhasználó bejelentkezhesen a rendszerbe. Három kattintással vagy a [Windows L] billentyűkombinációval visszajuthatunk a bejelentkező képernyőre, ahol beléphetünk más néven.

E rövid műveletort is kurtábbá tehetjük e modul telepítésével. Ezután a [Windows Q] kombinációval – bizonyos

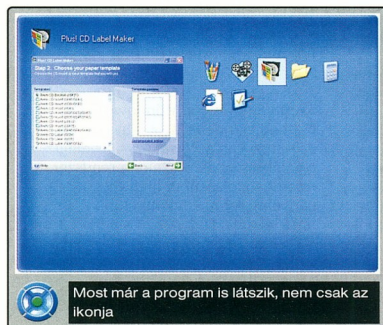


Készül az interaktív HTML-alapú diabemutató

„ezeréves” [Alt Tab]-os programváltási technológiát sem hagyja érintetlenül. Az *Alt-Tab Replacement* telepítése után a klasszikus billentyűkombináció megnyomására nemcsak a futó alkalmazások ikonját, hanem a kiválasztott program ablakának kicsinyített képét is láthatjuk. (Alkalmazástól függően ez nagyon lelassíthatja a rendszert – a szerk.)

Ha pedig rendszeresen sok programot futtatunk egy időben, és emiatt zsúfolta a képernyőnk, akkor jön jól a *Visual Desktop Manager*, amely megnégyeszezi a rendelkezésünkre álló helyet.

A tálcán megjelenik öt gomb, ezek közül négy – akár különböző beállítás – virtuális képernyő közötti váltást tesz lehetővé, az ötödik pedig a négyet



korlátozásokkal – még kényelmesebben lépegethetünk a lehetséges felhasználók között.

A PowerToys még az

egyszerre mutatja.

A tálcára, a virtuális ablakok kapcsolói mellé nagytítót – *Taskbar Magnifier* – is odaváraszolhatunk, amely követi az egérmutatót vagy a szövegkurzort, és

azok környezetét 1–8-szoros nagyításban jeleníti meg.

Ezeknél kicsit jobban „elbűjük” a rendszerben a *CD Slide Show Generator*. Őkelme csak akkor jön elő rejtekezőből, ha egy írható vagy újrírható lemezre képeket akarunk égetni. Ekkor az XP CD Writing Wizardja kiegészül egy lépéssel, felajánlva, hogy egy automatikusan elinduló kis programot tesz fel a lemezre, amely a korongon lévő képeket képes diavetítészerűen lejátszani.

Végül, de nem utolsósorban a Control Panelbe beköltöztethetjük a *Tweak UI*-t, a PowerToys csomag talán leghasznosabb tagját. Ez a kis modul úgy ismeri a Windows XP egyes beállításainak helyét az operációs rendszer „iktatókönyvében”, mint senki másé, és a registry élet- és Windows-veszélyes piszkálása nélkül állíthatunk be és át kismilliónyi jellemzőt, kezdve a menük és az egér viselkedésétől a 15 különleges mappa helyén át a Control Panelben és a sablonok listájában megjelenő elemekig.

Egy kisebb és egy kicsit nagyobb „programcska” a Windows Intézőjében rejtezik el.

A *Command Window on Folder* telepítése után, ha egy mappára az egér jobb gombjával kattintunk, a helyi menüben új pontra bukkanunk, amely DOS-ablakot nyit.

A másik új menüpont akkor jelenik meg az Intéző helyi menüjében, ha a kiválasztott fájl-ök pixelgrafikus képek.

E pont segítségével ugyanis a bitmapeket méretezhetjük át négy előre definiált vagy tetszőlegesen megadható méretre.

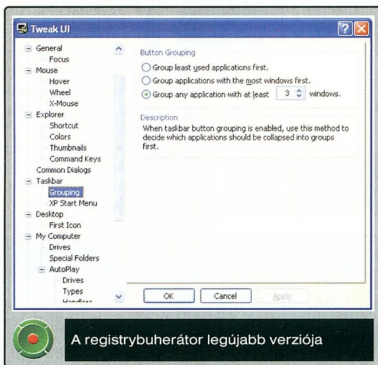


Kicsi a képernyő? Növeljük négyszeresére!

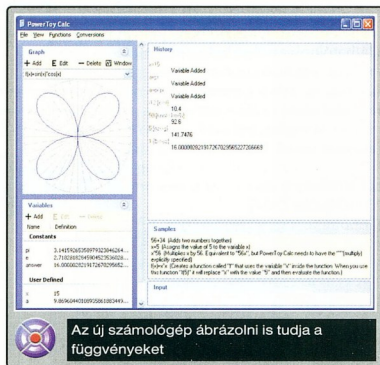
amelyeket a *Timer Shot* készített, vagy bármely más képgyűjteményből – készít olyan csomagot, amely minden JavaScriptet ismerő böngészővel „levetíthető”.

Legvégül érdemes pillantást vetnünk a *PowerToy Calculator*-ra. Ez a számológép ugyan működhet „kézifékel” is (négy művelet, egy memória), de igazán a haladóknak szánt nézetében képes megmutatni orszolánkörmeit.

Ebben a nézetben ábrázolhatjuk az általunk definiált függvényeket – amelyekben saját változóinkat is



A registrybuhérátor legújabb verziója



Az új számológép ábrázolni is tudja a függvényeket

Önálló életet élve

A PowerToys csomagban három „hagyományos” programot is találunk, vagyis olyanokat, amelyeket a *Start* menüben tudunk elindítani.

A *Timer Shot* – nevéhez méltón – a géphez kapcsolt digitális fényképezőgéppel vagy webkamerával készíti adott időközönként egy-egy felvételt, majd a képet – szükség esetén átméretezve – elmenti egy helyi és/vagy hálózati tárolóra. A programot beállíthatjuk arra is, hogy mindig felülírja az előző felvételt, de arra is, hogy az egész sorozatot eltárolja.

A *HTML Slideshow Generator* a kiválasztott képekből – például azokból,

használhatjuk –, átszámolthatjuk a különböző angolszáz és SI mértékegységeket oda-vissza, választhatunk hagyományos és fordított lengyel jelölést (RPN – Reverse Polish Notation), 32–512 bites pontosságot, a decimálisnál kívüli bináris és hexadecimális kijelzést stb.

Szerintem minden Windowst – ez esetben Windows XP-t – használnának szüksége van a PowerToys csomagra, legalábbis egyes részeire a rendszer finomhangolásához, illetve kényelmesebb, áttekinthetőbb használatához.



A szerkesztéségi anyagok vírusellenőrzéséhez a **Kaspersky Anti-Virus** programot is használjuk, amelyet a **2F 2000 Ft.**-a szoftver magyarországi forgalmazója biztosít.

A szükséges Plusssz?

Van, aki csak azt várja el egy operációs rendszertől, hogy (lehetőleg) stabilan működjön, kezelje a számítógép hardverelemeit, és tartsa kordában az alatta futó programokat. Vannak olyan felhasználók is, akik ennél sokkal többet akarnak...

Weiss Tamás

A Microsoft a Windows XP-vel – reményei szerint – eleget tesz mindkét csoport kívánalmainak, de azoknak, akik kevesellnek a rendszerben helyett kapott látványt, továbbiakat kínál a Microsoft a Plus! for Windows XP csomagban.

Központi lejátszóállomás

A Microsoft már jó ideje a Windows Media Player szeretőinek kivézetni a fő, pontosabban az *egyetlen* lejátszóprogramnak, ennek elérésére mindent bevetett.

Az XP-ben ez az irányvonal tovább erősödött, de még erre is „részeg egy lapátal” az új Plus!

Először is megpróbálnak mindenkit meggyőzni arról, hogy felejtsek el az MP3-at: a Windows Media Audio (WMA) formátum fele akkora helyet igényel ugyanolyan hangminőség mellett. Az MP3 *Audio Converter* feladata, hogy (kis segítséggel) megtalálja összes MP3-as fájlokat, azokat átalakítsa WMA-vá, és hozzáadja a médiakönyvtárhoz. A programra rábízhatjuk a megfelelő minőség kiválasztását, de mi is megadhatjuk a kívánt bitrátát 32 és 192 kbit/s között.

Mi is létrehozhatunk olyan listákat, amelyekbe album, előadó vagy például stílus alapján összeválogatjuk kedvenc számainkat, de ha már minden zenénket rögzítettük a médiakönyvtár katalógusában, akkor ezt miért ne bízhatnánk a Personal DJ-re? Ez



Minden, amit a Plus!-ról tudni érdemes – egy ablakba gyűjtve



a program az általunk megadott feltételek (kategória, ósszdó vagy file-méret, minőség stb.) alapján összeválogatja a számokat, majd elmenti a mősorlistát (playlist).

És ha így megalkottuk saját MP3, akárom mondani WMA vagy audio-CD-nket, akkor azokhoz már illik szép borítót és címkét is készítenünk. Ezt legegyszerűbben a CD Label Makerrel tehetjük meg. Ebben a programban elegendő megadnunk a számlista helyét, kiválasztanunk a címke sablonját, beállítanunk a háttérszínt vagy -mintát, a

betűk típusát és színét, és egy kattintással már nyomtathatjuk is a címkét vagy a borítót.

Megfelelő eszközök hiányában nem tudtam kipróbálni a Plus! két új, szintén a Media Player lehetőségeit bővítő képességet. A Speaker Enhancement – állítás szerint – még jobb hangminőséget fog eredményezni az új eszközprofiloknak köszönhetően. Erre nem képes bármilyen hangszórókkal, csak a neves, nagy valószínűséggel eleve az átlagosnál jobb hangminőséget produkáló dobozokat támogatja!

Altec, Creative, JBL, Klipsch, Labtec stb. Másik újdonság a lejátszó hanggal történő irányítása a Voice Command for Windows Media Player kiegészítéssel.

A neten is olvasható tájékoztató szerint ennek az lenne a lényege, hogy DJ-ként a Media Playert akár a táncparkettről is irányíthatnánk – ám ezzel kapcsolatban két probléma is felvetődhet.

Egyrészt ehhez nem árt egy drót nélküli mikrofon, mozgás közben ugyanis belegubancolódhatunk a zsinórba, másrészt eléggé kérdéses, hogy a ricsajban mennyire fogja megérteni utasításainkat a program.



Leonardo da Vinci találmányai ezúttal a Képernyőt védik

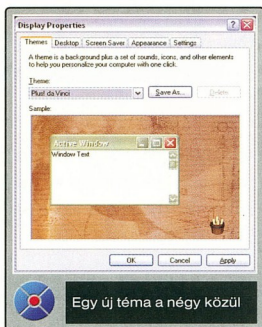
i

- ➔ SereneScreen Aquarium: www.SereneScreen.com
- ➔ ...és: 88. CHIP-CD, \AKVARIUM\3DFILES\FISH.EXE

Csendben jól működik...

És ha már a Windows Media Player mint zeneszolgáltató kisiparos működik közre a háziulán, akkor nem elég, ha okos, hanem elvárható, hogy szép is legyen.

Éppen ezért a Plus!-ban néhány új bőrt és zenéhez igazodó animációt is találunk.



Egy új téma a négy közül

Pontosabban a Plus!-ban található verziójában a hagyományos bowlingpálya mellett Róma oszlopai között is guríthatjuk a golyót, de ha a Hyper Entertainment játékát upgrade-eljük a teljes változatra, akkor például San Francisco vagy Tokió utcáin is



Csak sorban uraim, csak sorban. Vagy oszlopban...

A látványért bármit(?)

Új bőroket és látványos animációkat nemcsak a Media Playerhez, de magához a Windowshoz is kapunk. Ez esetben azonban a bőroket témáknak, a látványos animációkat pedig képernyővédőknek hívják.

A Plus! dobozában négy témát és nyolc új képernyővédőt találunk. A témák elnye, hogy tényleg látványossá teszik képernyőket és magát a rendszert, hátrányuk, hogy rengeteg erőforrást igényelnek.

Mindenkinek magának kell eldöntenie, megéri-e egy szép, víz alatti, űrbeli, a természetbe vagy Leonardo világába elvarázsoló témát alkalmazni, vagy inkább a memóriára és egyéb erőforrásokra van szüksége.

A képernyővédők kicsit más kategóriába tartoznak. Még jobban leterhelik számítógépünket, de csak akkor, amikor elvileg mi éppen nem dolgozunk. Így kevésbé probléma,

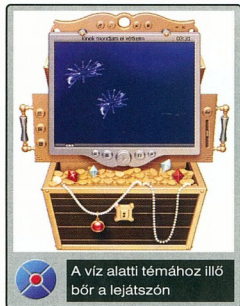
hogy képernyőnkből akvárium (a jól ismert SereneScreen Aquarium „képernyőnyúzó” három hallal), űrsétafigyelő, képeskönyv, homokinga, higanymedence, robotcirkusz, hullámzó tavacska vagy Leonardo da Vinci életművét bemutató kiállítás lesz-e. Utóbbihoz érdekességképpen megjegyezném, hogy a háttérben repkedő jegyzetfüzet lapjainak eredetiért Bill Gates 70 millió dollárt fizetett nemrégiben.

Homo ludens

Végül a Windows XP játékaikat gyűjteményét három újjal bővíthetjük. A HyperBowling elég sajátos bowling.



Végig a sárga, akárom mondani zöld téglás úton

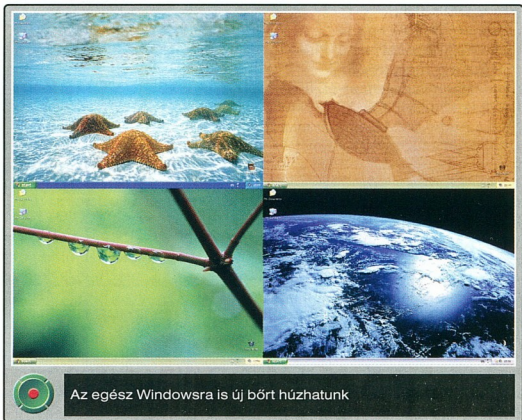


A víz alatti témához illő bőr a lejátszón

játszhatunk, ráadásul nemcsak egyedül, hanem akár négyen is.

A Labyrinth a klasszikus ügyességi játék számítógépes átírata. A pálya döntőgyorsítással kell a labirintus egyik végéből átjutatnunk a golyót a másikba anélkül, hogy közben az lepottyanna valamelyik lyukon.

És hogy ne unjunk rá könnyen a játékra, 13 különböző pályán kell átvárviznunk közel kétucatnyi labda valamelyikével, egyre nehezebb feltetelek között.



Az egész Windowsra is új bőrt húzhatunk

gyorsabb CPU és 128 Mbyte vagy még több memória. És tényleg ajánlott, mert 600 MHz-es Pentium III-as számítógépen (512 Mbyte memóriával és Matrox G400-as grafikus kártyával) egyes képernyővédők – főnyomzóval is – szenvedtek. A Media Player hangvezérléséhez pedig nem árt egy mikrofon, illetve a CD-borítók és -címkék nyomtatásához egy színes nyomtató.

Vizuális Java-építés

A Java egyike azoknak az egy céghez kötődő programozási nyelveknek, amelyeknek megalkotásakor legfeljebb távoli célként lebeghetett az alkotók szeme előtt a világ meghódítása.

Simay Endre István

A Sun által annak idején közzétett 1.0.x-es verziójú sorozat tagjainak egymást követő kiadásakor ezt a dicső jövőt kicsit nehéz is volt elképzelni – akkor leginkább elméletinek tűnt az „egy helyen megírni, és bárhol futtatni” cél megvalósítása.

Ennek okait egyrészt az akkori hardverekben, másrészt a nyelv specifikációjának készülségi fokában vélhetjük felfedezni. Ugyanis számos feladatra csak nagyon bonyolalmas megoldást tett volna lehetővé, és az interpreteres futtatás erőforrásigénye sem állt mindenhol rendelkezésre. A „bárhol futtatásnak” az interpreter hiánya is gátja lehetett egyes platformok esetében.

Az elméletben egyszerű szövegszerkesztővel megalkotható Java alkalmazások azonban folyamatosan fejlődtek, ahogy a fejlesztési

alapkak a „nyelvgazda” Sun által fejlesztett Java Developer Kitnek (JDK) is egyre újabb, javított és részben átdolgozott verziói láttak napvilágot.

Ahogy terjedtek az egyre összetettebb és a netes technológiára alapozott hálózatok, egyre szélesebb körben váltak érintettek a heterogén rendszerek használói a Java-alapú fejlesztésekben. Az is gyorsan világossá vált, hogy a „helló világ” szintűknél bonyolultabb programok megalkotására nem a Windows Notepadje vagy egy azzal azonos tudású másik szövegszerkesztő az ideális eszköz. Pedig a javás fejlesztéseket támogató korai eszközök alig voltak többek egyfajta javított intelligenciájú szövegszerkesztőnél.

Ebben a környezetben – az 1.1.x-es SDK-k korszakában – került először piacra a Borland JavaBuildernek keresztelt eszköz. Képességei alapján

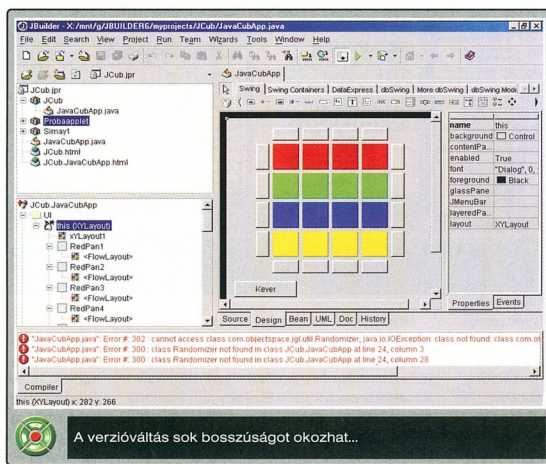
akár a Visual Java nevet is kaphatta volna – ha a Microsoft nem rendelkezett volna egy Visual Studio nevű együttesel, amely szintén tartalmazott Java kódok szerkesztésére alkalmas eszközt. Ez utóbbi képezte később az alapját a Java szabványtól egyre jobban eltávolodó micrositos Java-fejlesztéseknek – a C# nyelv

alkalmazások azonban már nem igényeltek ilyen kompromisszumot, és a szabványos JVM-ek általában képesek voltak a futtatásra. A későbbiekben a valószínűleg önmagával újírt és így tisztán Javán futó JBuilder későbbi verziói folyamatosan fejlődtek, hozzájárítva a Borland, illetve konkurensei más programnyelveket támogató eszközeihez. Belekerült például a helyzetérzékeny sűgő- és kódírást támogató rendszer, amely nagyban hozzájárult, hogy hatékony javás fejlesztőkörnyezetté váljon.

Variációk egy Java-ra

A JBuilder fejlődésére persze folyamatosan hatott a Java-specifikációk alakulása. Ez a kezdetben egyhangú világ ma már meglehetősen változatos. És e világnak csak egyik résztvevője a jelenleg 2. verziójánál tartó, a cégszintű, megosztott alkalmazások fejlesztésének támogatására kialakított

komponensszabvány, az Enterprise Java Bean (EJB). Miközben a fejlesztésekkor erről a szabványról sem feledkezhetünk meg, és az olyan oldalzalakra is figyelemmel kell lennünk, mint például a Java-alapú hálózati szolgáltatás-megosztáshoz kialakított Jini (<http://www.sun.com/jini/>), maga az SDK sem minden tekintetben kezelhető egységes egészként. Akkor sem, ha a megosztottság nem a verzió belüli szabványeltérésekből adódik, hanem a különböző célokra kialakított alváltozatokból. Az alapszabványt a legújabb és még bevezetés alatt levő 1.4.x-es sorozatban a Java 2 Platform Standard Edition (J2SE) és az erre épülő SDK reprezentálja. A Standard Edition (J2SE) mellett megtalálható a Java-környezet nagyvállalati rendszerekhez és a hordozható tenyérgepekhez



A verzióváltás sok bosszúságot okozhat...

megszületése is e szabványhelygás egyfajta következménye. A Borland az eszközzével – amelynek neve időközben JBuilderre rövidült – ugyanakkor a nyílt szabványok mellett tette le a garast. Ennek egyik megnyilvánulása volt a teljes fejlesztőszköz átköltöztetése a Sun által szabványosnak minősített Java VM-re (JVM – Java Virtual Machine – a Java programok futtatókörnyezete).

A Borland fejlesztőeszközének első verziója ugyanis egyfajta hibrid megoldást alkalmazott. Maga a fejlesztőeszköz, amely magyarországi megjelenésekor a Java Development Kit 1.1.2 alapján végzett fejlesztést támogatta, még az akkor szintén ifjúkorát élő Delphivel került kialakításra, és ennek megfelelően csak 32 bites windowsos környezetben lehetett futtatni. A vele készített javás

kialakított változata is. Ezek a J2EE (Java 2 Platform, Enterprise Edition) és a J2ME (Java 2 Platform, Micro Edition).

Az integrált, a fejlesztési lépéseket, verziókat követő és kezelő fejlesztőkörnyezetek szükségességét a különböző célokra történő fejlesztésnél a Java esetében tehát nemcsak a programozó „lustasága” indokolja, hanem a célközönyt is. A Borland legújabb és piacra kerülésekor az 1.3.x-es Java-szabványt támogató építőkészletének, a JBuilder 6-nak a különböző piaci csomagjai alkalmazkodnak az említett Java-változatokhoz.

A nagyvállalati környezethez kitalált Enterprise változat mindent tartalmaz, ami ehhez szükséges, beleértve a Borland Enterprise Server integrált használatának lehetőségét, és az egyes alkalmazások és kisalkalmazások (applet), JSP/Servletek, JavaBeanek, Enterprise JavaBeanek és megosztott J2EE alkalmazások készítését. A J2EE-alapú fejlesztéseket érinti, hogy a JBuilderrel készített alkalmazások képesek együttműködni az integrált Borland Enterprise Server mellett a BEA WebLogic, az IBM WebSphere és az iPlanet rendszer alkalmazásaival is. A mobil eszközökre való fejlesztést pedig a Borlandtól letölthető MobileSet készlet segíti (www.borland.com/jbuilder/mobileset).

Lustaság fél egészség!

Az említett fejlesztési célokat szolgáló programozási munkához természetesen továbbra is rendelkezésre állnak azok a lehetőségek, amelyeket a korábbi verziókban már megtanultunk.

Vannak azonban olyan újításai az integrált fejlesztőkörnyezetnek (IDE), amelyek nem a Java-technológia változásaihoz kötődnek.

Ezek közül az egyik, valószínűleg leginkább kihasználható lehetőség a korábbi verzióbelinél komfortosabb dokumentációkészítés.

A programozás során ugyanis a tapasztalatok szerint a dokumentáció folyamatos vezetését hanyagolják el leginkább – amolyan igazi „nem szeretem” munka.

A legújabb JBuilder ebben kíván a kódolást végző segítségére sietni a teljes körűre tehető és gyakorlatilag valós

idejű dokumentációkészítést támogatásával.

Egy másik munkafolyamat is aligha vált ki osztatlan lelkesedést a programozókból: a verziókövetésnek az az esete, amikor nem alkalmazásunk csinosíthatásával és csiszolgatásával műlathatjuk az időt, hanem a fejlesztőeszköz verzióváltása miatt kell átríni a kódot. Ilyenkor kisebb programoknál járható út lehet próba szerencse alapon a változatlan kód újráfirtása, de már itt is akadhatnak problémák.

JBuilder-változatok

Bár ez az eszköz csak a nagyvállalati környezet számára kialakított Enterprise változatban található meg, a fejlesztést támogató eszközökből jó néhány a JBuilder 6 különböző kizsereleiseiben szintén rendelkezésünkre áll. A legkevesebb a Personal csomagban, amelyet elsősorban a Java nyelvet tanulóknak, a JBuilder környezetet ismerkedőknek szánunk. E szabadon elérhető csomag licenccfeltételei nem is teszik lehetővé az üzleti célú fejlesztést. Ez és az Enterprise változat között

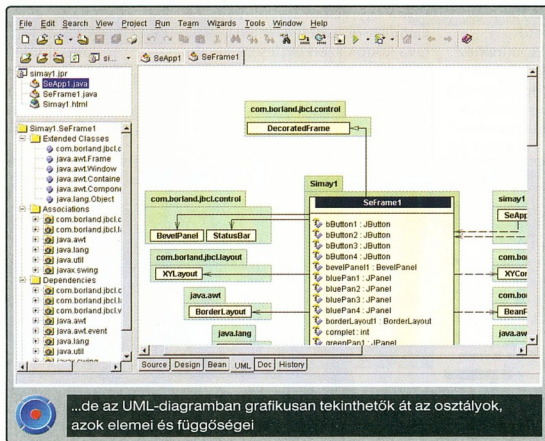
helyezkedik el a Professional. Segítségével megosztott komponenseket nem igénylő, akár adatbázisokkal és XML-alapú rendszerekkel is kapcsolatba tartó javás alkalmazások készíthetők, sőt a netes kódfejlesztés iránti igényünk kielégítésére is alkalmas. Az igazán nagy fejlesztésekhez pedig egy komplex eszközkészlet, például a Rational Rose-t is tartalmazó Borland Enterprise Studio for Java használható.

Amikor döntünk a beruházásról, érdemes figyelembe venni, hogy a támogatott fejlesztések méretével együtt nő az erőforrásigényük. Ezzel

kapcsolatban a dobozon, a kézikönyvekben szereplő adatok olykor valóban csak a működőképesség alsó határát jelzik, még akkor is, ha ott ajánlottként szerepelnek. Például az Enterprise változatnál a tapasztalatok alapján a termék egyik weboldalán (www.borland.com/jbuilder/jfb6/sysreq.html) ajánlott 256 Mbyte memóriával meg lehetően időrából a munka.

Ahogy arról már szó esett, a Borland a nyílt szabványok támogatásával az is lehetővé teszi, hogy a JBuilderrel fejlesztett alkalmazásokat ne csak a fejlesztésre használt platformon tudjuk futtatni – e platformok köre ráadásul folyamatosan bővül.

A kezdetben csak Windowson működő fejlesztőkészlet megjelenését Sun Solarisra, illetve ezzel közel egy időben Linuxra. Az 5-ös verzió bejelentésekor már tudni lehetett, hogy készül a Macintoshra írt változat, de a macos Java-motor kérdése miatt az is később került piacra, mint a többi változat. A 6-os JBuilder esetében már nincs ilyen probléma: a négy platformra egy időben jelentették be a legújabb építőkészletet.



...de az UML-diagramban grafikusan tekinthetők át az osztályok, azok elemei és függőségei

A nagyvállalati, számos komponensből, osztályból felépített javás alkalmazásoknál ez már jelentős idővesztésű és bosszúságú okozhat. Ráadásul ennek mértéke egy nagyságrenddel nő, ha a forráskód nem, csak a lefordított .CLASS file-ok állnak rendelkezésre.

A JBuilder 6-ban az ezeket tartalmazó projektkezelő felülettel az IDE-be épített és kódszerkesztő ablakkal bíró eszköz áll rendelkezésre.

Ez a megnyitott projekt lefordított fájlja alapján UML-diagramot készít (UML-visualization), amelyen grafikusan tekinthetők át az osztályok és azok elemei, valamint függőségeik és kapcsolati rendszerük. Így ha újra kell építenünk egy alkalmazást, könnyebben áttekinthetjük annak struktúráját.

Bár mint említettük, ez az eszköz elsősorban a korábbi verziókról való átállást hivatott egyszerűsíteni, szintén felhasználható az éppen készülő alkalmazás belvilágának figyelemmel kísérésére.

Ugyanakkor, és nem utolsósorban a továbbra is interpreteren futó alkalmazásból kizserelehető a redundanciák jelentős része.

Nyelvi elemek

A háló kiváló lehetőséget nyújt a vállalkozásoknak arra, hogy termékeiket, szolgáltatásaikat több nyelven mutassák be. Nethelyeiken oldalakat találunk olyan nyelveken, amilyen országokban aktívan dolgoznak. Persze elsők a világnyelvek, mert így az általuk közölt információ még szélesebb rétegekhez juthat el.

Herczeg József Tamás (hndod@freemail.hu)

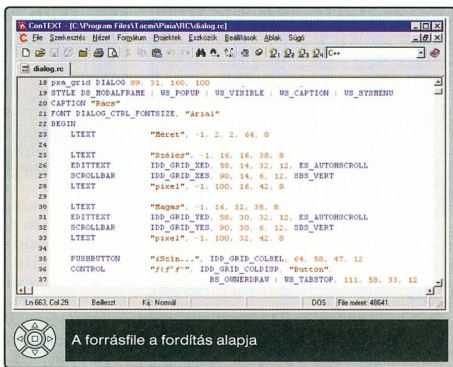
A szoftverszerzők egyre gyakrabban látják el alkalmazásaikat többnyelvű kezelőfelülettel (angolul: multi-language support vagy multilingual interface), és amilyen nyelvi támogatással rendelkezik a program, olyan nyelvi szekciója is van webhelyüknek (például www.bitberry.com/). Ez örvendetes tendencia, mert a felhasználók egyre inkább igénylik, hogy a program szövegei anyanyelvükön szójának hozzájuk.

A különböző nyelvű karakterláncok tárolása történhet szövegfile-ban vagy dinamikus csatolású könyvtárban. Ha a felhasználó állítja be megfelelő helyen (menüpontban vagy a beállításokban), a program ezt hívja meg. Mindegyik nyelvi támogatási módszernek előnye és hátránya is van.

Dinamikus csatolású könyvtárak

A DLL-ek elkészítéséhez általában nyelvi csomag tölthető le a program webhelyéről. A csomag tartalmazza a nyelvi modul létrehozásához szükséges erőforrásokot, ezen belül a szövegeket tartalmazó forrásfile-t. Ezt kell egy programozói szövegszerkesztőben (ConTEXT, CodeGenie, UltraEdit stb.) megnyitunk, hogy

lefordíthatassuk a kezelőfelület parancsait. A szerzők szokták javasolni, hogy amennyiben mód van rá, az adott fejlesztő



A forrásfile a fordítás alapja

környezetben (általában Microsoft Visual Studio) dolgozzunk. Ha ilyen nincs, megteszi egy szövegszerkesztő is. Amikor elkészültünk a nyelvi részzel, vagy mi kompiláljuk, vagy elküldjük a szerzőnek. Utóbbi esetben a terjesztés előtt feltétlenül kérjük vissza ellenőrzésre a nyelvi file-t.

Mire figyeljünk a tesztelőkör? Megfelelő-e a nemzeti karakterek megjelenítése? (A magyar nyelvből az „ő” és az „ű” a kritikus.) Hogyan néznek ki a gombfeliratok? Megfelelően látszanak-e a szövegek a beállításablakokban? Maradt-e lefordítatlan szöveg? (Ez rendszerint nem fordítási hiba, hanem az előkészítés hiányossága, amit érdemes jelezni.) Ha találunk hibát, erőforrás-szerkesztőben (Resource Hacker, Restorator, PE Explorer és társai) nyissuk meg a DLL-t, és javítsuk ki. Ha minden rendben, akkor küldhetjük vissza a szerzőnek terjesztésre.

A DiskState magyarításakor nagyon örültem, hogy a nyelvi csomag, illetve a kompilált DLL tartalmazza a képként megjelenített szövegeket. Ezeket képfeldolgozó programban nyitottam meg. A háttérhez hasonló színnel lefestettem az angol feliratot, és hasonló betűtípussal rávittem az alapra a magyar megfelelőjét. Ezzel a módszerrel nemcsak a képeket tudjuk módosítani, hanem lecserélhetjük az ikonokat, netán a kurzorokat is.

A DLL-es nyelvi támogatásban mi méretezhetjük át az ablakokat, ha a szöveg nem fér el a rendelkezésre álló helyen, esetleg átrendezhetjük a beviteli mezőt, vagy megnyújthatjuk a gombokat. Meg kell hagyni, erőforrás-szerkesztőben ez aprókétes munka!

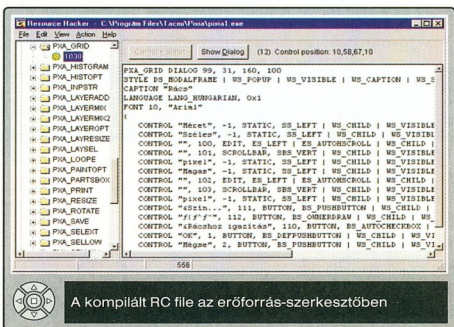
Tulajdonképpen ennyi írható a javára ennek a módszernek. Hátrányai sokkal súlyosabbak.

- Nem alkalmazkodik rugalmasan az új verziokhöz. Az új változatban a felhasználó csak a régi funkciókat tudja használni, mert a program az aktualizálatlan nyelvi file következtében nem látja az új funkciókat.

- Új verzió megjelenésekor teljesen újra kell készítenünk a nyelvi fordítást. Ehhez érdemes elővenni a régi munkánkat, hogy azonos szöhasználattal dolgozzunk.

A forrásfile méretétől függően ez akár hatalmas munka is lehet!

- A tartalmazott erőforrásoktól függ a nyelvi file mérete – olykor több száz Kbyte-os is lehet. Persze például UPX-szel olykor harmadára-negyedére is tömöríthetjük.



A kompilált RC file az erőforrás-szerkesztőben

i

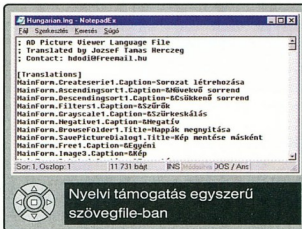
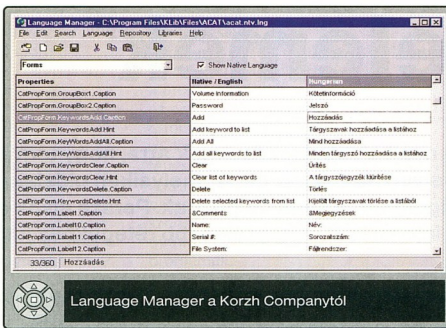
- ➔ Ami a honítás mögött rejlik... – CHIP, 2000/7/113
- ➔ Magyarul beszélő alkalmazások – CHIP, 2000/8/117
- ➔ Hunosító praktikák – CHIP, 2001/4/133
- ➔ Szleng vagy slang? – CHIP, 2001/8/59

Vannak olyan különleges megoldások, amelyek a nyelvi támogatás eredményeként szintén DLL-t produkálnak. A Korzh Company (www.korzh.com) is ebbe az irányba vitte tovább a Delphi/C++ Builder-környezetben fejlesztett alkalmazásokhoz kínált, jelenleg Localizer néven beszerezhető termékét.

A többnyelvű támogatással dolgozó fejlesztők a Localizerrel egyetlen futtatható file-t kompilálhatnak, amely tetszés szerinti mennyiségű fordítást tartalmazhat. Egy projekten belül fel tudja dolgozni az összes szöveges erőforrást: az űrlapok komponenseinek tulajdonságait, a szöveges állandókat, a VCL-üzeneteket, valamint a külső csomagokból származó üzeneteket. A Localizer nyelvvarázslója (Language Wizard) létező projekteket tud feldolgozni, kibontja belőlük a szöveges erőforrásokat, és elmenti őket egy nyelvi file-nak nevezett különleges szótárba.

A fordítás idegen nyelvről tulajdonképpen a nyelvkezelőben (Language Manager) történik. Megnyitjuk a nyelvi file-t, meghatározzuk a fordítandó nyelvet, és sorról sorra haladva végeztetjük az adaptálást. Az eszköztáron elhelyezett legördülő menüből megjeleníthetjük az űrlapok/egységek (form/unit) összes szövegét, vagy csak egy adott űrlapét, illetve egységét. Hátránya, hogy a nyelvi fordító csak a file kompilálása után tudja tesztelni a munkáját. További hátrányát akkor fedeztem fel, mikor az Advanced CAtaloguer magyar nyelvi DLL-jét erőforrás-szerkesztővel frissítettem.

Pár óra alatt elkészültem az aktualizálással (bőven volt rajta mit magyarítani), és elküldés után azt a választ kaptam, hogy nem tudják kompilálni a DLL-t a csomagba, fordítsam le a nyers nyelvi file-t a Language Managerrel. A DLL-es megoldással készített nyelvi



ugyanis olykor tabulálással szókká tagolni a menüpontokatba a hozzájuk rendelt billentyűparancsokat. Erre figyeljünk oda, mert az első mentés után már rendezetlen lehet a menükben a billentyűparancsok megjelenítése. Probléma végül is nincs, csak némi többletmunka.

Ennél a módszerem nem variálhatjuk át a képkörn erőforrásokat, viszont az alapbeállítás szerinti nyelven bár, de használhatjuk az új tulajdonságokat. Sokkal egyszerűbb az új funkciók szövegeivel kiegészíteni a nyelvi file-t, és a kiegészítést lefordítani, mint újból elkészíteni a teljes



moduloknál kiterjesztésnek általában kiterjesztés a DLL-t – némely szerző az LNG kiterjesztést használja, de ez a lényegen mit sem változtat.

Nyelvi sablon szövegfile-ban

A programozáshoz fábaták sem értők számára sokkal egyszerűbb megoldás az, amikor a szerző szövegfile-ban készíti el a nyelvi sablont. Ebből készítsünk másolatot, amit a fordítandó nyelvre utólag átvevünk (ha az eredeti file-név például ENGLISH.LNG, akkor a másolat neve HUNGARIAN.LNG). Nyissuk meg ezt a file-t egyszerű szövegszerkesztőben (például a Jegyzettömbben), és sorról sorra haladjunk a nyelvi adaptálásnál. A programozói szövegszerkesztőkkel vigyázzunk! Nem mindegyik támogatja a tabulátorokat! Ezekben a nyelvi file-okban

ablakok automatikus szövegérethez igazodó átmeretézése. Ez óriási dolog, mert még az átlagmagazzással sem kell bibelődönnök, ha túl hosszú a lefordított szöveg. Nincs szükség hozzá a fejlesztői környezetre sem, csupán némi fordítói kedvre és tenni akarásra, hiszen a munka lépésről lépésre tesztelhető.

Az ilyen módszerrel létrehozott nyelvi file-ok névkiterjesztése a szerző döntésétől függően az INI-től kezdve az LNG-ig bármi más lehet.

Néhány jó tanács

Mielőtt a billentyűk közé csapnánk – azaz a fordítás megkezdése előtt –, tájékozdjunk, milyen szavakat használ egy Microsoft-program magyar változata. Erdemes letöltenünk a Microsoft publikus FTP-jéről a magyar glossyart (ftp://ftp.microsoft.com/develop/msdn/new/up/glossary/). Vagy egy tucat Microsoft-termék (Office 2000, Windows 98, Windows NT stb.) szókincséhez juthatunk hozzá, és sokszor olyan szavakra is rábukkanhatunk, amelyeket a netes angol-magyar szótárakban sem találunk.

Közben vegyük fel e-mailben a kapcsolatot a szerzővel. Az e-mail cím a névjegyben, a README.TXT file-ban általában megtalálható. Egyeztessük vele, jelentkezett-e már nála hazánkba a fordítás ügyében, mert munka anyyi, mint csillag az égen, és fontosleges párhuzamosan ugyanazt magyarítani.

Ha elkészültünk a nyelvi adaptálással, feltétlenül küldjük el, és kérjük meg a webhelyen való közzétételét, mert a fordításunk így válik legálissá és hivatalossá!

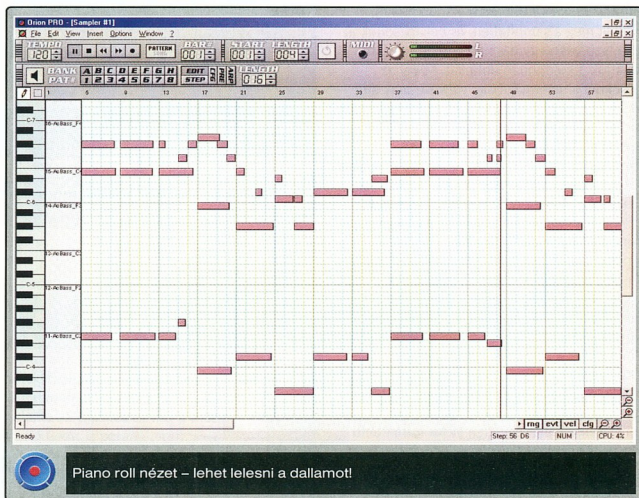
A nyelvi DLL-ek és szövegsablonok használhatósága		
Jellemzők	DLL	Szövegfile
Lecezerlhető kép/ikon	●	○
Átméretezhető ablakok/elemek	●	○
Nagy file-méret	●	○
Rugalmas alkalmazkodás új verziókhoz	○	●
Egyszerű aktualizálás új verziókhoz	○	●
Azonnal tesztelhető	○	●
Több fejlesztői előkészítést igényel	○	●

Elő a hangmintákkal!

A múlt hónapban CD-mellékletünkön szerepelt a SoNc-O-Tool kategorizált hangmintagyűjtemény CHIP Magazin számára készített különkiadása. Most röviden bemutatjuk a hangszerek felhasználását.

Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)

Hangstúdió otthon című sorozatunkban még csak most fogunk bele a zeneszerkesztés elméletébe, és a múlt havi hangminták kapcsán belekóstolunk a gyakorlatba. Tesszük ezt abból a célból, hogy a lapunkban eddig megjelent cikkek alapján a CD-nkről betölthető hangminták birtokában bárki megízlelhesse a zeneszerkesztés örömeit. Az Orion Prót már bemutattuk (CHIP, 2001/10/112), ezért úgy gondoltuk, erre a programra (CD-s demójára) támaszkodva komponáljuk meg első művünket. Hangmint-alapú zenét szándékozunk készíteni, így elsősorban az Orion Pro samplerét használjuk. A samplerbe WAV formátumú hangmintákat is betölthetünk, de célszerűbb előtte az Awake-ben SoundFonttá konvertálnunk azokat, hogy többretegű hangszert kapjunk. Miután elkészültünk a hangszerekkel, indítsuk el az Orion Prót, és hozzunk létre új dalt: *File* → *New Song*. Ezután helyezünk el egy sampleret: *Insert* → *Sampler Stereo*. A sampler barna ablakában a mappát ábrázoló ikonra kattintva megnyithatjuk a használni kívánt hangszert. Az *Edit* gombra kattintva elkezdhetjük a dallam szerkesztését. Mielőtt belefognánk a dallam megírásába, kattintsunk az alul található *mg* ikonra. Ennek hatására a zongorabillentyűk mellé szürke oszlop költözik, ahol láthatjuk, melyik billentyűhöz (azaz hangmagassághoz) melyik hangminta tartozik. A rácsoz „kottán” (ez a piano roll) balról jobbra haladunk az ütemmel, függőleges irányban pedig a hangmagassággal – illetve a kiosztott billentyűktől függően a hangmagassághoz tartozó hangminták szólhatnak meg. Ezt követően az egér bal gombjával kattintva készíthetjük el a dallamot. Hogy ne süketen dolgozzunk, érdemes az Orion kezelőfelületének



felső részén a *Play* gombra kattintva elindítani a pattern lejátszását (már ha a mellette levő kapcsolón a *Pattern* felirat az aktív). Illyenkor a készülő dallamunkat fogjuk hallani



Orion Pro

Az Orion Pro virtuális házi stúdió, minden megtalálható benne a modern zenék készítéséhez (szintetizátorok, samplerok, dobgépek, effektprocesszorok, keverőpult, sequencer).

Moduláris felépítésű: egy keverőpult csatornáira tudjuk elhelyezni hangszereinket, illetve a csatornákra különböző effektusokat. A munkát a dalszerkesztő rész (Song Editor) fogja össze, ahol a különböző csatornákon elhelyezkedő hanggenerátorok dallammin-táiból (patternjeiből) építhetjük fel a teljes dalt.

A program számos beépített effektust kínál, de használhatunk benne VST2-es effektusokat és hangszereket, illetve DirectX-es effektusokat is.

Új generációs zeneszerkesztő –
CHIP, 2001/10/112
www.sonic-syndicate.com

ismétlődően. A patterneket kisebb-kotтарыezeknek foghatjuk fel, amelyekből később összeállíthatjuk a teljes dalt. Alapesetben egy pattern 16 ütemből áll, ám a *Length* számláló nyúlást pórtogat akár 999 lépésből álló mintát is készíthetünk. Szintén a piano roll felső sorában betűkkel és számokkal találkozhattunk, amelyekkel kiválaszthatjuk a szerkeszteni kívánt pattern-t. A betűk a pattern-banoktól jelölik, azaz egy betű áll 8 pattern tartozik – így összesen 64 pattern-t használhatunk egy samplernél. A sampler egyéb lehetőségeit is kihasználhatjuk a hangszer megszólalásának módosítására. A hangmagasságon hangolhatunk, a szűrővel és ADSR burkológörbével finomíthatjuk a hangzást.

Ütősök

Ha ütőskollekciót tartalmazó SoundFontot nyitunk meg a samplerben, és bekapcsoljuk az *rgn-t*, szorosan egymás melletti kiosztásban láthatjuk a különböző dobokat. Mivel az ütősöknel a hangmagasság változásának alig jut szerep, ezért a réteg különböző hangmintái más és más hangszerek hangjait reprezentálják. A sampler tökéletesen alkalmas az ütős hangszerek megszólaltatására is, de ez igazándiból csak akkor használható, ha sf2-ben előkészített csomagot használunk. Az elegáns megoldást az *Insert → Drums* menüpont alatt találhatjuk meg. Itt hangmintaalapú dobgépet találhatunk, amely alapbeállításban 16 lépésből álló ütemet készít. (Ha ennél hosszabb patterneket szeretnénk készíteni, a *Length* kapcsolónál növelnünk kell az értéket – de ekkor le kell mondanunk a kényelmes külső felületi szerkesztőről, ugyanis azon csak 16 ütemet írhatunk meg.) A felületi dobgépen sávonként (track) készíthetjük el dobszólalmainkat. Mindegyik sávban egyetlen WAV formátumú hangmintát szólhat, ami érhető, hiszen a hangmagasságot nem fogjuk sűrűn változtatni.

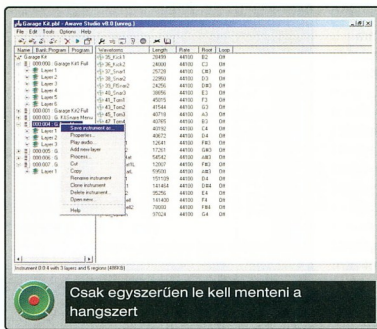
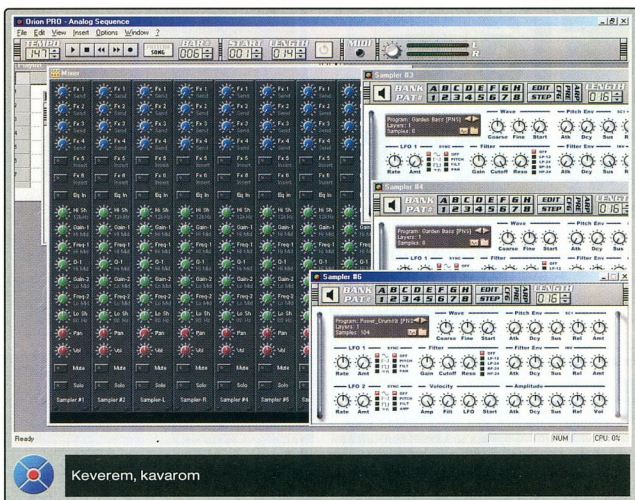
Miután kiválasztottunk egy dob hangmintát, ha az 1-től 16-ig terjedő gombor bármelyik elemére kattintunk, akkor ki-, illetve bekapcsolhatjuk az ütemet – azaz ahol a gomb pirosan világít, ott meg fog szólalni a dob hangminta. Ha elkészültünk a dallam részével és a ritmussal, válasszuk *Song* nézetbe, és rakjuk össze a dalt.

A dal elkészítése

A *View → Song* playlistben (vagy [Ctrl P]) a patternekből állíthatjuk össze a zeneművet.

Az Awake használata

Ha múlt havi CD-nken található PBF file-t egyszerűen betöltjük az Awake-be, a legtöbb esetben rögtön egy hangtartományok közt felosztott hangmintát kapunk (bal oldalon láthatjuk a hangszereket). A jobb egérgérintésre előugró menübeli *Save Instrument As...* menüpontban választhatjuk ki azt a formátumot, amelyikbe el szeretnénk menteni a hangszer-t – esetünkben válasszuk az SF2 formátumot.



Vízszintesen láthatjuk a csatornákat, függőlegesen pedig patternhez hasonlóan a dal főbb ütemeit (alapesetben egy ütembe 16 pattern lépése esik).

A beillesztett patternek két tömbjén a patternbank betűjele és száma díszleg. Így ugyanazt a dallamrészletet többször is beszűrthetjük egymás mögé, illetve visszatérő motívumokat szöhetünk könnyen a dalba anélkül, hogy újra meg kéne írnuak azokat. A két tömbök mérete megegyezik a patternek hosszával – vagyis ha a hagyományos 16 lépésnél hosszabb patternt készítettünk, az látszódní fog a dal összeállításakor, így hozzáigazítható a többi pattern részékhöz. A beszűrt két tömböknél húzd és ejtsd módszerrel kezelve a jobb egérgombot, felfelé, illetve lefelé mozgatva az egérgurkuzót a pattern száma eszerint változik – ezzel a módszerrel választhatjuk ki, melyik patternt szeretnénk hallani az adott pozícióban. A teljes dal hosszát a *Length* számlálólal határozhatjuk meg – a kezdő pozíciót pedig a *Startal*. Amennyiben

becapcsoljuk a saját farkára mutató görbe nyílat, loop módba lépünk, ami a szerkesztő feljélcen szűrnek csik formájában jelzi a hurkolásra kijelölt részt. A kijelölést az egér bal gombjával tehetjük meg.

Cicomázás

Dalunk közeleg a kész állapotához, ezért következő lépésben effektusokkal gazdagítjuk az egyes csatornákat. Az *Insert* menüben a *VST Effects*, a *DX Effects*, az *FX Insert* és az *FX Send* almenü alatt találhatunk különböző effektusokat. Az effektusokkal a keverőpanelen lehet nyakon önteni a sávokat. Első lépésként szűrjuk be a kívánt effektusokat. Ezt követően a mixer *FX* jelzősá kapcsolóihöz, illetve két potméteréhez rendelhetjük őket a jobb egérgérintésre előbújó menü *Assign FX* almenüjébe.

Az *FX Send* menüpont alatt effektusok csak a felső négy két potméterhez rendelhetők hozzá. Egyébként az ezekhez rendelt effektusok minden sáv számára azonos módon érthetők el, míg az *FX5* és az *FX6* helyen levő effektusok kizárólag egy sávhoz rendelhetők.

Keverőpultunkon finomíthatjuk a hangzást, ha bekapcsoljuk az *EQ* in kapcsolót. Ekkor elérhetővé válik a zöld tekerőgombokból álló equalizer. Végül a csatornák balanszát és hangerejét is pontosan beállíthatjuk a két alsó piros potméterrel.

Ezek után kész a zenemű, lehet hallgatni. A program teljes változatának birtokában a *File → Stream Loop To WAV* menüpont alatt WAV file-t is készíthetünk a dalból.

Zenél a PC

Ha a hagyományos utat követjük, zeneszerzésre, a dalok lejegyzésére kottát használunk. Vajon milyen kottát használ a számítógép?

Dvorák Bence (rigor@vogel.hu)

A számítógépes hangfeldolgozás csúcsa a zenekészítés. Sorozatunkban megismerkedhetünk a hang digitalizálásával, a különböző effektusokkal, hangszerkeztőkkel, sőt még a hangszerekkel is. Ismereteink birtokában könnyebb lesz belefognunk a zenészerzésbe – már ami a számítógépes elméleti háttérét illeti, hiszen ahhoz, hogy mások számára is élvezhető zenét készítsünk, nem árt a zenei előképzettség, no meg némi fantázia.

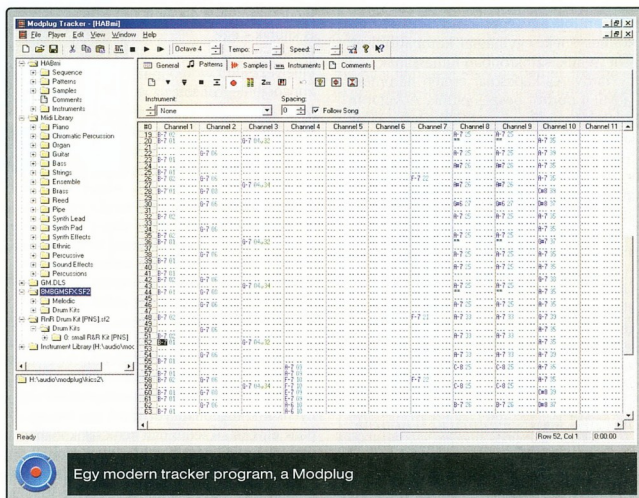
A hagyományos módszer szerint a zeneszerző a művét kottában rögzíti, amiből az előadóművész eljátsza. A PC ehhez képest előnyökkel és hátrányokkal is bír, hiszen a virtuális világban könnyedén megszólaltathatunk egy egész zenekart, csupán a dallam próbálgatása kedvéért, ugyanakkor a mesterséges hangszerekből nehezebb valódi hangokat kicsiholni. Ráadásul modern zenéknél a hagyományos kotta gyakran kevésnek bizonyul: hogyan írjunk le például egy cutoff változást, egy változó visszahangot vagy más, dinamikus változó paramétert? A felmerülő problémák miatt a zeneszerkesztő programoknak különböző típusai alakultak ki.

A számítógépes zeneszerkesztés hajnalán Amiga számítógépeken látták meg a napvilágot az első tracker programok. Később a PC-s zenésítésben is ezek jelentek meg elsőként, és még napjainkban is számos híve van a pattern rendszerben dolgozó tracker programoknak.

A trackerek

A trackerek fénykorában a mainál sokkal gyengébb teljesítményű PC-ek használhattunk, a Microsoft meg a Windows 3.1-gyel kísérletezgetett, a hangkártyák MIDI-s képességeit pedig leginkább FM szintézisen alapuló zörejkeltésre voltak alkalmasak. Akkoriban viszont egy trackerrel könnyen és gyorsan készíthettünk változatos hangszereket használó zenéket.

A legfrisebb két program a Fasttracker 2 és az Impulse Tracker volt. Ezekben pattern rendszert használtak kottáknak. Ne hagyományos kottára gondoljunk, hiszen a patternek felépítése a számítógépes gondolkodásmóddhoz igazodott. A pattern első ránézésre nagy táblázathoz hasonlít. Ezt a táblázatot fentről lefelé kell olvasni, minden egyes sora egy ütemet jelent. Az oszlopok a sávokat (track) jelölik. Egy oszlopban minden egyes ütemnél van egy hely a hangjegynek, mellette pedig egy vagy két oszlop, ahol szolgál segítségével

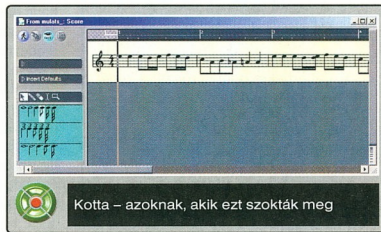


Egy modern tracker program, a Modplug

effektusokat szűrhattunk be (általában a számok első jegye jellezte az effektus nevét, a másik kettő pedig a paramétereit.) A hangjegyeket a hagyományostól eltérő módon a hang betűjével (c, d, e, f, g, a, h) és az aktuális oktáv számával lehetett leírni. Egy pattern általában nem túl hosszú, mert így áttekinthetőbb, ezért a teljes dalt a patternek egymás után pakolásával lehetett elkészíteni.

A tracker programba digitális hangmintákat tölthetünk be, amelyekből a mai modern hangszerekhez hasonló instrumentumokat készíthetünk. Egy hangszer a mai hangszerekhez (például sf2) hasonlóan több hangmintát is tartalmazhatot, amelyeket különböző hangmagasságokhoz rendelhetünk. (A különböző hangminták közti átmenetről – a multi-layeringről – szó nem volt.) Ezzel a módszerrel könnyen készíthetünk dobgepét.

A trackerek a kész zenéket a hangmintákkal együtt mentették le. A trackereknek is van köztük a MIDI-hez, hiszen például MIDI billentyűzetről is bezongorázhattuk a dallamot. A legújabb trackerek pedig már teljesen MIDI-kompatibilisek, de mellette megőrizték a trackeres kottázási módot. Ilyen például a MIDI XG Tracker, a Jeskola Buzz és a Modplug Tracker.



Kotta – azoknak, akik ezt szokták meg

Jó munkához minőségi szoftver

Hasznos a pattern rendszer, de a tanult zenészek szíve mégis a hagyományos kotta felé húz, ezért a professzionális MIDI-s dalszerkesztő programokban a kottáírás lehetősége szinte alapkövetelmény lett.

E programokban a legkönnyebb és legcélszerűbb MIDI billentyűzettel bevinni a dallamot. A jobb MIDI billentyűzetek ugyanis lehetővé teszik a velocity-, azaz billentéserzékeny dallamfelvételt. Ez azt jelenti, hogy a program érzéki, milyen erősen ütöttük le a különböző billentyűket, és ennek megfelelően minden hangnál változó dinamikát alkalmaz. Ezekben a programokban hangkártyánk beépített hangszerei mellett külső hangszereket is használhatunk – a programok már meg is követelik az

A MIDI

A MIDI-t általában a .mid névkiterjesztésű zenékkel azonosítják, holott ennél sokkal többet jelent. A MIDI a Musical Instruments Digital Interface rövidítése, a különböző zenei eszközök közti digitális kapcsolatot valósítja meg. A MIDI szoftveres és hardveres protokollokból áll. Ez teszi lehetővé, hogy szoftvereink, szintetizátoraink egységes rendszerben működhessenek, egymással kompatibilísek lehessenek, szinkronban futhassanak.

Hardveres kapcsolat esetén háromfajta MIDI portról beszélhetünk. A MIDI In a jelek fogadására, a MIDI Out a jelek küldésére szolgál, a MIDI Thru pedig a MIDI In portra érkező jeleket másolja le és továbbítja, vagyis segítségével láncba fűzhetjük az eszközeinket. A MIDI szoftverek esetében különböző adatszatomokra keresztül kommunikálhatnak egymással a programok és a hardverek.

A Standard MIDI file (SMF), azaz szabványos MIDI file-formátum azért alakult ki, mert a különböző dalszerkesztők, szoftverek, sequencerek eltérő lehetőségei és saját formátumai miatt nehéz volt az egyikben készített zeneműveket egy másik eszközzel használni. Az SMF-ben tárolva viszont a dallam és még más kísérő információ a hozhatóvá válik. Az SMF formátumú file-ok PC-n .mid kiterjesztésűek.

Az SMF-nek három altípusa létezik. Az SMF Format 0 – más néven Type 0 – esetén a dal nincs sávokra osztva, csak a MIDI üzenetek ömlesztett sorát tartalmazza. A Type 1 már sávokra bontva tárol, a Type 2 pedig ennél is tovább megy, patternekre bontva rögzíti a zenét.

A General MIDI (GM) esetében egy MIDI hangszeren készített zene másik eszközön is lejátszható anélkül, hogy a zenét át kéne hangszerrelni a másik szintetizátor hangszínének megfelelően. Ez a szabványos MIDI file a kottán kívül számos egyéb paramétert is tárolhat (velocity értékek, tempó stb.), sőt ehhez hangszer típust-kiosztást is tartalmaz. 128 hangszer típust támogat. Ha zenénket a típusok szerinti kiosztással készítettük, akkor más rendszereken is hasonló típusú hangszereken szólhat meg a zene: például egy furulya a másik rendszer furulyának megfelelő hangszerén szól meg, nem pedig a cintányér vagy a gitár hangján.

Az otthoni felhasználásra szánt hangkártyákon a legtöbb .mid kiterjesztésű zenét azért halljuk silányan, mesterségesnek, mert azok a lejátszások hangkártyánk egyszerűbb beépített hangszereire szólnak meg, nem pedig az eredeti, méretebb hangszereken, netalántán külső szintetizátorokon vagy sampleren.

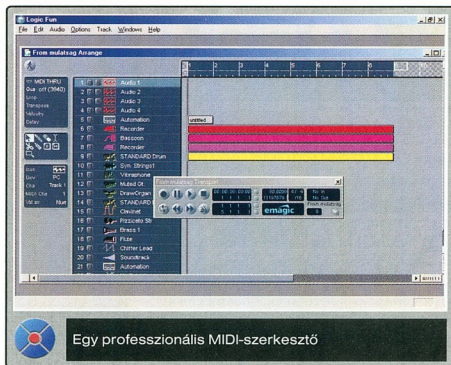
összetettebb, precízen elkészített hangszerek használatát.

A hagyományos kotta azonban nem alkalmas minden paraméter aprólékos leírására, ezért használják a kotta szellemiségét követő *piano roll* szerkesztési módot. Ez – mint nevéből is kitűnik – egy függőlegesen elhelyezkedő zongorabillentyű-sort takar. Mindegyik billentyűhöz egy vízszintes sort rendel, így az adott sorban elhelyezett hangok a zongora megfelelő billentyűjének hangmagasságán szólnak meg. A „kotta” a hagyományos kottához hasonló módon balról jobbra halad időben. A vízszintes vonalak legtöbb esetben függőlegesek is keresztelik – ezek jelzik az ütemeket. Így pontosan el tudjuk helyezni hangjainkat.

Alapesetben a piano roll használt programok az egész beirt hangot automatikusan hozzáigazítják a legközelebbi ütemhez – ezt a lehetőséget kikapcsolhatjuk, ilyenkor szabadon helyezhetjük el a hangjegyeket. A teljes dalt nemcsak kottában vagy piano roll nézetben készíthetjük el, hanem „arrange” nézetben is. Ekkor vízszintes sávokat látunk, mindegyik sávban egy-egy hangszer foglal helyet. Hangjegyek helyett a hang hosszát jelző vékony téglalapokat látunk. Több szólam esetén ez kényelmesen rendezhető tesz lehetővé. Egy sávban hangszertek szólhat MIDI hangszere vagy hosszabb digitális felvétel, szintetizátor plug-in vagy külső MIDI eszköz. Ilyen program például a Digital Performer, az E-magic Logic, a Cubase és a Cakewalk. Jelenleg az ilyen típusú zenekészítő programok jelentik a csúcst, ezek kerülnek a profi stúdiók PC-ire (és főleg Macintoshaira).

Virtuális stúdió?

Manapság egyre népszerűbbek a virtuális stúdiók, amelyek a zenekészítő programok új kategóriáját képviselik. Tulajdonképpen a fentebb említett professzionális MIDI-szerkesztők nyomán alakultak ki. A processzorok ereje ma már lehetővé teszi, hogy az összetettebb szintéziseket, effektusokat megvalósító programok valós időben fussanak. Eleinte például a Cubase-hoz készítették rengeteg plug-int (effektusok, szintetizátorok, egyéb virtuális hangszerek), később a Rebirth nevű program ejtette ámulatba a világot azzal, hogy a Roland TB 303 szintetizátorát és két dobegépet emulált. Emellett fejlődött a virtuális szintetizátorok és samplerkek használat Fruity Loops, valamint megjelent az Orion Pro és a Reason. Ezek a programok már a valódi vasak (szintetizátorok, samplerkek, effektkek,



Egy professzionális MIDI-szerkesztő

dobgépek, keverők, looperok stb.) babérijaira telnek. Bár minőségben még messze elmaradnak tőlük, és élőben is nehezen használhatók – viszont virtuálisak, és ezért olcsóbbak, kisebb helyet foglalnak, nagyobb szabadságot nyújtanak, ráadásul például ugyanabban a szintetizátorból egyszerre akár százat is használhatunk gond nélkül (feltéve, hogy bírja a processzorunk). E virtuális stúdiók elsősorban a piano roll szerkesztési rendszert használják, esetenként ötvözik a valódi hardverek sequencer módjereivel. Kialakításuk elsősorban a modernebb zenei irányzatokhoz (techno, house, drum&basz stb.) idomult.

Mit használjunk?

A legelső réteget képviselik a professzionális MIDI-szerkesztők – Digital Performer, Emagic Logic, Cakewalk, Cubase. Meglehetősen drágák, viszont stúdiómunkára is alkalmasak.

Persze ahhoz, hogy jól muzsikáljanak, nem árt beruázniuk pár hangminta-CD-re, egy profibb hangkártyára, izmosabb gépre. És ha külső MIDI-zhető eszközök is van (szintetizátorok, effektusok, samplerkek), azokat egy helyről tudjuk vezérelni. Színtén sokat kell felütnünk, ha mondjuk szintetizátoremulációkat vagy extra effektusokat szeretnénk. (Persze számos ingyenes vs2 hangszere és plug-in létezik, de ezek többsége nem nyújt olyan minőséget, mint fizetés társaik.) A kezdőknek is ajánlhatók azonban sokkötlen tudású, olcsóbb változatok. A következő szintet a virtuális stúdiók képviselik (Orion Pro, Reason). Ezek viszonylag kompakt rendszert tartalmaznak, és velük a soványabb pentárterű felhasználó egyetlen valódi szintetizátor árérték egész halom virtuális vasat kaphat. Az alsó kategóriába tartoznak a trackerak, amelyek többsége ingyenes.

A trackereknek a legkisebb az erőforrásigénye. Velük mindenféle anyagi ráfordítás nélkül könnyen készíthetünk szórakoztató zenét. A szükséges hangminták könnyen beszerezhetők az internetről – bár ezeknek nem olyan jó a hangja, mint fizetés társaiké, mégis remek szórakozást nyújthatnak.

Pontos oszlopok

Az ígért szép szó, ha megtartják úgy jó. Ugyan az eredeti ígérethez képest kicsit később, de végre eljutottunk arra a pontra, amit már többször is megígértem, és amit többen várnak már.

Weisz Tamás

A CorelDraw-ban rajzolt-szerkesztett oszlopdiaagramot „áttecszük” Paint Shop Próba, ahol kedvünkre színezhetjük, díszíthetjük, csicsázhatjuk, sőt előkészíthetjük animálásra is. A most bemutatásra kerülő módszer nemcsak diagramoknál jöhet jól, hanem minden olyan feladatnál, amikor az alapokat CorelDraw-val (vagy más vektorgrafikus rajzolóval) egyszerűbb elkészíteni, ám a „szépséget” olyan programmal adjuk hozzá, amely a képeket pontosként kezel, például azért, hogy kedvenc plug-injeink valamelyikét használhassuk. Ha alaposan megnézzük például a Corel ArtShow (illetve legutóbbi alkalommal már Art & Artistry) képeit, akkor nagyon sok olyan alkotást találunk, amit szemmel láthatóan CorelDraw-ban kezdtek rajzolni – jól felismerhetőek a jellegzetes átváltozások (Blend) átmenetek –, ám a végén a Corel Photo-Painttel fejezték be.

A legtöbb esetben valószínűleg elegendő egyszerű *File* → *Export*tal elmenteni a rajzot TIFF vagy PCX formátumba, és „legfeljebb” arra kell figyelni, hogy a rajz színei megfelelőek legyenek (néha ez sem egyszerű). Olykor azonban – például esetünkben – a további munkához meg kell tartanunk a rétegstruktúráját is. A rutinos „versenyzőben” ilyenkor azonnal felmerül az ötlet: mentjük el a rajzot Corel Photo-Paint (CPT) vagy Adobe Photoshop (PSD) formátumba, hiszen ezekben is használhatunk rétegeket. Az ötlet jó lenne, ám sajnos a CorelDraw ezeknél a formátumoknál is egyetlen rétegre olvasztja (nem igazán magyarul: mördszöli) az eredetileg több főlírára rajzolt elemeket. Így marad a némiképp komplikáltabb és lassabb, ám működőképes megoldás.

Melegben-hidegben mentünk rétegesen!

Ehhez természetesen szükségünk lesz az objektumkezelőre. A *Windows* → *Dockers* → *Object Manager* művelettel nyithatjuk meg, ha még nem lenne nyitva (bár a rajzelemek rétegekre rendezéséhez elvileg meg kell nyitniuk egyszerűen). Az mindegy, hogy a dokkoló tetején levő három gomb milyen állású, hiszen nem lényeges, látszanak-e az objektumok

tulajdonságai vagy sem (Show Object Properties), ahogy az sem fontos, hogy tudjuk-e szerkeszteni a nem az aktuális rétegen levő rajzelemeket (Edit Across Layers), hiszen most egy remélhetőleg kész rajz rétegeit szeretnénk külön-külön elmenteni. Éppen ezért kényelmesebb, ha ki is kapcsoljuk az objektumkezelőben az egyes objektumok megjelenítését (*Layer Manager View* gomb benyomva), mert így könnyebben tudunk a lényegre, a főlíák kapcsolóira összpontosítani.

Mielőtt nekilátnánk a rétegek egyesével történő elmentésének, hozzunk létre egy új segédreteget. Ezt a dokkoló bal alsó sarkában található *New Layer* gombra vagy a dokkoló helyi menüjének azonos nevű műveletét kattintva tehetjük meg. A segédreteget húzzuk a lista legálará, majd hozzunk létre ezen akkora téglalapot (*Rectangle Tool* vagy [F6]), amelybe a grafikon minden rajzeleme belefér. Ha például a választott lapon szépen elfér az egész rajz, akkor a réteg kijelölése után kattintsunk duplán a négyoszög eszközhöz, és így hozzunk létre akkora téglalapot, mint amekkora maga a „papír”.

E négyoszög kitöltése olyan legyen, amilyet egyetlen más rajzelem sem használ. Lehetőleg ne válasszunk túl rikító színt, mert mostantól kezdve egy darabig ezzel a színnel kell majd „szemezünk”. Ha maradunk a fehér háttérnél, „biztos, ami biztos” alapon érdemes egy vékony fekete körvonalat is rajtahagynunk, ezt egy mozdulatlanul ügyis le fogjuk vágni.

Miután idáig eljutottunk, a segédreteget kivéve kapcsoljuk ki az összes többi réteget láthatóságát (Visible) és nyomtathatóságát (Printable) a rétegek tulajdonságlapján (*Properties* a jobb egérgombra megjelenő gorsmenüben) vagy a réteg neve előtt látható szem- és nyomtathatóságra kattintva. Elvileg elegendő lenne csak a nyomtathatóságot ki-, a későbbiekben pedig bekapcsolni, de biztosabb, ha ezt a kettőt együtt változtatjuk, hogy lássuk, mit fogunk éppen menteni.

Ezután egyesével kapcsoljuk be a hasznos rétegeink láthatóságát és

nyomtathatóságát (esetünkben ez inkább exportálhatóságot jelent), és a *File* → *Export* ponttal (vagy [Ctrl E]) mentjük el TIFF, PCX, PNG vagy egyéb, nem veszteséges tömörítést használó formátumba. Ezután ismét kapcsoljuk ki a láthatóságot és a nyomtathatóságot. Exportáláskor érdemes az eredeti réteget megadni file-névnek. Arra viszont nagyon figyeljünk, hogy az élsimítás (Anti-aliasing) legyen kikapcsolva, és méretnek a végleges nagyság 2–5-szörösét adjuk meg. Elvileg érdemesebb minél nagyobb szorzót használni (esetünkben ez főleg a tengely és a szöveg rétegeire igaz), de ez jelentősen növeli a file méretét, és ami a későbbiekben ennél is nagyobb gondot jelenthet, a memóriaszükségletet.

Mivel minden esetben bekapcsolva hagyjuk a legnagyobb, mindent „betakaró” rajzelem réteget, így értelemszerűen a létrejövő képeknek pixelre pontosan ugyanakkorának kell lenniük azonos méret (Size) és főleg a tengely és a szöveg mélettel. Ha valamelyik kép mérete mégis eltérne, akkor azon a rétegen bizony van egy kóbor, a téglalap biztonságos öleléséből kicsúszó objektumok, azt vagy be kell „gyömöszölnünk” a keretbe, vagy a keretet kell növelnünk – utóbbi esetben kezdhettük előlőről az exportálást. Remélhetőleg nem lesz ilyen probléma, és viszonylag hamar előáll anyi képféle, ahány réteggel dolgozunk. Esetünkben négy file-t kapunk: egyben a diagram oszlopai, egyben az egybeolvasztott tengelyek, egyben a skála vonalai, egyben pedig a szövegek lesznek.

A szövegek több file-ba is kerülhetnek, ha a különböző tengelyek és az oszlopok feliratai külön rétegekre kerültek. Miután elkészültek az egyes rétegek saját pixelgrafikus file-ja, érzékeny búcsút veszünk a CorelDraw-tól (csak rövid időre, mert hamarosan más diagramtípusokhoz ismét igénybe vesszük képességeit). Áttérünk a vektorokból a pixelek világába, vagyis elindítjuk a Paint Shop Pro 7-es verzióját.



Az élsimításról majd a Paint Shop Pro gondoskodik kicsinyítéskor

És most vissza az egészézet!

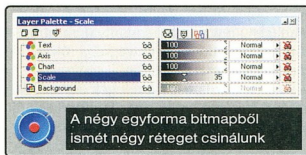
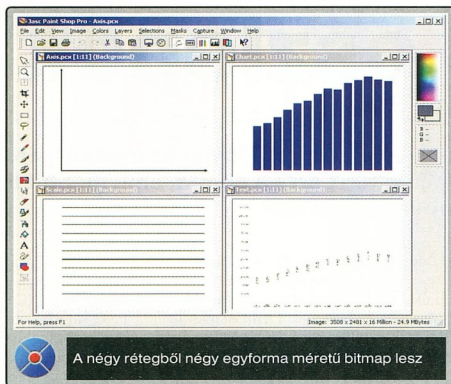
A PSP-ben először is létre kell hoznunk egy pontosan ugyanakkora képet, mint amekkorák a bitmapjeink. Ezt megtehetjük a *File* → *New* ([Ctrl N]) művelettel is, de akkor meg kell jegyeznünk vagy le kell írniunk a pontos méretet.

Egyszerűbb, ha betöltjük valamelyik képet (érdemes a skálával kezdeni, úgyis az kell majd először), erről másolatot készítünk (*Window* → *Duplicate* vagy [Shift D]), majd miután a háttérzint átállítottuk a nekünk tetszőre, magát a képet letöröljük az *Edit* → *Clear* művelettel (vagy [Del]).

Akár melyik módszert követjük, a lényeg, hogy most két képünk legyen nyitva: egy üres, amelynek a mérete pontosan megegyezik a bitmapekével, valamint a skálát tartalmazó. Jelöljük ki az utóbbit, az *Edit* → *Copy* utasítással (vagy [Ctrl C]) másoljuk a vágólapra, és zárjuk is be (*File* → *Close* vagy [Ctrl F4]). A vágólapra helyezett képet tegyük rá új réteggé az üres, nagy valószínűséggel Image1 nevű képre (*Edit* → *Paste* → *As New Layer* vagy [Ctrl L]). Érdemes esetleg a réteg tulajdonságainak ablakában (*Layers* → *Properties* vagy dupla kattintás a névre a rétegpalletán) átírni a fólia nevét, hogy egyszerűsítsük a későbbi navigálást. Ugyanezt el kell végeznünk egyesével a többi képhelel is. Ha elegendő memória van a gépünkben, akár egyszerre is megnyithatjuk az összes bitmapet, de ha nem vagyunk „memóriamilliomosok”, inkább maradjunk az egyesével történő megnyitással és másolással (a próbáim használt 3500x2500-as képek szinte pillanatok alatt „felzabálták” a gépemben levő 512 Mbyte memóriát, ez jelentősen lelassította a teljes rendszert).

Ha eljutottunk ideig, gyorsan mentjük el a képet *Paint Shop Pro Image* (PSP) vagy *Photoshop* (PSD) formátumba, és szusszanjunk egyet.

Ha a CorelDraw-ban egy vékony vonalat hagyunk a keretünkön, akkor itt az ideje ettől megszabadulni. Kattintsunk duplán a kijelölőeszköz (Selection Tool) ikonjára, majd a megjelenő beállítóablakban bal felső koordinátáinak adjunk meg 1;1-et (Left1, Top: 1), míg a jobb alsó koordinátákhoz írjunk be a kép fizikai méreténél egyel kisebb értékeket (Right: a kép szélessége-1, Bottom: a kép magassága-1). Utóbbit nem érdemes begépelni: inkább írjunk 9999-et a számmezőbe, majd nyomjunk meg egyszer a feléle nyilat. Ha így kijelöltük a „hasznos



terület”, akkor a felesleget levághatjuk az *Image* → *Crop to Selection* (vagy [Shift R]) művelettel.

Átlátható rétegek

Most már majdnem minden szép és jó, csak az a probléma, hogy a legfelső réteg (a szöveg vagy a tengely) teljesen eltakarja a többi. Szerencsére ez csak átmeneti helyzet. Ellenőrizzük a rétegpalletán, valóban a legfelső rétegünk van-e kijelölve. Ha nem, válasszuk ki.

Utolsó előkészületi lépésünk vegyük elő a színminta-vételező eszközt (Dropper Tool), és a jobb egérgombbal kattintsunk egyszer a háttérre, hogy ez a szín legyen a háttérzín a PSP számára is. Jöhet a móka! Jelöljük ki az egész réteget (*Selections* → *Select All* vagy [Ctrl A]), vegyük ki a kijelölésből a háttér (*Selections* → *Modify* → *Transparent Color* vagy [Ctrl T] – *Transparent color: Background Color; Tolerance: 0*), fordítsuk meg a kijelölést (*Selections* → *Invert* vagy [Shift Ctrl I]), végül töröljük az így kijelölt háttér (*Edit* → *Clear* vagy [Del]). Most már gyönyörűen átlátnak a réteg (volt) háttérén.

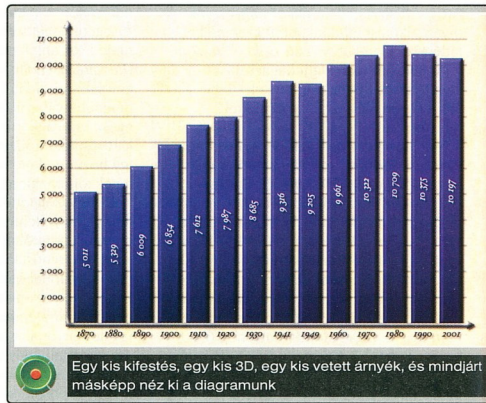
Igen, tudom, „hivatalosan” ezt úgy illene csinálni, hogy körülhatárolunk a kijelölőeszközzel egy kis darab tiszta háttérrel,

majd a *Selections* → *Modify* → *Select Similar*al hozzávetjük a maradékot. De ez az út az egygel kevesebb lépés ellenére hosszabb, ugyanis ehhez egerészni kell, míg a másik módszerrel csak néhány billentyűkombinációt nyomunk le, és ez bizony sokkal gyorsabb. Ezt rögtön ki is próbálhatjuk, hiszen a többi réteget is ki kell „lyukasztanunk”. A rétegpalletán válasszuk a sorban következőt, nyomjunk meg a [Ctrl A]-t, a [Ctrl T]-t, az [Enter]-t, a [Shift Ctrl I]-t, végül a [Del]-t, és már mehetünk is a következő rétegre. Talán nem elegáns, de gyors és kényelmes.

Jöhet a szépészet

Miután mindegyik rétegünk háttérét eltüntettük (kivéve a háttér réteget), az *Image* → *Resize* művelettel kicsinyítsük a képet a végleges méretre. Bár alaphelyzetben a *Resize all layers* ki van pipálva, mindenképpen ellenőrizzük, nehogy kellemetlen meglepetés érjen minket. Ahogy az elmúlt két hónapban, így most sem adnék konkrét javaslatokat a diagramom kicsinósítására, csak egy-két, inkább gyakorlati tanácsot.

● Egy rétegen a „hasznos” területet leggyorsabban és legegyszerűbben a



[Ctrl A]– [Ctrl F] párossal (menüben: *Selections* → *Select All* és *Selections* → *Float*) lehet kijelölni;

● Ha nem a teljes réteget szeretnénk bekeríteni – hanem például csak a szövegek egy részét vagy csak egy osztályot –, a kijelölőeszközzel (Selection Tool) durván kerítsük körbe, majd kattintsunk a kijelölésen belülre.

● Legálább egyszer nézzük végig a PSP szintjéneket (Gradient) és kifésztőmintát (Pattern), sok szép találatunk közöttük.

● Ne csak a magától értetődő *Effects* → *3D Effects* → *Inner Bevel* effektust használjuk. Van még jó néhány hasznos „trükk” a PSP tarsolyában.

**Asztali DVD lejátszó
beépített Dolby Digital
dekóderrel**

Xwave 100



- Beépített AC3 (Dolby Digital) dekóder
- 5.1 RCA kimenet
- Optikai és Koax hangkimenet
- Külső dekóder számára
- Video és S-video kimenet
- SCART csatlakozási lehetőség
- Teljes DVD, audio CD, VCD, CD-R, MP3, MPEG1/2 támogatás

**Vásárlási ajánlat,
2001, december**

**DOLBY
DIGITAL**

J&S

**J&S
JAZZ SPEAKERS®**
Creating Audio Lifestyles™

- **200W tényleges teljesítmény:**
100W-os mélynyomó
5*20W-os peremhangfalak
- **membránok:**
mélynyomó: 8 cselos
közép: 2*3 cselos, 1*1,5 cselos
első: 2*3 cselos, 1*1,5 cselos
hátsó: 1*3 cselos, 1*1,5 cselos
- **impedancia:**
mélynyomó: 4 Ohm
peremhangfalak: 8 Ohm
- **frekvenciatartomány:**
30Hz-20000Hz
- **állítási lehetőségek:**
be/kikapcsoló, teljes hangerő,
középső-, első-, és
hátsó hangerő
- **bemenetek:**
6*RCA (5.1 csatorna)
- **kimenetek:**
9 tús MiniDin
6*RCA
- **mágneses árnyékolás: van**
opcionális tartozék:
hátsó peremhangfalakhoz
fém tartóállványok



• www.kellytech.hu

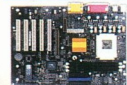


Minden márkanév, logo és szlogen az illető cég bejegyzett védjegye. Minden jog fenntartva!

Mercury

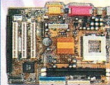
EGY IGAZÁN JÓ VÁLASZTÁS!
ALAPLAPJAINKRA 2 ÉV TELJES KÖRŰ GARANCIA!

HT 133 FSX



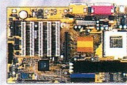
VIA KT133 chipset
Socket A
(Duron/Thunderbird)
266 MHz alaprajzi
AC'97 32-bit Sound
UDMA 33/66/100
4x AGP

PLE 133



VIA PLE133 chipset
S370/FC-PGA
Tualantin CPU
66/133 Mhz, 2x AGP
AC'97 32-bit Sound
Integrált AGP VGA
ATA 100

694X



VIA 694x chipset
S370/FC-PGA
66/150 Mhz
AC'97 32-bit Sound
ATA 100, 4x AGP

I815 EP



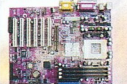
Intel 815EP chipset
S370/FC-PGA
66/150 Mhz
AC'97 32-bit Sound
ATA 100, 4x AGP

SIS 630 ATX



SIS 630 chipset
S370/FC-PGA
66/150 Mhz
Integrált VGA 64MB-ig
Integrált 3D Sound
Integrált modem

I845 NFSX



Intel 845 chipset
Socket 478
(Pentium 4 - Northwood)
400 Mhz alaprajzi
AC'97 32-bit Sound
4x AGP, ATA 100

BELSŐ MODEM



Motorola chipset
PCI Interface
56000 bps évtitel
Plug & Play
Full duplex
V.90 Data fun./K56flex

KÜLSŐ MODEM



54000 bps évtitel
V.90 / K56flex
Voice funkció
RS232 port
Full duplex

KOB SW-980



Multi Channel hangszóró (2:1)
Subwoofer rendszer
Socket 478
Külsőes védelem
Surround hangzás
Mélyhang szabályzó
980W PMPO teljesítmény

TÁPEGYSÉG



250W/300W teljesítmény
115V/230V feszültség
AMD/P3/P4 támogatás,
Leégés védelem,
Rövidzár védelem
Pentium 4-es
rendszerhez is

KOB-01 HÁZ



250W v. 300 W-os táppal,
AMD/P3/P4 támogatás,
3x5,25 és 2x3,5
Leégés védelem,
Rövidzár védelem
Pentium 4-es
rendszerhez is

Automex Kft. 1077 Bp., Wesselényi u. 21. Tel.: 461-5743
Aqua Computer Kft. 1074 Bp., Dobány u. 36. Tel.: 322-4658
Case Hungary Kft. 1135 Bp., Téli út 69. Tel.: 450-2930
CHS Hungary Kft. 1139 Bp., Váci út 117-119. Tel.: 451-3549
Expert Computer Kft. 1139 Bp., Pannónia u. 33. Tel.: 320-3310
HardverComp Kft. 1117 Bp., Budafok u. 64. Tel.: 481-9590
Juventus Team Kft. 1145 Lolyk Adolf u. 36. Tel.: 469-5847
PC-Partner Kft. 1144 Bp., Limonáda tér 25. Tel.: 363-3738
Prof. Sölgörlárán Kft. 3100 Sölgörlárán, Kőrös u. 1. Tel.: 32/502-540
Remits Rubin Rt. 1134 Bp., Klebels u. 9. Tel.: 412-4300
Sowah Kft. 1134 Bp., Lőportér u. 9-11. Tel.: 350-4539
Szív Buda Kft. 1027 Budapest Margit krt. 26. Tel.: 316-9445
Unitel City Computer Kft. 1139 Bp., Teve u. 41. Tel.: 239-4800

Mercury Magyarország Kft. 1141 Budapest, Miskolci út 51.

Tel.: 221-3020, 222-4254 Fax: 222-1909 E-mail: mercury.info@ahol.com

Minek nevezzelek?

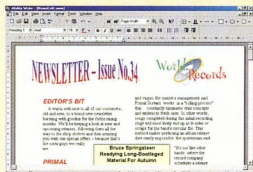
Hónapok óta borzolja a netes közönség kedélyeit a bejelentés, miszerint az MP3.com társalapítója, Michael Robertson teljesen új operációs rendszert kíván megalkotni, amely egyszerre képes futtatni a windowsos és a linuxos programokat. Már a program neve is megszületett: LindowsOS. A Microsoft úgy érezte, ez sérti a Windows márkanevet, ezért pert indított Robertson cége, a Lindows ellen. A nyugat-washingtoni kerületi bíróságra beadott irat szerint a Microsoft azt szeretné elérni, hogy a Lindows változtassa a cég és (általában) készülő szoftvere nevét is vala-

mi másra. A szoftveróriás az elmúlt 18 évben több mint 1,2 milliárd dollárt szánt a különféle Windowsos reklámjára. „Nem hagyhatjuk, hogy a Lindows megtevéssze a felhasználókat” – hangsúlyozza a beadvány. A Lindows képviselője még nem látta a vádiratot, így nem nyilatkozott az ügyben. A Lindows webhelyén közben azt ígéri, hogy a végleges Lindows 1.0 már 2002 első negyedévében megjelenik. 2001 karácsonyára ígérték ugyan egy previa változatot, de lapzártánkig még nem kaptunk hírt róla.

➔ www.lindows.com

Új év, új platform

Az Ability Office 1987-es indulása óta már több platformra megjelent, most vég-



Ability Office 2002 – hamarosan Linux alatt is

re úgy döntöttek fejlesztői, eljött a Linux ideje. A Windows alatt már használható csomag négy részből áll – szövegszerkesztő (Write), táblázatkezelő (Spreadsheet), adatbázis-kezelő (Database) és rajzolópogram

(Photopaint). Mindegyik összetevő Microsoft Office 97-, 2000- és XP-kompatibilis. A linuxos változat megjelenéséről még nincs konkrét adat, ám előzetesként már letölthető egy alfa verziója. A program érdekessége, hogy nem natív verzió lesz, hanem a WINE segítségével lehet majd futtatni Linuxon, de a végleges változat futásakor nem lesz észrevehető, hogy Win32-es programot használunk – ígéri a fejlesztőgárda.

➔ www.ability.com/
➔ Ability Office 2002 – Szoftver-kiirat: CHIP, 2002/2

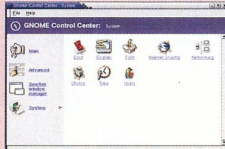
Keresleti piac

A linuxos meghajtóprogramokkal egy idő óta nincs különösebb gond. Igaz, egy-egy új hardverhez legtöbbször nem található driver a mellékelt CD-n, de némi netes keresgélés után rájuk lelhet a felhasználó. Mostanra a Linux abba a korba lépett, amikor a nagy cégek sorra elkészítik hozzá meghajtóprogramjaikat. A Samsung, a 3Com és a Matrox után sorra jelentik be más vállalatok is,

hogy újabb és régebbi perifériákhoz elkészítették a linuxos meghajtókat. Az Nvidia folyamatosan ontja videokártyáihoz a linuxos drivereket, az újabbak már automatikus frissítéssel is elérhetők. A HP is rájött arra, hogy időben kell lépnie, hogy nyomtatóit a linuxos közösség is használja, ezért a HP InkJet Driver Project bejelentette meghajtóprogram-csomagjának 1.0-s verzióját. A csomagban

Finomhangolás

Lassan, de biztosan és folyamatosan fejlődik a többféle Unix-féltzatra fejleszt-



Ximian Setup Tool – összegyűjtött hangolás

tett Ximian Setup Tool beállítószert, amely jelenleg a 0.11-es verzióját tart. Segítészével az operációs rendszer, a hálózat, az internetmegosztás, felhasználók és egyéb fontos beál-

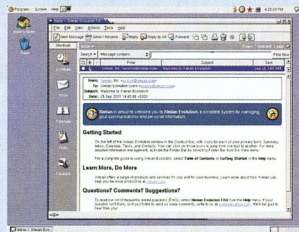
ítási lehetőségek érhetők el – egy helyről. Az új verzió – a szokásos hibajavítások mellett – újdonságként tartalmazza a Grub bootkezelő konfigurálásának lehetőségét, valamint új fontbeállító panel kapott helyet benne. Több változtatás történt az időzőnek kezelésében is. A program egyelőre nem futtatható minden Linuxon, a szerencsések: Red Hat 6.2-7.2, Debian 2.2, Woody, Mandrake 7.2, SuSE 7.0.

➔ [ftp://ftp.gnome.org/pub/GNOME/unstable/sources/ximian-setup-tools](http://ftp.gnome.org/pub/GNOME/unstable/sources/ximian-setup-tools)

Evolúció, csatlakozás

A GNOME még mindig „csak” második a KDE mögött, bár lassan mind szolgáltatásaiban, mind ki-

és címjegyzék egyben. A tárolt adatok ráadásul szinkronizálhatók Palmal, Az Evolution – óvatoss



Ximian Evolution 1.0 – a GNOME Outlookja

integrált program született, amely POP3/IMAP levelezőkliens (több ismert levelezőklienssel kompatibilis), határidőnapló, naptár

megfogalmazás szerint – hasonló, mint a Microsoft Outlook, csak itt a biztonsági résekre jobban ügyeltek, például a csatolt fájlok nem indíthatók közvetlenül. A Ximian bejelentette, hogy hamarosan megjelenteti a Connector kiegészítést is, amely révén az Evolution közvetlenül tud majd kommunikálni a Microsoft Exchange 2000 szerverekkel. Míg az Evolution szabadon letölthető, a 2002 elején megjelenő Connector kereskedelmi termék lesz.

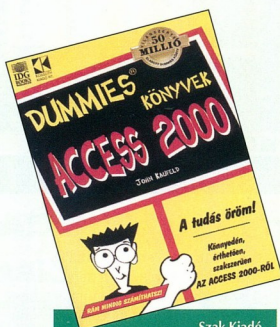
➔ <http://hpinkjet.sourceforge.net>

➔ www.ximian.com/products/ximian_evolution/

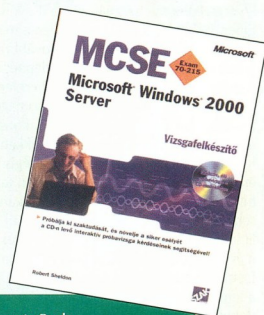


Könyvesboltunkban
a számítástechnikai
szakirodalom széles
palettájával
várjuk Önöket

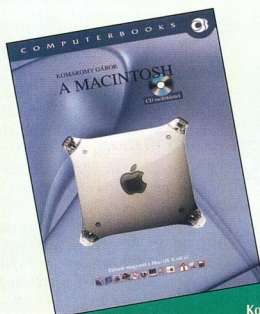
**A CHIP Számítógép
Magazin
és a CHIPTár sorozat
és a PC Guru új és régi
számai mellett kapható
a Vogel Publishing Kft.
másik lapja,
az MM Műszaki
Magazin is.**



Szak Kiadó,
2001, 480 oldal,
CD-melléklet, 7900 Ft



ComputerBooks,
2001, 354 oldal, CD-melléklet,
4800 Ft



Kossuth
Kiadóm, 2000, 370
oldal, 3400 Ft

CHIP

Szakkönyvesbolt

1132 Budapest, Visegrádi u. 11.
Telefon: 350-7144 Telefon/fax: 339-8617
E-mail: chip.bolt@dnb.hu

Emelem (piros) kalapom

Egyre sűrűbben jelennek meg egyes Linux-disztribúciók újabb és újabb verziói. Nem biztos, hogy valóban megérdemlik a nagyobb számot, hiszen sok esetben a változások egy-egy javító-frissítő csomag formájában is elégséges eredményt nyújtanának. Igaz, így nehezebben nyílnának meg a pénztárcák.

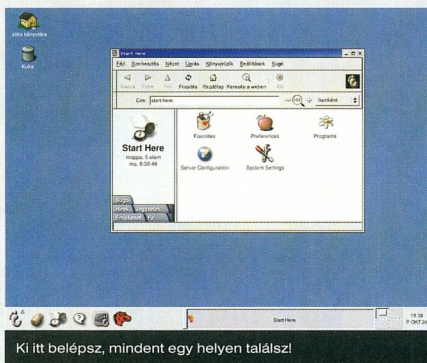
Siposs Zoltán

Mindentől függetlenül valóban kalapot emelhetünk a Red Hat Linux új verziója előtt. Az olcsóbbik változatát néztük meg – tehát nem a professzionálisat –, hiszen a legtöbb felhasználónak erre lesz szüksége. A rendszer gyakorlatilag két CD-t foglal el, a többin a StarOffice, néhány játékdemo, valamint a dokumentációk kaptak helyet. A telepítés, a munkafelület, a beállítások mind-mind a felhasználók kényelmét igyekeznek szolgálni.

A telepítés alapbeállításban grafikus felületen indul, és rögtön az elején kiválaszthatjuk a használni kívánt nyelvet, billentyűzetkiosztást – esetünkben a magyart. Ettől függetlenül a billentyűzet továbbra is az angol kiosztás szerint „szóli” a telepítés során. A lemezterület felosztása, a hardverelemek és a hálózat beállítása, valamint a csomagok kiválogatása roppant egyszerű, gyakorlatilag automatikus. Itt még egy hibára bukkantunk – lehet, hogy egyedi jelenség volt, mégis érdemes megemlíteni. A tesztdépen található, tulip kernelmodult igénylő hálózati kártyát sehogy sem sikerült életre kelteni az új Red Hat alatt. Ellenőrzésképpen kipróbáltuk három másik disztribúcióval is (Mandrake, S.U.S.E., Debian), azokkal hibátlanul működött. Sajnos a lemezek mellé csak angol nyelvű dokumentációt csomagoltak, ami az angolul nem beszélőknek vajmi kevés segítség.

i

- ➔ www.redhat.com
- ➔ Forgalmazó: Software Station
☎ 209-5951
- ➔ www.svsbooks.hu
- ➔ A Red Hat Linux 7.0-ról:
CHIP, 2000/12/15/3



Kellemes apróságok

Eget rengető újítással nem találkoztunk, hacsak az EXT3 naplózó file-rendszert nem számítjuk annak, valamint azt, hogy a szoftvekből a lehető legfrissebb csomagokat találhatjuk a lemezeken. Kellemes a GNOME alá tervezett Nautilus file-kezelő megújulása, hiszen az eredeti program készítője, az Eazel nemrég visszavonultól fűjt. Remek ötlet a Nautilusba ágyazott vezérlőpult, ahonnan egyszerűen elérhető a rendszer legtöbb fontos paramétere – nagy öröme a kattintgatós módszerek kedvelőinek.

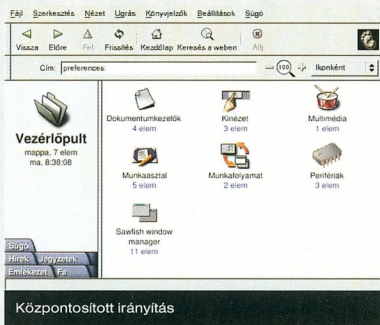
Szerencsére a fontos műveleteket nem csak a GNOME-on keresztül indíthatjuk, bár a Red Hat alapfelülete a GNOME. Már telepítéskor is választhatjuk a KDE-t, továbbá az eddig elkészített ablakkezelők szinte mindegyike megtalálható a lemezeken.

Webes mindenek

Ahogy a nagy, „fizetős” disztribúcióknál mostanság oly divatos, a Red Hathez is jár on-line szolgáltatás, Red Hat Network név alatt.

Elsődleges feladata az on-line rendszerfrissítés és programtelepítés, a Red Hat Update Agent és a Red Hat Network Web program segítségével. Utóbbi Software Manager néven is ismeretes, és tulajdonképpen az SSL-t ismerő bármelyik böngésző, például a Mozilla keretein belül képes működni. Mielőtt bármilyen lehetőséget igénybe vennénk, regisztrálni kell magunkat és gépünket a Red Hat hálózatában. Erre a célra külön alkalmazást készítettek, a RedHat Network Registration Clientet.

E programok használata és külső lakja kissé a Ximian Red Carpetjére emlékeztet, ami jellemzően kényelmes kattintgatást jelent – bár a kényelem megtétele meglehetősen szubjektív. Ha végignézzük, hány külön alkalmazás kell a hálóról történő telepítéshez, ráadásul grafikus felület nélkül ezek a



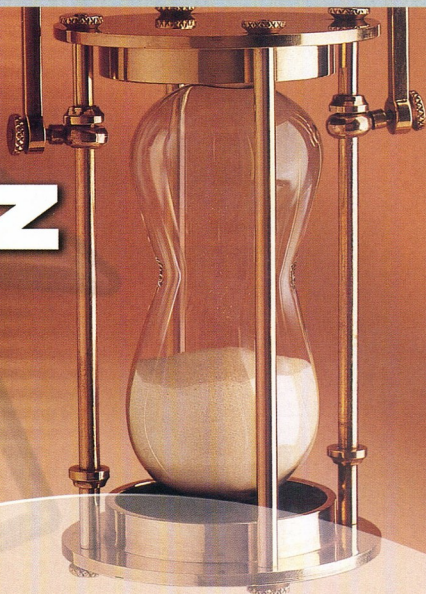
programok életképtelenek, akkor az egész elég hamar elveszíti a varázsát. Mennyivel elegánsabb egy „apt-get upgrade”...

Mindent egybevetve a Red Hat Linux 7.2 korszerű, jól használható disztribúció. Képeségeiben és szolgáltatásaiban is magán hordozza a Linuxos világ piros kalapos klasszikusának kézigjét, nettó 18 800 Ft-ért (a Professional Server verzió ára áfa nélkül 64 000 Ft).

Letöltés...

Kész

Letöltés
várakozás
nélkül!



A **PSINet ADSL** jó üzlet minden vállalkozásnak:

- megszakításmentes kapcsolat,
- telefonköltség nélkül,
- korlátlan adatforgalom!

És még:

- fix IP cím,
- domain név szolgáltatás,
- akár 15 db e-mail cím, 50 MB webtárhely,
- alapszintű tűzfal megoldás,
- ajándék dial-up hozzáférés!

Ráadásul:

- most kedvező áron!

Kész is!


PSINet

A világon minden elérhető.

1138 Budapest, Váci út 141. • sales@psinet.hu • www.psinet.hu • telefon: 237 9900

Most jön a java

A fégérvírusok hírtelen rohami miatt a 2001. évet eddig is a legvírusosabbnak tartották, ám szakértők szerint ez csupán a bemelegítés volt, jobb, ha mindenki felkészül a még rosszabbra.

A fégérvírusok útjába továbbra is csak a gyors észlelés és a még gyorsabb védekezés állhat, de a helyzet

hálózatok hírtelen és sokszor ellenőrizetlen fejlődése egyben a vírusoknak és a rosszindulatú felhasználóknak is kikövezi az utat – egyre fejlettebb és bonyolultabb programok írnak a visszaélésekre. A fejletlenebb által nyújtott védelmet jól példázta a mobiltelefonos esete, ahol az elmúlt évig szinte ismeretlen fogalom volt a vírus, hiszen a processzorok és a készülékek csak az alapfeladatokat voltak képesek elvégezni, nem rendelkeztek a rosszindulatú programok futtatásához szükséges kapacitással. Ezt követte a WAP és a modellek fejlődésével az első SMS-vírus. A fejlődés megállítása túl nagy ár lenne, de tény, hogy teljes védelmet csak az élvezhet, akinek gépe senkivel és semmivel nincs összeköttetésben. Persze ez utóbbi csak időleges megoldásnak alkalmas, de még a legendás CIA-vel is megesett, hogy egy jól koordinált és erős támadás kivédéséhez egy szerdén kihúzták a dugót.



Lassan naponta kell frissíteni a víruskereső programok tudását

annnyira kiéleződött, hogy gyakran az is késő, ha valaki minden hálózatra lépéskor letölti a vírusadatbázis-frissítéseket, hiszen már a bejelentkezéskor megtámadhatja a legújabb fégérg. Legnagyobb fejlődés elé a mobil üzletág nézhet, mind vírusok, mind vírusirtók területén. A készülékek és a

Windows már DVD-n is

A Microsoft bejelentette, hogy az általa kedvelt (és érdeeltet) Windows Media videó- és audioformátumot több DVD-chipgyártó hamarosan hardveresen támogatja. Az ilyen dekódoló chippek felszerelt lejátéskor akár 22 órányi WMA kódolású zenét is képesek lesz-

nek lejátszani egyetlen CD-ről. A gyártók listáján szerepel a Cirrus Logic, az ESS Technology, az LSI Logic, az STMicroelectronics és a Zoran – azaz a piac döntő többsége. A felhasználók pedig addig is szívesen hallgathatnak MP3-at az erre alkalmas lejátésközökon...

Valódi esélyegyenlőség?

Nova Igacui Severino Da Silva nagy álma volt a jogi kar elvégzése, az oda való felvétel. Hogy e vágyat mi motiválhatta – az igazság-szeretet, a pénzóvárság vagy a hollywoodi filmek? –, aligha fogjuk megtudni. Álma hatalmas gátja és szertefoszlatója azonban egészen nyilvánvaló: Nova Igacui Severino Da Silva egyszerű hentes, aki nem

igazán ismeri a betűvetés mesterségét. Ennek ellenére – ahogy azokban a bizonyos hollywoodi filmekben – az álom megvalósulni látszik. Da Silva új ugyanis felvételt nyert Rio de Janeiro egyik jó nevű magán-egyetemének jogi karára. Az egyetem feleletválasztó tesztjén olyan remek eredményt ért el, hogy az írásbeli idején „megbetegedett”

Csak húzd ki és játssz!

Az FBI országos infrastruktúrávédelmi központja (NIPC) közleményben figyelmeztette az amerikai felhasználókat arra, hogy a Microsoft Windows XP operációs rendszerében fennálló biztonsági hibát – belátás szerint – nemcsak a frissítősomag letöltésével, de a Universal Plug and Play (UpnP) funkció kikapcsolásával is kiiktathatják.

A Microsoft nem kommentálta, hogy a hivatalos javítócsomag letöltése és aktiválása mellett a szövet-

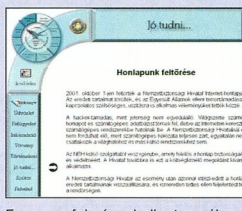
segiek az XP egyik újtátságának kiiktatását javasolják. Az UpnP már a Windows Me-ben is megtalálható volt – de ott alaphelyzetben ki volt kapcsolva a szolgáltatás, míg az XP-ben aktív. A crackerek az UpnP-t új gépek hálózatba lépésével zavarhatják meg, majd az alkalmazás segítségével bejutnak a biztonságosnak hitt rendszerekbe, és a gépet onnantól zombiként használhatják, legalószíntűben szervertúlterheléses támadásokra.

Bors az orr alá...

A Pesti Központi Kerületi Bíróság decemberi elsőfokú ítéletében elutasította a Nemzetbiztonsági Hivatal (NBH) keresetét. A hivatal azt kérte, hogy a Telnet Magyarország Rt. ne szolgáljon által nyújtott ingyenes tárhelyről a cég tö-

együttesen azt a látszatot keltheti, hogy az NBH hivatalos közleményéről van szó.

Az elsőfokú döntés szerint a képet látva senki nem gondolhatja vagy feltételezheti, hogy az adott oldalon az NBH közleménye lenne olvasható, a szöveg maga pedig a véleménynyilvánítási szabadság körébe tartozik. A bíróság ugyanakkor nem fogadta el az alperesnek azt az álláspontját, hogy a netszolgáltató nem felelős az oldalain a felhasználói által elhelyezett tartalomért. A bíróság indoklása szerint



Fecseg a felszín, s hallgat a mély

rölje azt az oldalt, amely a hivatal októberben feltört és ártírt kezdőoldalának pontos másolata.

A felperes szerint az Extra egyik weboldalain található szöveg és a hivatal épületének fényképe

ez az alkotmány és a személyiségi jog általános szabályai alapján levelezhető, amelyek azt mondják ki, hogy a személyhez fűződő jogokat mindenkinek tisztelnie kell tartania. A bíróság szerint jogszállási hiányában valamiféle önszabályozással, vagy az általa szerződési feltételek pontosításával lehet megoldani a problémát.

Bár javára döntöttek, letehes, hogy a Telnet Rt. élt felelősséggel az ítélet és annak indoklása ellen, hogy precedensértékű megfogalmazást kapjanak – és velük együtt az egész piac – arra, felelős-e a szolgáltató a nála elhelyezett tartalomért vagy sem, és ha igen, miként.

A panda kiűtötte a pankrátorokat

A World Wildlife Fund (WWF) állatvédő szervezete a jövőben a kizárólagos



Azért még sor kerülhet a visszavágóra!

jog arra, hogy nevének rövidítését a neten használhassa. Az állatvédők egy londoni bíróság előtt nyertek a World Wrestling Fe-

deration pankrátorszervezetével szemben. A természetvédő szervezet azért kérelmezte a kizárólagosságot, mert szeretne elkerülni minden erőszakra való utalást. Ezért számukra elfogadhatatlan volt, hogy hasonló címen bejegyezze a pankrátorok ugyanazt a rövidítést alkalmazza. Végül a bíróság eltiltotta a World Wrestling Federation-t a WWF rövidítéses használatától.

➔ www.wwf.org
➔ www.wwf.com

Egy korty levegő

A főleg könyveléssel foglalkozó Amazon.com súlyos válságban volt az elmúlt hónapokban, most viszont eladásainak hirtelen és erőteljes fellendüléséről adott jelentést – az óránkénti értékesítésben 12 ezerrel több tételre kaptak megrendelést az elmúlt napokban, mint tavaly ilyenkor. A cég vezetői előrevetítették, hogy a már hatéves netes kereskedelmi vállalkozás első működési nyereséggel záró negyedévét tudja majd magamögött. Mindez ko-

moly előremozdulás, főként ahhoz képest, hogy az előzetes elemzések szerény foglalatot jósoltak



Ha egy üzlet végre beindul...

a karácsonyi szezonra a könyvek, a video- és zenei kiadványok terén – azaz az Amazon fő profiljában.

Az élet, a világmindenség, meg minden

Egy amerikai felmérés szerint a felnőttkorú nethasználók közül minden negyedik keres időről időre valással kapcsolatos információkat a világhálón. A 28 millió főt számláló csoport maga mögé utasítja a rangsorban a szerezésejüket, a banki vagy tőzsdei információk iránt érdeklődőket.

A Pew Internet és az American Life projekt adatai szerint mindennap több mint 3 millió amerikai felnőtt látogat vallási témájú oldalakra, holott tavaly ez a szám csupán 2 millió volt. A virtuális hitbizsgalom nem csökkent a temp-

lomi szertartások látogatottságát, mert a szűrőfőzők inkább anyaggyűjtésre használják a világhálót, és nem fórumokon vagy egyéb közösségi tevékenységben vesznek részt. A felmérés vezetője, Elena Larsen elmondta, hogy a netes látogatók majd mind egyike már valamilyen felekezethez tartozik, akik kiegészítő tevékenységnek szánják a webszűrőzést. A felhasználók 69%-a oktatási forrásanyagot, 50%-uk más hitekek kapcsolatos tudást keres – és 35%-uk ad spirituális tanácsokat, amire 21%-uk vágyik.

Új generáció

Bár nem egészen ide tartozik, de hardverböngészőnk lezárása utáni napon kezdtek el szivárogni a hírek az új Nvidia kártyákról. A sorozat még nem vált nevet, sem stílust, így várható az N25 chip felhasználásával egy GeForce4, az NV17-es

lamivel magasabb órajelű, 128 Mbyte-nyi DDR memóriával. A kártya egyik különlegessége, hogy várhatóan már AGP 8x csatlóval készíthető, a „hagyományos” 4x interface-szel kompatibilis kártya kicsit gyengébb teljesítményű lesz – remélhetően ezt még átgondolják néhány szor a megjelenésükig.

Az MX fronton legerősebb GeForce4 MX 460 300 MHz-es magfrekvenciája és 550 MHz-es, 64 Mbyte-nyi DDR memóriája alapján a mai csúcskártyáknak is méltó párja lesz – szerényebb áron. A leggyengébbnek kinevezett MX 420 már csupán SDRAM-mal lesz szerelve, magfrekvenciája 250 MHz-es.



Nem ülnek a babérjaikon

chipre épülve pedig egy GeForce4 MX sorozat. Különböző források szerint a legnagyobb teljesítményű kártya GeForce4 Ti 1000 néven várható (no persze kötelező ultrásításá előtti) 300 MHz-es magfrekvenciával és ennél va-

Messiasra várva

A Sony Playstation 2 játékgépének tudását jelentősen kibővíti a Channel Technology által kifejlesztett Messiah chip. Igaz, a piacon már sokféle módosító áramkör kapható, de a Messiah tudása a legnagyobb. Segítségével a Playstation 2-n lejátszhatók a CD-R és DVD-R lemezer másolt játékok, és bármilyen régió kódú DVD-fil-

mek. A Sony azonban nem hagyta sokáig örülni a cégnek, szabadalm- és szerzői jog-sértés miatt peres úton próbálta megakadályozni a chip megjelenését. A Channel Technology a per miatt átmenetileg felfüggesztette a Messiah árusítását.

➔ www.channeltechnology.com/

Adatsűrítés

A Winbond Electronics Corporation december közepén jelentette be, hogy 0,13 mikron csíkszélességű 512 Mbyte-os DDR memóriachipet sikerült előállítani. A modern gyártósoron készülő, rendkívül nagy adatsűrűségű memóriachipek első példányai 2002 elején kerülhetnek a partnerekhez, a komolyabb tömegtermelés az első negyedévben kezdődhet. 2001 végén a 256 Mbyte-os, 0,175 mikronos

technológiával készülő DDR RAM chipek a cég teljes termelésének 30%-át tették ki. A gyártástechnológia cseréjével a wafferkihasználtság is optimálisabbá válhat. Ennek köszönhetően a jelenlegi magas memóriáraák is csökkenhetnek. Bár a közlemény nem tér ki rá, de valószínűleg már kizárólag 333 MHz-es változatokat fognak gyártani.

➔ www.winbond.com

Kezdő informatikusok

Vatikán

Őszentsége II. János Pál pápa egy pápai kihallgatásán adott válaszát első íz-



A Vatikán első számú nethelye

ben nem csupán írásban, hanem elektronikus levélben is megküldte az érteetteknek. Első netes üzenetében II. János Pál bocsánatot kért Óceánia bennszülött lakóitól mindazokért a visszásságokért és bűnökért, amiket az

egyház tagjai követtek el ellenuk a múltban, és külön e-mailben kért elnézést azoktól az egyházi és világi személyektől, akiket a papság részéről zaklatás ért.

Mivel az anyagot nyomtatott formában is megkapják a fenti személyek, ezzel a gesztussal a katolikus egyház feje mindössze azt kívánva bemutatni, hogy az internet az evangélium terjesztésének egyre fontosabb médiuma lesz.

www.vatican.va

Újabb lépések

PHP

A webes fejlesztések kedvelt szerveroldali scriptnyelve a PHP. Legújabb, 4.1.1-es verziójában rengeteg újítás van az előző, 4.0.6-oshoz képest. A szokásos hibajavításokon kívül a windowosok változat egyike új újdonsága, hogy akár harmincszor is gyorsabb lehet elődjénél.

Újdonság még a továbbfejlesztett, biztonságosabb bemeneti interface, és a bővítések korrektebb kezelése – az új verzióhoz ugyanis csak a hozzá fordítottak használhatók.

www.php.net/downloads.php

A felnőttok kezdete?

Netscape

A Netscape böngészőjének 6-os sorozata eddig sok kritikát kapott lomhasága és bizonytalan működése miatt. A 6.2-esről már sokkal több pozitív kritikát lehet olvasni, míg a legújabb, 6.2.1-es fogadtatása még kedvezőbb. A 6.2-es javításán (Quick Launch, Auto-complete, letöltéskezelés,

stabilitás) és finomításán kívül a következő változások találhatók benne: új címjegyzék, továbbfejlesztett levelezőkliens, kibővített titkosítás. A program Windows, Mac OS és Linux alá jelent meg.

ftp.netscape.com/pub/netscape6/english/6.2.1/

Ki szletet vet...

Goner

A népszerű azonnali üzenetküldő ICQ hálózaton és e-mailben terjedő Goner fég „alkotóira” gyorsan, 48 óra alatt rábukkantak a rendőrök, mégpedig a titkoskódgátló kapott információk alapján. A fiatalok

rúkat házi őrizetbe helyezték az ötnapos vizsgálat idejére, és közvetlen bizonyíték hiányában utána szabadon engedték őket.

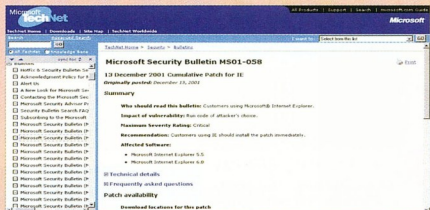
A biztonsági szakértők már jelezték, hogy komoly büntetés kiszabását várják,

Microsoft

A Microsoft kérése

A szoftveróriás arra kéri az Internet Explorer 5.5 és 6.0 használóit, hogy minél hamarabb frissítsék, pontosabban foltozzák meg a két böngészőt. A cégtől letölthető javítás három friss biztonsági lyukat foltoz be, és tartalmazza az eddig

felhasználó rendszere, így hozzáférhetővé válhatnak szemes információi is. A harmadik hiba kizárólag a böngésző letöltőablakában megjelenő file-nevet lehet távolról megváltoztatni és így fertőzött file-t letölteni a felhasználó



De mivel tölthetem le biztonságosan?

megjelent összes javítás is egyben. A hibák közül a legsúlyosabb csak az IE 6.0-t érinti: a rosszindulatú támadó megszerzheti a gépen lévő jelszavakat. A másik két hiba mindkét böngészőt érinti – az egyikkel láthatóvá válik a

lólal. A Microsoft javaslata az, hogy az IE-t használók sürgősen töltsék le a javítást, és frissítsék rendszerüket.

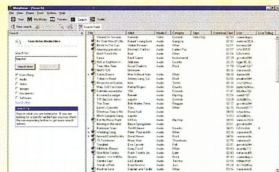
www.microsoft.com/technet/security/bulletin/ms01-058.asp

Ostorsapások a döglött lóra

Napster, RIAA

A nemrég még óriási népszerűségnek örvendő file-cserélő szolgáltatást fenntartó Napster és az amerikai lemezkiadók szövetsége (RIAA) még mindig a bíróságon gyúrja egymást, holott már senkit nem érdekel a cég körüli hazuvona. Jelenleg a RIAA „oktatni” próbálja a Napstert, mit kellene tennie az illegális file-cserék kiszűréséhez – mivel így

neveket kérnek a kiadóktól a szűréshez. A kiadók előadókát és számcímeket adtak meg – a RIAA szerint nincs is szükség másra. En-



Szelleme örökkön él...

tenne eleget a bírósági végzésnek. A Napster arra hivatkozik, hogy konkrét file-

nek a hercehurcának már aligha van értelme – a Napster éppen csak vegetál, eközben a GNUtella, a KaZaA, és a WinMX vígan folytatja azt, amiért a Napster hónapok óta kínozzák.

www.napster.com
www.riaa.org
<http://gnutella.wego.com>
www.kazaa.com
www.winmx.com

Lapland®

NOTEBOOKS

SONY VAIO

Minden, amiről álmodnál
akciós árakon!



SONY VAIO
go create

IBM
TOSHIBA

1075 Budapest, Madách u. 3.
Tel.: 344-6091, (20) 9693604

www.lapland.hu

business partner

WORLD
A hordozható iroda
invent e-mail: mail@notabookworld.hu

06 4
20 7
9 6
8 8
7 8
3 9
3 3
0 7

Használt márkás CD-s
notebookok már 100.000 Ft-tól

HP XE3 C850/14.1" TFT/10GB/128RAM
CD floppy/56,6 modem/Win 98SE/Hu
ár: 349.000 Ft+áfa

Karácsonyi notebook akciók!
Webáruházunk készletünk naponta
több alkalommal változik!!!
Ajánlatok, fényképekkel és adatokkal.

NOTEBOOK bemutatóterem
1092 Budapest, Ráday u. 49.

GEMOFIS KFT. Bp, Hungária krt. 131.
Tel: 364-1539, 384-7080
Fax: 384-7082

AutoCAD LT 2002 Eng	211.310/63.250
AutoCAD 2002 Hun/Eng	656.010
Acrobat 5.0 CE Akc./Utg.	119.700/47.500
PhotoShop 6.0 CE Hun/Eng	303.050/100.700
Delphi 6.0 Std./Prof.	37.400/363.000
JBUILDER 6.0 Új St/Prof	19.700/328.900
CorelDraw 10 Magyarul értünk	119.300
Bryce 5.0	97.800
Macromedia Flash 5.0	169.100/61.750
Dreamweaver 4.0 Win	135.850/76.950
Win 98/Win Mill Hun. OEM	30.070
Windows 2000 Hun. OEM	45.680
Windows XP OEM Hun Eng Home ed.	30.970
Windows XP OEM Hun Prof. ed.	47.250
Win 2000 Server Hun. 5 User OEM	250.760
Win 2000 SBS Hun. 5 u. OEM Akc.	151.200
Office XP SBS Hun. OEM	87.920
Office XP Prof. Publisher-el	100.690
Works 6.0 vagy 2000 Hun. OEM	8.640
Novell NetWare 6.0 5 user Új	272.300
Novell 6.0 SBS 5 user Új	253.100
Novell 6.0 SBS 1 user add on	19.500
Norton System Works 2002	26.000
Norton System Works 2002 Prof	34.900
Norton Antivirus 2002 Hun	15.100
Norton Antivirus 2002 Eng	17.500
VirusBuster 1 user	17.630
McAfee VirusScan 5.1	9.100
F-Secure/F-Prot/ 1/10 user	32.760/173.700
Suse Linux 7.3 Prof. Hun	17.250
Mandrake Linux 8.0 PowerPack Ed.	15.480
Red Hat 7.2 / Prof	18.420 / 92.720
ACDSee 4.0 Új	20.800
WinZip 8.0 Win95/98/NT	11.210
Paint Shop Pro 7.0/ utp	34.900/26.400
Windows Commander 4.5	11.000
Arj 2.7	16.820
Nero 5.5 OEM	4.000
DeFacto Software leltár 25 user Hun.	75.000

http://www.gemofis.hu
Az árak nettó árak. A második ár az upgrade ár.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!



Ha előfizet olcsóbb!

1 évre
11424 Ft,

fél évre
5712 Ft.

Telefon:
349-4768,

e-mail:
terjesztés
@vogel.hu

míro



A míro-nál a TCO'99 -a ma létező legszigorúbb szabvány- a minimum. Nem adjuk alább, mert tudjuk: az Ön munkája minőséget kíván!

Ha Ön LCD monitor, Diamondtron vagy Trinitron képcsöves megoldást keres 17-19 vagy 21"-os méretben, s azt PC-hez vagy Mac-hez szeretné csatlakoztatni, a míro az alkalmazáshoz leginkább megfelelő eszközt nyújtja.

Ám nem csak a fejlett technológia és a design teszi vonzóvá a míro-line tagjait, hanem a biztonságos nyújtó 3 éves garancia is.

Mutassa meg,
hogy önnek
fontos a minőség!

Mutassa meg,
hogy önnek
fontos az élet!



míro A17F95

Képcső méret 17" Síkképcsöves
Képpontkövetés 0,25mm
Maximális felbontás 1600x1200@75Hz
Ajánlott felbontás 1280x1024@88Hz



míro A1795F

Képcső méret 17"
Képpontkövetés 0,25mm
Maximális felbontás 1600x1200@88Hz
Ajánlott felbontás 1024x768@118Hz



míro A1995F

Képcső méret 19" Shortneck
Képpontkövetés 0,25mm
Maximális felbontás 1600x1200@75Hz
Ajánlott felbontás 1280x1024@88Hz

http://www.mirodisplays.de



Hivatalos magyarországi disztribútor:
EMJ Hungary Kft. 1145 Budapest, Szugló u. 54.
tel.: 469-6050 fax: 469 6051
e-mail: sales@emj.hu www.emj.hu

3Com

Áthidaló megoldás

A 3Com Corporation 11 Mbit/s-os Wireless LAN Workgroup Bridge terméke olyan Wi-Fi technológiás híd munkacsoportok számára, amellyel bármelyik vezeték Ethernet eszközt gyors és költséghatékony módon csatlakoztatható bármely Wi-Fi minősítésű vezeték nélküli LAN infrastruktúrára.

A bridge és egy hub – például a 3Com OfficeConnect Dual Speed Hub 5 – összekapcsolásával vezeték nélküli csatlakozás biztosítható maximum négy Ethernet eszköz számára – ezek lehetnek PC-k, nyomtatók, telefonok vagy netes készülékek, amelyekhez így nem kell külön-külön egy szabványos, Wi-Fi minősítésű adaptert is beszerezni. A hidat a 3Com NBX hálózati telefoniai rendszerrel együtt használva a szervereket teljes körű felügyelettel rendelkező, vezeték nélküli be- és adatátviteli hálózatot alakíthatnak ki. A bridge beépített webszervere egy böngésző-program vagy más szabványos eszköz segítségével könnyű helyi vagy távoli konfigurálást és fel-

ügyeletet tesz lehetővé. Emellett az ügyfelek adatainak védelméért támogatja mind a 40 bites WEP szabványt (Wired Equivalent Privacy), mind a 128 bites megosztott kulcsú titkosítást. A vezeték nélküli bridge a virtuális magánhálózatok (VPN) számára



A 3Com 11 Mbps Wireless LAN termékcsaládja

ra átlátszó: speciális egymásba ágyazó protokollja révén nem ütközik más alagútprotokollokkal. A berendezés a 3Com 11 Mbit/s-os vezeték nélküli LAN-megoldásaival együtt használva dinamikus védett összeköttetést (Dynamic Security Link) biztosít.

A 3Com 11 Mbps Wireless LAN Workgroup Bridge nemzetközi szállítása 2002 januárjában kezdődött, a termék ára 349 dollár.

➔ 3Com Hungary
☎ 430-2430
➔ www.3com.com

Nextra

Csomag távmunkához

A Nextra Hungary magyarországi kutatási eredményeire támaszkodva bevezette NextraFlexi Network csomagját, amely egy új megoldás alkalmazásával elősegítheti a távmunka elterjedését.

A Nextra által kifejlesztett rendszerben a bérelt vonalon a sávszélességtől függően akár 16 üzleti kapcsolatos (Nextra Corporate) hozzáférést csatlakoztat. A NextraFlexi Network csomag a kapcsolatos netet hozzáféréseket és a telepítéshez szükséges hálózati szoftvert tartalmazza. A vállalati hálózatra történő egyszerű, telefonos csatlakozás után lehetővé válik az irodától távoli munkavégzés

és a felhasználók közötti folyamatos kommunikáció. A szolgáltatás biztonsága felett a Nextra legkorszerűbb tűzfalmegoldásai őrködnek. A Nextra Hungary közelmúltban elvégzett piackutatása feltárta, hogy hazánkban a rugalmas és távmunka aránya 10%, messze elmaradva az európai átlagtól. A válaszadók többsége szívesen végeznék munkáját otthonról vagy a saját maga által megszabott, rugalmas munkabeosztásban, hiszen hetente 45–60 órát kell munkahelyükön tölteniük. A kutatás azt is megállapította, hogy Magyarországon a megkérdezett kis- és középvállalatok 35%-ánál már rendelkezés-

K&H Bank, Visa International
Vásárlás chipkártyával

A Visa International Budapest központjában egyik üzletében végrehajtotta az első magyarországi Visa chipkártyás tranzakciót 2001 utolsó napjaiban. Anne Cobb, a Visa International CEMEA (Közép-Kelet-Európa, Közel-Kelet és Afrika) régiójának elnöke ajándékvásárlásra használta Visa chipkártyáját (más néven intelligens kártyát) a Folkart egyik boltjában.



Legyen esze: a Providán Egyesült Államokban kibocsátott GetSmart Visa intelligens kártyát



Várkonyi Edit, a K&H vezérigazgató-helyettese és Anne Cobb, a Visa International CEMEA elnöke

re áll bérelt vonal, de csak 17%-uk használja azt a távmunka elősegítésére. A távmunka alkalmazásához a meglévő eszközök mellé a vállalati hálózat távoli elérhetőségét és a virtuális magánhálózat bevezetését tartják leginkább szükségesnek. A szoftver telepítésének rendszerkövetelményei a távmunkás oldalán: IBM PC-kompatibilis rendszer Pentium processzorral, Microsoft Windows 95/98 vagy NT 4.0, 18 Mbyte szabad lemezhey, 16 Mbyte RAM Windows 98 és 32 Mbyte RAM Windows NT esetén, továbbá Ethernet hálózati kártya vagy modem.

➔ Nextra Hungary
☎ 484-8100
➔ customerservice@nextra.hu
➔ www.nextra.hu

A tranzakciót a Kereskedelmi és Hitelbank Rt. (K&H) által telepített és üzemeltetett terminálon hajtották végre. Magyarországi bankjai közül a Visa ezt a pénzügyi intézményt jósította fel elsőként chipkártyák kibocsátására és chipkártyás tranzakciók elfogadására. Anne Cobb Várkonyi Edit, a K&H vezérigazgató-helyettese és Nemcsics Róbert ügyvezető igazgató kíséretében bonyolította le a magyar lakossági bankszolgáltatások történetében merőfordulónak számító vásárlást.

Az intelligens kártyára lefejtett chip gyakorlatilag miniszámítógépként működik. A rajta tárolt kártyabirtokosi információk magas szinten védettek, ezért a chipkártyák használatára visszatorítja a kártyás visszaélések előfordulását. Az új technológia a tranzakcióvédezés gyorsaságát is növeli, mert a chipen található információk segítségével az esetek többségében anélkül is végrehajtható a tranzakció, hogy a kártyának (telefonvonalon keresztül) engedélyezése vagy hitelesítés kellene kezdeményeznie a kibocsátó banknál.

Az első magyarországi Visa chipkártya kibocsátása ez év elején várható.

Ezek a smart kártyák kezdetben mágnescsíkot is tartalmaznak majd a mikrochip mellett. E kettős megoldásnak köszönhetően az infrastruktúrájuk frissítése előtt álló bankok és kereskedők is el tudják fogadni a Visa intelligens kártyáit. Az új kártyák – a hagyományos, mágnescsíkos betéti és hitelkártyákhoz hasonlóan – világszerte használhatók.

➔ www.visa.com

Europay International

Kevesebb bankkártyacsalás Magyarországon

A Europay International 2001. második negyedéves statisztikája azt mutatja, hogy mind a bankkártyacsalások száma, mind pedig volumene továbbra is csökkenő tendenciát mutat Magyarországon, amiben jelentős szerepet játszik a bankok, a bűnüldöző szervek, valamint a törvényhozás szoros együttműködése.

A bankok gyűntműködésének egyik kiváló példája a monitoring rendszer létrehozása.

Ez azt jelenti, hogy a pénzüntézetek figyelik a tranzakciókat, így gyakorlatilag azonnal képesek kiszűrni a megszokottól eltérő, gyanús pénzmozgást. Többek között ennek is köszönhető, hogy 1997-től három éven belül tízedére esett vissza a kibocsátók vesztesége.

A bankkártyahasználat biztonságát hivatott növelni az az új szabály is, miszerint 2002 januárjától kötelező lesz a PIN kód beütése a Maestro kártyák használatakor a pénzkivételnél és a kártyás vásárlásnál is.

A rendkívül jó magyarországi eredményeket tükrözi, hogy a külföldi és a belföldi tranzakciókat együttevően a Magyarországon kibocsátott Eurocard/MasterCard (EMC) kártyákkal elköltött minden 100 dollár után csak 0,9 cent bankkártyacsalásból származó veszteség keletkezett az idei év második negyedévében. Ez mélyen az 1,75 centes kelet-európai átlag alatt van, nem beszélve a 9,6 centes európai átlagról.

A bankoktól kapott visszajelzések alapján szintén kiemelendő, hogy bár a Maestro kártyák száma Magyarországon négy és félszerese az EMC kártyáknak, a Maestro típusú kártyákkal negyedévente csak tizedannyi visszaélés történik, mint az EMC kártyákkal. (2001. első félévének végén több mint 2 millió 300 ezer magyarországi kibocsátású Maestro kártya volt forgalomban.)

A rendkívül jó eredmények magyarozatául szolgál, hogy a

Maestro kártyákkal történt minden tranzakciót a kibocsátó banknak kell engedélyeznie, így e bankkártyák fokozott biztonsággal bírnak.

2001 első felében Magyarországon 2354 ATM és 21552 terminál fogadta el a Europay International bankkártyáit.

Ebben az elfogadói hálózatban minden bankkártyával el-

költött 100 dollárra 1 cent csalásból származó veszteség esett.

Ugyanez a mutató Európában 9,7 cent, míg Kelet-Európában 7,7 cent.

A külföldön kibocsátott kártyákkal elkövetett csalások volumene 100 dolláronként 7,2 cent volt 2001. második negyedévében Magyarországon. (A kelet-európai át-

lag 32 cent, az európai pedig 46 cent.)

A teljes elfogadói hálózatot tekintve 1999 harmadik negyedévével szemben tízedére csökkent a bankkártyacsalások okozta veszteség Magyarországon. 2001 második negyedévében az ECM kártyát elfogadó kereskedőkre fejenként 2,77 dollár csalásból származó veszteség jutott Magyarországon. Ez a régióban a második legjobb arány.

➔ www.europay.hu



Nyisson a világra!
A GTS-DataNet NONSTOP csomagja a kulcs.

Korlátlan bérelt vonali internetszolgáltatás
most mindössze 37 000 forintos havidíjért.

Raadásként a GTS-DataNet NONSTOP csomagja a router és a domain név árát is tartalmazza. Ne menjen el ajánlatunk mellett, hiszen az INTERNET gyors és folyamatos elérése ma már minden vállalat számára kulcskérdés. Nyisson be most! **Hívja a 452-4490-es telefonszámot!**

* A havidíj a távközlési díjat nem tartalmazza.

 **GTS-DataNet**

A határtalan lehetőségek világa

Nemzetközi összeköttetés | Internet | Tűzfal | Hosting | eBusiness | VoIP | 452-4444 | sales@gts.hu | www.gts-datant.hu

Matáv, Vivendi Telecom Hungary Összekapcsolási szerződés

A Matáv és a Vivendi Telecom Hungary – élve a hírközlési törvényben (EHT) a távközlési piac teljes liberalizációjának megvalósulásáig terjedő átmeneti idő-

első olyan összekapcsolási szerződés, amely az új EHT feltételeihez a jelenleg lehetséges mértékben közelítve szabályozza két, egymással versenyző vezetékes távbeszélő-szol-



Polányi Sándor, a Vivendi Hungary és Straub Elek, a Matáv vezérigazgatója

szakra adott lehetőségekkel – módosították a korábbi jogszabályok szerint megkötött hálózati szerződésüket, 2001. december 23-i hatálybalépéssel. A megállapodással létrejött az

gátlató között a hálózati kapcsolatot.

A szerződésrel a két társaság megteremtette annak kereteit, hogy – a még szükséges hatósági engedélyek megszerzése

Axelero

Harmadával nőtt az ADSL-lefedettség

A múlt hónap végéig nyolc újabb város – Debrecen, Kaposvár, Kecskemét, Miskolc, Sopron, Szekszárd, Szombathely és Tatabánya – bekapcsolásával 13-ra nőtt azon nagyvárosok száma, ahol megrendelhető az Axelero ADSL szolgáltatása. Ezzel a felnőtt hálózati kapacitás egyharmadának válik elérhetővé a korlátlan, nagy sebességű netezést lehetővé tevő technológiá. Az év utolsó hónapjában kedvezményes előfizetést is kínál az Axelero: az ADSL-t ekkor megrendelő az első évben nettó 6800 Ft-os havidíjért használhatják a jelenleg elérhető legkorszerűbb netelési formát. Az Axelero Internet tavaly novemberben felmérést végzett saját ADSL előfizetői körében, amely az elégedettség mérésén túl a netezési szokásokra is kitért. A megkér-

dezettek 28%-a felelt a kérdésekre. A felmérés egyik legfontosabb megállapítása az, hogy az ADSL előfizetők többsége a már korábban hagyományos telefonvonalon vagy ISDN vonalon keresztül netezőkből került ki. A megkérdezettek 82%-a legalább két-három éve használja az internetet, 10%-a egy vagy két éve, és mindössze 8%-ot tesz ki az egy évnél nem régebben netezők köre az ADSL előfizetői között. Az ADSL-t használók számítógépe átlagosan ha- vi 177, azaz napi 6 órán át kapcsolódik a netre, ami azt mutatja, hogy a korlátlan hozzáférést valóban lehet és érdemes is kihasználni. Természetesen ennek az időnek csak töredékét töltik az előfizetők a gép előtt ülve – jórészt automatikus letöltések, illetve az e-mailek folyamatos fogadása végett kapcsolódnak a netre az

után – Magyarországon elsőként tegyék lehetővé lakossági és üzleti ügyfeleik számára másik szolgáltató közvetlen választhatóságát. A megállapodás eredményeként a fogyasztók szabadon dönthetnek majd arról, hogy a távolsági és a nemzetközi hívások tekintetében maradnak korábbi szolgáltatójuknál, vagy választanak a Matáv és a Vivendi szolgáltatásai között. A fogyasztók rendelkezhetnek úgy, hogy minden távhívásukat az új szolgáltatótól rendelik meg, de fennáll a hívásonkénti szolgáltatóválasztás lehetősége is, illetve tetszés szerint kombinálhatják a két új megoldást.

A Matáv és a Vivendi Telecom Hungary ügyfelei így ugyanazokat az előnyöket élvezhetik majd a távolságszolgáltató-választásban, mint bármelyik európai fogyasztó.

Az ehhez szükséges hálózatok kialakítását az elmúlt 7 év beruházásai tették lehetővé, amelyek nagyságrendje több százmilliárd forint. Magyarországon ezzel – a koncessziós szolgáltatási időszak eredményeire építve – új fejezet kezdődik a vezetékes távközlésben. A szerződés előkészítését

nagyban elősegítette az Informatikai Kormánybizottság és a Hírközlési Felügyelet piacnyitást előkészítő munkája, amit a szolgáltatók véleményükkel, adataikkal támogattak. Amint az EHT-ben – illetve az annak alapján eddig elkészített végrehajtási rendeletekben – meghatározott hatósági eljárások lefolytatására szolgáló átmeneti időszakok leteltek, a társaságok az új szabályozás lehetőségeit teljesen kihasználva, új összekapcsolási szerződést kötnek majd.

➔ www.matav.hu

➔ www.vivendi.hu

chello Nyolc kerületben

A chello broadband nv (chello) az év végén Budapest VII. kerületében, Erzsébetvárosban is megkezdte a széles sávú netezést. A chello broadband 2000 novemberétől van jelen Magyarországon. A gyors, állandó netelési biztosító szolgáltatás fix havidíjért, a UPC kábeltelvíziós hálózaton keresztül érhető el – jelenleg a főváros 8 kerületében (I., II., IV., VII., XI., XIII., XIV, XVII), valamint Budaörsön és Miskolc egész területén. A chello 24 órás, nagy sebességű szolgáltatásának fix havidíja 10 900 Ft. Mivel felhasználja a kábeltelvíziós hálózaton keresztül lépnek kapcsolatba a világhálózattal, a netezés nem foglalja a telefonvonalat, és nem terheli a telefonszámlát. A chello előfizetői egy e-mailcímet és öt alias, valamint 10 Mbyte webtárhelyt kapnak. A széles sávú netkapcsolathoz a chello széles sávú, gondosan válogatott tartalommal készülő, exkluzív, magyar nyelvű portál is biztosít előfizetői számára.

➔ UPC két szám
☎ 06-40-333-872
➔ www.chello.hu

➔ Axelero zöld szám
☎ 06-80-420-042
➔ www.axelero.hu

Compaq, IBM, LSI, Maxtor, Seagate

SCSI-bővítő munkacsoport

A Compaq Computer, az IBM, az LSI Logic, a Maxtor és a Seagate bejelentette a Serial Attached SCSI Working Group munkacsoport megalakulását, amely független és nyílt ipari konzorciumként fejleszti ki a SCSI új specifikációját. A Serial Attached SCSI Working Group vezető szerepet tölt be az új soros, pont-pont kapcsolatot megvalósító vállalati eszköz-interface definiálásában, amely átemei a SCSI protokollkészletet, és a tárolóeszközök széles ár-teljesítmény tartományában ad támogatást. A munkacsoport nyílt fórum, aktívan ösztönzi további technológiai cégek részvételét és hozzájárulását az új specifikációk kifejlesztésében. A felsoroltakon kívül az Adaptec, a Fujitsu, a Hitachi, a QLogic, a ServerWorks és a Western Di-

gital is bejelentette, hogy támogatja a kezdeményezést.

A Serial Attached SCSI át fogja emelni az ipari szabványokat a párhuzamos SCSI és a Serial-ATA technológiából, hogy olyan kapcsolódási megoldást nyújtson, amely a soros tárolóeszközök széles skálájának rugalmas és problémamentes, közös csatlakoztatását teszi lehetővé. A Serial Ata-

ched SCSI végső specifikációját a munkacsoportban széleskörűen képviselt ipari partnerek és a megfelelő ipari szabványügyi szervezetek határozzák meg. A specifikáció eleget tesz majd a sokkal rugalmasabb tárolórendszerek iránti követelményeknek, folytatva a megbízhatóságra és költséghatékonyságra való összpontosítást. A Serial Attached SCSI technológia kiegészíti az ATA technológiát a belépő szintű kiszolgálók piacán, valamint folytatja a Fibre Channel alkalmazását az olyan fejlett tárolókonfigurációkban, mint a SAN (Storage Area Network) és a NAS (Network Attached Storage) megoldások. A Serial Attached SCSI termékek a becslések szerint 2004-ben jelennek majd meg a piacon.



Wilf Corrigan, az LSI Logic elnök-vezérigazgatója és Nancee Briscoe a Smithsonian Intéstitúttól az első kereskedelmi forgalomba hozott Ultra320 SCSI vezérlővel

- ➔ www.compaq.hu
- ➔ www.ibm.hu
- ➔ www.lsillogic.com
- ➔ www.maxtor.com
- ➔ www.seagate.com

F-Secure Anti-Virus

Három víruskereső egy rendszerben

Gazdaságos

Több víruskereső előnyeit egyesíti
Három keresőmotor:
F-PROT, Kaspersky Anti-Virus, Orion

Kényelmes

Központosilag menedzselhető

Biztonságos

Napi frissítés
Szakszerű terméktámogatás

F-SECURE®

- Valós idejű és indítható keresési módok
- A rendszeres frissítés automatizálható
- Kiváló platformfedettség

*Ha szeretné biztonságban tudni számítógépet
Ha internetezik, ezért erre is kiterjedő védelmet keres
Ha tanácsra van szüksége*

Válasszon minket, forduljon hozzánk!



2F 2000 Számítástechnika és Szolgáltatás Kft.

Cím: 1016 Budapest, Hegyalja út 5.
Telefon: 488 7700 Fax: 488 7709
web: <http://www.zf.hu> e-mail: info@zf.hu

Munkaállomások:
Dos, Windows 3.1x, 95/98
Windows NT 4.0 workstation
Windows 2000
Windows Millennium Edition
OS/2 Warp

Szerverek:
Windows NT 4.0 Server
Windows 2000 Server
Novell Netware
OS/2 Warp
Linux

Tűzfal és levelező szerverek:
Check Point FireWall-1
Trusted Information Systems Gauntlet
Egyéb CVP-kompatibilis tűzfalak
POP3, SMTP, UUCP-levélezés
MS Exchange, Lotus Notes/Domino

Az állam mi vagyunk!

Legalábbis a politikusok szerint a tisztességes és gondos honpolgár építi az országot magának, gyermekeinek satöbbi, satöbbi. Ha az említett tisztességes és gondos honpolgár nem érzi eléggé, amint egyéni csúcsteljesítménye nyomán hirtelen Kánaánná válik az ország, ám a nagyvilágban e kívül nincsen számára hely, még mindig van egy lehetősége: Axelland.

Győri Ferenc

Mellessleg az Axel.hu hírportálként üzemel, belföldi, külföldi, sport- és színhírei azonban eltérpülnek „aloldala”, Axelland lehetőségei mellett.

Axelland maga a virtuális valóság. Egy ország, amelyet folyamatosan változtathatnak a honfoglalók, hogy kialakuljon a lehető legkéleltesebb, mindenkinek megfelelő hon. Az ország december 6-i kikiáltása óta (amely természetesen nemzeti ünnepnap) hamarosan elfoglalták helyüket az állam legfőbb vezetői, és komolyan nekláltak a munkájuknak. Ennek eredményeképpen megszületett az ország igen komoly(talan) alkotmánya, és rengeteg hangulatjavító intézkedést foganatosítottak, amelyekről a helyzet komolyságához illő felhívásokat és melyreható beszámolókat lehet olvasni az állam nethelyén.

Megtörtént már az első fiasok is – ahogy az illik. A véteksek pedig – ahogy az szintén illik – egymásra mutogatnak, és tojnak az egészre, ahogy azt a bátor nyomozó-riporterek kiderítették. Ezek után nem lenne meglepő, ha hamarosan lemondásra kényszerítené őket a nép – ennek egyetlen igazi akadályá, hogy Axelland lélekszáma cikkünk írása idején még kicsi.

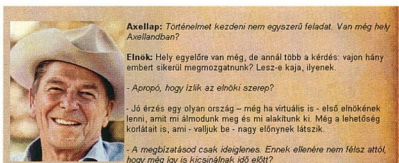


www.axel.hu
http://axel.hu/axelland/

Furcsa módon e virtuális országnak kézzelfogható pénzé van. Az ország axel.hu-tól havonta kétszáz ezer forintot kap, amit a polgárok szabadon költhetnek el közösségformáló tevékenységekre.

Természetesen az elkölthető összeget is a honpolgárok szavazzák meg a jelentkezőkre.

Az összeg ugyan nem akkora, hogy szerencselovagokat, vagy pláne valódi politikusokat vonzzon, ám egy-egy hangulatos rendezvényre (sakkszakkör, biciklitúra,



Axellap: Történelmet kezdési nem egyszerű feladat. Van még hely Axellandban?

Elnök: Hely egyelőre van még, de annál több a kérdés: vajon hány embert sikerül megmozgatnunk? Lesz-e kaja, ilyenek.

-Apród, hogy izzik az elnöki szerep?

-Já érés egy olyan ország – még ha virtuális is – első elnökének lenni, ami mi álmodunk meg és mi alakítunk ki. Még a lehetőség korlátai is, ami –valljuk be – nagy előnyök listák.

-A megfizetés csak ideiglenes. Ennek ellenére nem félt azót, hogy még így is kicsinálnak idő előtt?

-Nem hiszem. Persze politizálni nem lehet úgy, hogy az mindenkinek elnyerje a tetszését, de remélem sikerül olyan dolgokat csinálni, amiktől még a „legdíszabb” ellenségek hátán is kellemes bizsergés fut végig.

-Mikor leszünk Nagykirályok?

-Amikor az emberek Magyarországon majd azért kezdenek el izembezni, hogy polgári lehessenek Axellandban. Axelland új lehetőségeket teremt az emberek életében, újítja gondolkodásmódját, és újítja kommunikációját. Szeretném, ha Axelland az elfogadás országa lenna, „parak” és játszmák nélkül.

Nem kell eszménynek lenni

-Egy egészséges ország nem működhet szabályok nélkül, de túl sok szabállyal sem.

-Nem szeretnék felesleges szabályokat teremteti. Pont elég szabály korlátozza életünket. Úgyhogy nem kell félni.

-Má vársz, mit nézelés: Axelland zűrzavar lesz, vagy eszményi társadalmat?



főszerkesztő

Főrubotrány Axellandban

Titkos iratokat közül Axelland lapja

Eddigi publikáltatlan újságírói feljegyzések közül lapunk, hogy az egyre bővülő világ elé tárja: hogyan indulhatott el Axelland honfoglalása, a jatké felkelté jelentős fórumok nélkül. A cikkben megszólal több kormánytag is, akik jelenleg a polgárok partján, és a szakadék szélén várják a dumától szétzabált napokat.



Rómában hever

Nem mentes a botrányoktól Axelland államalapítása, minden porcike jut egy olyan honfoglaló elreklált level, amely a különleges kikészített katonai különítmények erejét is erősebben támasza a honfoglalás vezényél. Lapunk információ szerint a lakómentesnek, és a ministrároknak küldött levelekben több olyan féltékenységgel ösztönözött jótét is íródott, amelyek beteljesülése esetén, annak a bizakodásnak már nem érnék a végére. Ami biztos: lapunk néhány fontos embertől véleményét után megdöbbentő iratokat közül a „miért nincs még fórum” témakörben.

„Bocsánat emberek!”

A FórumGate az elnöki székig is elgyűrűzhet...

Úgy tűnik, tanácsadókból nincs hiány

detronizáció vagy katonai puccs) éppen elég.

Összességében, bár Axelland még csak a kezdeteinél tart, de hamarosan izgalmas, pezsgő világga bővül. Remélhetően minden párharc és intrika ellenére sokkal kellemesebb lesz az igaziznál, mert alkotói és vezetői jól ismerik a humort, sőt az öniróniát is.



Ha előfizet olcsóbb!

1 évre 11424 Ft, fél évre 5712 Ft.

Telefon: 349-4768, e-mail: terjesztés@vogel.hu

Élőképek a neten

Szívesen látogatnánk el a Gellérthegyre a Citadellához? Vagy szemügyre vennénk az Eiffel-tornyot? Miért nem nézünk inkább szét a nagyvilágban? Mindezt megtehetjük karosszékéből, a neten keresztül is.

Dudás Zoltán (dudl@vogel.hu)

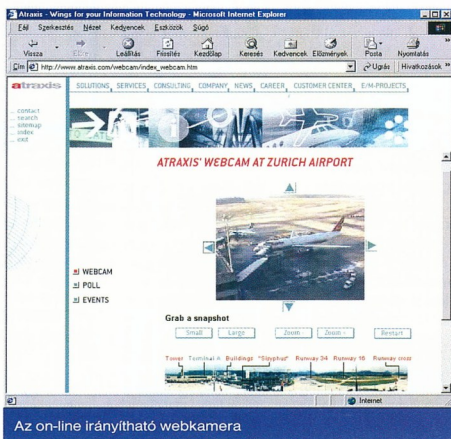
Ha valaki bármilyen okból kifolyólag nem teheti meg, hogy szertelenzen a világ számos híres helyén, akkor sem kell lemondania ezekről az élményekről. Nekik, és minden kíváncsi ember számára számtalan webkamerát helyeztek el, így csupán fél kell kutatni ezeket a neten, és máris láthatóvá válnak a nevezetes helyek.

Közel és távol

Hogy ne rohanjunk messzire, az Irisznek köszönhetően gyönyörű láték kerül szemünk elé a Gellérthegy maradványaira.

Budapesten márada megtekinthetjük még a Vörösmarty teret, a Váci utcát, és még sorolhatnánk. Budapesten kívül még több kamera szemével nézelődhetünk – többek között Szekszárdon, Veszprémben, Egeren, Gödöllőn, Miskolcon, Nagykanizsán, Nyíregyházán, Pécsset, Szarvason és nem utolsósorban Szegeden. Sőt akad olyan cég (például a Fix rádió), amely ilyen ketyere segítségével betekintést enged az iródjába is.

Kissé messzebb kitekintve lehetőségünk van szó szerint egy virtuális



Az on-line irányítható webkamera

európai körutazásra menni. Ha szintén a közelben maradnánk, megtekinthetjük a híresebb horvát és jugoszláv helyeket, északi irányban ellátogathatunk Szlovákiába, azon túl Lengyelországba is.

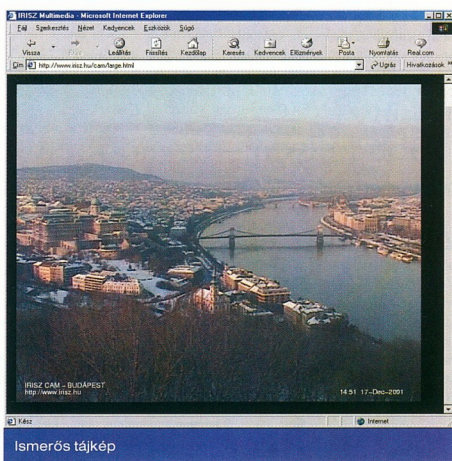
Távolról megnézhetjük az Eiffel-tornyot, letekinthetünk a Magas-Tátráról, vagy akár Skóciába elszórfözve vadászhatunk a Loch Ness-i szörnyre (még a víz alatt is). Ha ez még nem lenne elég, egy igazán nyencség: a zürichi repülőtérén elhelyezett webkamerát mi magunk forgathatjuk a térben, illetve közelíthetünk, távolíthatunk rajta.

Kit nem érdekelne a Mount Everest! Vagy egy röpke körültkintés az Antarktison! A jó pár vulkán képmellett rengeteg egzotikus világ látványában lelhetjük örömmünket, legyen

szó tengerparti szórföző helyekről, vagy távol-keleti csodákról. Mindenki szabadon válogathat izlése és kíváncsisága alapján! A kérdés csupán az, hogy a Holdon és a Marson mikor nézelődhetünk így szét?

Mint láthattuk, egyre több webkamera figyeli lépéseinket. Valakit ez esetleg zavarhat, de hozzá kell szoknunk, hiszen mindennapjaink részévé vált. A webkamera.lap.hu oldalon található linkek közel sem mutatják be az összes lehetőséget, így nyugodtan kérdezzünk rá az egyéb keresőoldalakon is, biztos, hogy találunk új leltőhelyt, pláne ha valóban friss kameráról van szó.

E kamerák adatátviteli sebessége korlátozott (nem is annyira a kameráké, inkább a képeket feldolgozó szervereké), ezért általában



Ismerős tájkép

csak pár perces frissítéssel találkozhatunk, de sajnos olyan is akadhat, ahol már egy hete „befagyott” a kép. Erre jó ellenpélda a már említett zürichi reptér on-line kezelhető webkamerája. Kellemes nézelődést kívánok mindenkinek!

i

- webkamera.lap.hu
- Vadászat a szörnyre: www.lochness.scotland.net/camera.cfm
- Zürichi reptér: www.atraxis.com/webcam/index_webcam.htm
- Zürich: <http://kamera.nzz.ch>
- Eiffel-torony: www.abcparislive.com
- A BBC webkamerája: www.bbc.co.uk/england/spotlight/webcam.shtml
- saját webkameraoldal nyitása: CHIP, 2002/2, Kommunikációs kirakat

IcuAll 4.0

Élő felvétel – weboldalon

Dudás Zoltán

A ki látta már az Amerikai pite első részét, sejtethi, milyen váratlan „előnyökkel” járhat egy webkamera. Természetesen nem lehet véletlenül közzétenni a neten az éppen rögzítésre kerülő képkockákat – sőt szándékosan sem egyszerű elérni ezt. Erre nyújt megoldást az IcuAll 4.0, amely a mi-

sünk kódját, létrehozhatunk egy weboldalt, amelyen meg fog jelenni a kamera képe. Ügyes trükkök alkalmaz a szoftver: megadott időközönként elment egy-egy képkockát a kameráról, és ezt küldi el a megadott nyilvános helyre. A vele készített HTML oldal a megadott időközönként frissíti magát, így válik élővé a felvétel. Be lehet állítani a kapcsolat típusát – hálón keresztül (permanensen), avagy modemem keresztül zajlik-e az adatforgalom. Utóbbihoz időzítoi is kapunk, így nem kell aggódunk, ha nem vagyunk otthon, mert magától is fel tud csatlakozni a netre. Persze nem kötelező élő felvételt küldeni állandóan, az IcuAll képes gombnyomásra mentett képet küldeni a megadott weboldalra.

A teljesség kedvéért otthoni filmrögzítésre is alkalmas, az általa készített AVI formátumú felvételbe hang is tud rögzíteni a képanyag mellé. Ára 29,95 USD, webhelyéről letölthetjük háromhetes próbaidejű shareware változatát.

➔ www.icuall.com



nikameránk által látott képet küldi el a kijelölt weboldalunkra. Telepítése és a gép újraindítása után kiválaszthatjuk a kívánt eszközt. Miután helyesen beállítottuk nethelyünk szolgáltatóját és adminisztrációs eléré-

Trillian 0.71

Több helyen – egy időben

Dudás Zoltán

A Cerulean Studios programcskájával az AOL Instant Messenger, az ICQ, az IRC, az MSN Messenger és a Yahoo Messenger csevegőprogramok szerverére tudunk akár egyszerre is fellépni. Ennek fő előnye, hogy nem terheli le gépünket a sok program egyidejű futtatása – minket pedig az ablakok váltogatása.

A Trillianneal a csevegőrendszernek szinte minden lehetőségét elérhetjük. Sokféle bőrt húzhatunk rá, a netről újakat is letölthetünk. Állapotunkat (Ne za-

varj, Távol vagyok, Elérhető vagyok stb.) minden egyes programhoz külön megadhatjuk, de akár egyszerre is be tudjuk állítani. Személyre szabott beállításokat – profilokat – adhatunk meg, ezeket jelszóval védhetjük. A Trillian ingyenes (free-



Trillian – a minden chat

ware), de ha nagyon megtetszik, készítőit örömmel fogadnak el tőlünk 5 USD-t – ehhez kattintsunk az ablakában a földgömbre, majd a *Donate!* felírra.

Mindenkinek ajánlom, aki rendszeresen használja a program által támogatott rendszereket.

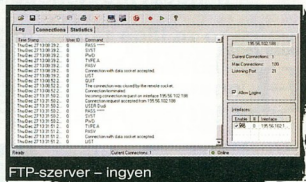
➔ www.ceruleanstudios.com

Cerberus FTP Server 1.7

A kapuőr, mint file-kiszolgáló

Dudás Zoltán

Ezzel az FTP-szerverprogrammal könnyen megoszthatunk file-okat ismerősainkkel – és ismeretlenekkel. Szinte mindent tud, amit egy FTP-szervertől elvárhatunk: felhasználók kezelése, virtuális könyvtárszerkezet (bár virtuális neveket nem adhatunk), IP-szűrés, naplózás. Statisztikát is kérhetünk tőle, amit HTML formátumban készít el. Azonban az ára a leginkább



FTP-szerver – ingyen

méltó figyelmünkre: freeware – ingyenes –, szabadon letölthető készítője nethelyéről.

➔ www.greenepa.net/~averter/cerberus.htm

Arowana ISDN eszközök

Egyszerűen digitális

Nagy Zoltán

Kissé megkésve, de nálunk is gyorsan terjed az ISDN, felválva a hagyományos telefonvonalakat. Bevezetésének oka legtöbbször az analóg modemeknél nagyobb sávszélesség, a megbízható kapcsolat és a gyors kapcsolatfelépítés. Az előfizetés, a vonal azonban nem minden – valahogyan csatlakoztatni is kell a számítógépet. Ennek egyik módja a Arowana PCI ISDN kártya, amelyet bármelyik Windows alatt lehet használni. Telepítése és beüzemlése is roppant egyszerű, meghajtóprogramjának varázslója végiglépked a beállításain. A netkapcsolat létrehozása ugyanúgy zajlik, mint a klasszikus modemeknél, ha pedig valamelyik alkalmazás nem tud ISDN-t használni (például a DOS alatt futó banki terminálprogramok), annak analóg modemet is lehet emulálni, DOS ablakban. Ha körülményes lenne megbontani a gépet (például noteszgép), vagy csak meg akarjuk kímélni magunkat a szereléstől, akkor bevethetjük az USB-s ISDN dobozt. A Windows 98-as és újabb verzióihoz használható, minden szempontból



Hatékony ISDN eszközök, szállagok nélkül

teljes értékű ISDN eszköz. A két vonalat összekapcsolva is képes használni, megduplázza a sávszélességet (amennyiben a szolgáltatónk is támogatja ezt az üzemmódot). A kis doboz nem igényel külső tápegységet, az USB-kábelen keresztül kapja az áramot. Üzemelését négy LED révén követhetjük nyomon, ezek jelzik üzemkész állapotát, az S/T, valamint a két B csatorna használatát.

A PCI ISDN kártya ára bruttó 9375 Ft, a USB ISDN-é 13000 Ft, a garancia mindkettőre 1 év.

➔ Case Hungary Kft.

☎ 450-2930

➔ www.arowanashop.com

Outlook helyett

Bár januári számunkban röviden bemutatuk a The Bat! levelezőprogramot, úgy gondoltuk, megérdemli az alaposabb ismertetést, mert biztonsági szempontból lényegesen jobb, mint Windowsba integrált társai, ugyanakkor kezelése hasonlít azokéhoz. Ráadásul magyar nyelvű változata is létezik.

Dudás Zoltán (dudi@vogel.hu)

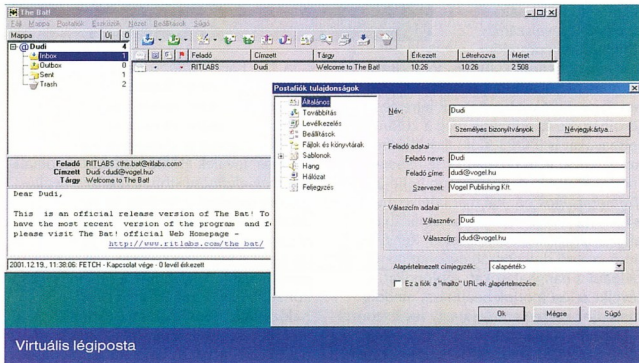
A legnépszerűbb operációs rendszerek a Windowsok – amelyekbe eleve beleépítettek egy sor más szoftvert, többek között levelezőprogramot is. Részben ez az oka annak, hogy a Microsoft Outlook különféle változataiban találják a legtöbb biztonsági rést, így ezeket török fel a legrövidebben. Ez ellen védekezhetünk upgrade-ekkel, hotfixekkel, de egyszerűbb, ha másik levelezőprogramot választunk. Például olyat, amelyik nem indít el önmagától semmit (illetve nem ad rá lehetőséget, hogy elinduljon valami). A Ritlabs által készített The Bat! ebből a szempontból is jó választás.

Szárnypontogató

Ha elindítjuk a telepítőjét, a szokásos procedúra után (elfogadtatja velünk a licenctételeket, megadjuk a telepítés helyét stb.) kérdést szerez nekünk: hálózati szempontból milyen gépre telepítjük? Három lehetőség közül választhatunk: TCP/IP-s munkaállomás (TCP/IP Workstation with TCP/IP), TCP/IP-s vagy kapcsolt vonali szerver (TCP/IP or Dial-out server), illetve nem TCP/IP-alapú munkaállomás (Non-TCP/IP Workstation).

A megfelelő sor kiválasztása után megjelenő ablakban megadhatjuk leveleink helyét, az ikonok helyét. Itt beállíthatjuk, hozzáadja-e magát a file-okra jobb gombbal kattintáskor megjelenő menü *Küldés* (Send to) menüpontjához.

Elindulása után a program ellenőrzi, hogy a VCF, MSG és EML névkiterjesztésű file-ok hozzá vannak-e rendelve. Mivel a programot először indítottuk (illetve magától elindult), új felhasználót kell létrehozunk, a hozzá tartozó könyvtárral. Meg kell adnunk a személyes jellemzőket (név, e-mailcím, cégnév), a levelezőszolgálatot és a hozzáférést (utóbbi



kódolva is megadhatjuk, APOP-pal), valamint el kell döntenünk a csatlakozás típusát. Végül ellenőrizhetjük a beállításokat, változtathatunk is rajtuk. Ha a fentiekre már beállítottuk a gépen levő Outlookban, a The Bat! felismeri és automatikusan átveszi a szerkesztőmezőbe.

Végül telepítsük a magyar nyelvű patch-et – a súgófile-okat egyszerűen írjuk felül, míg a nyelvi file-t másoljuk be a The Bat! könyvtárba. A program újraindítása után máris érthető lesz denevérünk „beszédre” mindent magyarul láthatunk, még a nap tippjét és a sárgán előugró gyorsúságot is.

Biztonságos röptetés

A program indításakor feltűnik egy fekete csík (ha zavar ez a csík, kikapcsolhatjuk), benne pedig egy futó üzenet: leveleink érkezett – a szokásos üdvözlőlevél a Ritlabstól. Ezt a levelet érdemes elolvasni, ugyanis a szokásos sablonszöveg mellett hasznos trükköket is elárul, például gyorsbillentyű-kombinációkat.

A későbbiekben minden új üzenetről a fekete csíkon kapunk értesítést. A küldeményről itt részletes adatokat is közöl a program: érkezés időpontja, méret, feladó, tárgy.

A program felületén megtaláljuk a hagyományos e-mailszolgáltatások ikonjait: külön ikont kapott a küldés és a fogadás, új levél stb. Az ablak bal felső

részében láthatjuk a felhasználót és a hozzá tartozó almappákat, valamint a bennük található új és összes levél darabszámát. Valamelyik almappá kattintva (töle jobbra megjelenik a benne lévő levelek listája, közülük az első tartalmát a lista alatti szövegmezőben láthatjuk (ez a levelelőnézet is ki-és bekapcsolható). A szövegmező alatti legördülő menüben választhatjuk ki a naplófile-t, amelyben a megtörtént rendszereményeket látjuk – fellépés a szerverre stb. A levéllista feletti gombok grafikája egyértelműen utal feladatukra, ha mégsem jövünk rá, csak vigyük föl az egérmutatót, azonnal előugrik a gyorsúság.

Az ablakban legfelül a szokásos menüsor látható. Ezen az első a *Fájl* menüpont, ahol ismerős elemekre bukkanunk, ezért csak az egyedi pontokat mutatjuk be. A *Speciális funkciókra* kattintva tudjuk felvenni a címjegyzékbe a kiválasztott levél feladóját és címzettjét, szűrőket készíthetünk a levél tulajdonságai alapján (ez megfelel az üzenetszábloknak), illetve parkolhatjuk a levelet. Utóbbi esetben a véletlen törölést önjuk meg a kijelölt levelet, ugyanis azt nem lehet másik mappába rakni, törölni vagy automatikusan eltávolítani – ugyanígy a parkolt levelek mappáját sem lehet törölni.

Visszatérve a *Fájl* menübe, a levél jellemzőit állíthatjuk be a következő menüpontokban – *Megjelölés olvasottként/*

i

- www.ritlabs.com/the_bat
- www.macosoft.hu
- BackupTheBat: CHIP, 2002/1/129
- A program próbaváltozata megtalálható CD-mellékletünk \THEBAT könyvtárban.

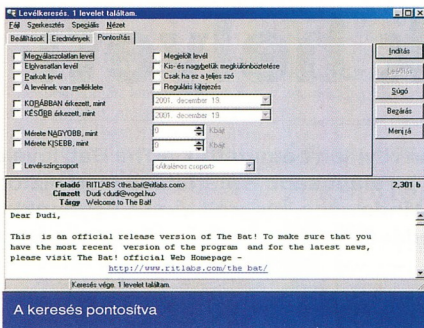
olvasatlanként, Prioritás beállítás stb.

Megtekinthetjük a levél forrását, az utolsó pontban pedig kinyomtathatjuk a levelet. A főmenü *Mappa* pontjában a levelezési könyvtárakat tudjuk kezelni – törlés, hozzáadás stb. Itt a legfontosabb almenü talán a *Törlés* és a *Duplikátum törlése*.

A menü alján lévő *Tulajdonságok* pontban testre szabhatjuk a kiválasztott mappát: maximális levelezés, időkorlát, kilépés előtti közvetlen teendők (kiürítés, törlés). Szintén a főmenüben van a *Postafiók* pont, amellyel új fiókot hozhatunk létre és régít törölhetünk. Itt adhatjuk meg a különböző jelszavakat is (POP3, fiók). Levelezési szabályokat is itt hozhatunk létre vagy módosíthatunk. A *Postafiókon* belül a *Tulajdonságok* ponttal már találkozhattunk a telepítés során – ennek az ablakban ellenőrizhetjük a beállításokat. Rengeteg apró-cseprő dolgot szabályozhatunk itt, például a hanghatásokat, sablonokat, a levélkezelést (portok beállítása, meddig maradjanak a szerveren egy-egy levél stb.).

Az *Eszközök* pontban hívhatjuk elő a címjegyzéket. Ezt rendkívül körültekintően készítették el a program fejlesztői. Különböző csoportok vannak, ezek sora bővíthető. Mindegyik csoporthoz külön file-t adhatunk meg, és LDAP szervert is rendelhetünk hozzájuk. A levélkeresés is alapos munkát tűzör: minden apróságra rákereshetünk, sőt a keresést pontosíthatjuk dátum, a levél tulajdonságai stb. alapján. A leveleket MSG névkiterjesztéssel, illetve unixos postaládák exportálhatjuk (a régebben már említett BackupTheBat program képes egyszerre több mappa exportálására is). Több file-típust is importálhatunk (MSG, MSB stb.) a *Levelek importálása* almenüpont kiválasztva, sőt akár postaládát is a *Postaláda-importáló* varázsló segítségével. Biztonsági mentést készíthetünk az összes mappáról. A program képes OpenPGP titkosításra, amit szintén az *Eszközök* menüpontban állíthatunk be.

A főmenü *Nézet* pontjában tudjuk kívánság szerint hangolni a felületet. Itt is számos lehetőség közül válogathatunk, legyen szó az eszköztárakról, a levelek sorrendjéről, netán a teljes ablak felületéről. Még a levél fejléce is konfigurálható az információtartalom szerint. Alaphelyzetben a feladó és címe, a tárgy, a címzett, a másolat és a titkos másolat címezteje látható. Ezt bővíthetjük például a létrehozás időpontjával és még számos adattal. Választhatunk karakterkészletet, vagy megengedhetjük, hogy a program automatikusan ismerje fel a kottát levél kiosztását.



A *The Bat! Beállítások* menüpontjában is egy sor lehetőséget kapunk. A *Felhasználói beállításokra* kattintáskor megjelenő ablakban szabályozhatjuk az általános tulajdonságokat (érdekes gyorstípi megjelenítése, levelek HTML részének automatikus megjelenítése stb.), a rendszerbeállításokat (például a levélfile helye), az alkalmazásokat (file-ok névkiterjesztése alapján) programok hozzárendelése, MAPI-kérés), a figyelmeztetéseket – és még sorolhatnánk. Ugyancsak a *Beállítások* pontban adhatjuk meg a szövegszerkesztő, a hálózat tulajdonságait, elvégezhetjük az adminisztrációs beállításokat, konfigurálhatjuk az S/MIME-t. Emellett gyorsbillentyűt definiálhatunk 8 eseményhez. Úrlapokat és kódtáblákat is hozzáadhatunk a rendszerhez. Végül a telepített nyelvek közül is itt adhatjuk meg az aktuálisat. Ha telepítettük a magyar patch-et, alternatívaként az eredeti angol jelenik meg.

Induljanak a levelek!

Ha levelet írunk, továbbítunk, netán válaszolunk egy kaporra, újabb lehetőségek kínálkoznak. A program azonnal írá a levélhez egy bevezetőt és egy aláírást. Hogy mit írjon, a főablak *Postafiók* → *Tulajdonságok* → *Sablonok* menüpontjában állíthatjuk be a levelezőpartnerek csoportjához igazítva. Levére háromfélepeppen tudunk válaszolni: kijelölt szöveg idézésével, idézéssel és idézés nélkül. Ügyes megoldás, hogy a válasz ablak kétrészes: a felsőben az eredeti levelet láthatjuk, míg az alsóban a küldendőt írjuk (ez a lehetőség is ki- és bekapcsolható). Ha az írandó levél ablakában a *Szerkesztés* → *Beállítások* fájlból idézetként pontra kattintunk, a kiválasztott file (TXT) tartalmát „»” sorkezdő jelekkel ellátva illeszti be a küldendő levélbe.

Szintén az írandó levél ablakában *Funkciók* menüpontjában tudunk dátumot, időpontot és cookie-t beszúrni. Ugyanitt formázhatjuk a levél szövegét (balra, jobbra vagy középre igazítás, sorkezdés). File-okat is itt tudunk levelünkzhöz csatolni: ehhez választhatunk MIME, Quoted-printable vagy UU kóddal.

A programban van helyesírás-ellenőrző és CSAPI szótár. Utóbbi hasonló ahhoz, amit a Microsoft Office csomagok is telepítenek: ennek segítségével a program képes az alap angol mellett a szótár nyelvén is ellenőrizni a beírt szöveget. A Ritlab oldaláról letölthetünk olyan kiegészítőket, amelyekkel a világhelyeken történő ellenőrzéshez nem kell ilyen szótár. Magyar terjesztőtől azt az információt kaptuk, mire e cikk megjelenik, talán már a magyar helyesírás-ellenőrzést is alaphoz, külső segítség nélkül végzi majd a program. Ha ez megvalósul, a *The Bat!* lesz az egyetlen olyan levelezőprogram, amelyben beépített magyar helyesírás-ellenőrzés van.

Leveletünk S/MIME és OpenPGP segítségével titkosíthatjuk – akár egyszerre mindkettővel –, illetve hitelesíthetjük elektronikus aláírással.

Még mindig az írandó levél ablakában maradvak: a *Nézet* pontban állíthatjuk be, hogy az ablakban milyen adatokat kívánunk látni (alapban a kielező címezett és tárgy mellett a feladó, és a másolatot kapó látszik). A *Beállítások* pontban a levél tulajdonságait adhatjuk meg. Itt határozhatjuk meg a prioritást, a visszaigazolást (olvasás, fogadás), a kóddolat és az aktív postafiókot. A kész levelet azonnal vagy később is elküldhetjük.

Kényelem vagy biztonság?

A *The Bat!* egyszerű elvet követ, ezáltal megbízhatóbb társainál: semmilyen scriptet nem hajlandó lejárni, semmilyen. Ha scriptet tartalmazó levél érkezik (például animált GIF képpel befedtet HTML oldaltalátunk a levélben, miközben WAV file szól), akkor a tartalmát feldarabolja értelmes egységekre (HTML, WAV, GIF), és mindegyik részt csak manuálisan indíthatjuk el. Ezáltal megkönnyíti a víruskeresők dolgát, hiszen azok így már külön file-okat tudnak átnevezni, és nem a scriptek között kell vadászniuk. (Ráadásul a scriptek automatikusan végrehajthatóknak az Outlook vételeken példányában.) Ebből ered a program egyetlen „hátránya” is: lesznek olyan levelek, amelyek valójában ártatlanok, mégsem élvezhetjük tartalmukat.

Összességében a *The Bat!* képességei gyakorlatilag megegyeznek az Outlook Express-ével. Kezelése hamar elsajátítható. Ha hajlandóak vagyunk elfogadni a scriptekkel szembeni vaskalaposágát, telepítsük. Vele sokkal nagyobb biztonságban leszünk. A *The Bat!* háromféle licenccel vásárolható meg. Egy példány ára diákoknak bruttó 7000 Ft, magán személyeknek 10 000 Ft, míg cégeknek 15 000 Ft. Ha több licenccel vásárolunk, csökken az egy példányra jutó ár – 10 példány fölött pedig egységesen 10% kedvezményt ad a forgalmazója.

Kemény páncél

A biztonságos adatközlés nem csak nagyvállalatok körében lényeges – magánszemélyek és kisebb fiókirodák számára is elengedhetetlen. Nekik ajánlom a SonicWall termékcsalád legkisebb tagját, a SonicWall Tele2-t.

Dudás Zoltán

Rendeteg olcsó – olykor ingyenes – szoftveralapú védelem közül választhatunk, de a hardveres védelmek nagyobb biztonságot adnak. A professzionális termékek árának mintegy negyedéért ezt el is érhetjük. A SonicWall Tele2 telepítése és használata egyszerű, ráadásul VPN bridge-ként is használható távoli telephelyek esetén.

A dobozt kézbe véve kellemes meglepetés ért: a szokásos sablonszövegeken kívül gyors áttekintést nyújt arról, mire jó a tartalma, amit ábra is szemléltet. Kinyitva először a kék műanyag tokos SonicWall kerül előnkbe, majd az alatta rejtőző kisebb tokban a kiegészítő felszerelések. Utóbbiban leljük fel az angol és magyar nyelvű gyors telepítési útmutatót, a részletes, 176 oldalas angol kézikönyvet, egy sima UTP patch kábelt (szürke) és egy kereszt-kábelt (piros), a megfelelő tápról gondoskodó transzformátordobozt – tápkábellet, valamint egy CD-t. Apró baki: amerikai tápkábelt kaptunk, amely nem a hazai konnektorokra lett tervezve. Gyors telefon, és már orvosolták is a problémát, egyszerű cserével.

Az első lépések

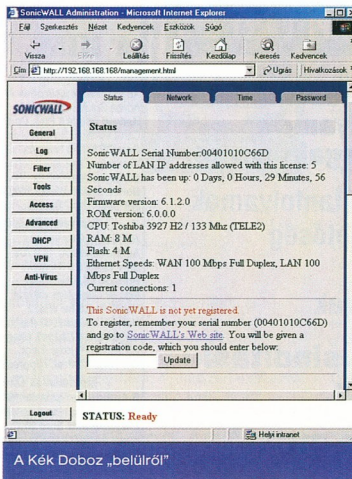
A Tele2-n két 10/100 Mbit/s-os UTP nyílás van, egy a helyi hálózat központja felé (LAN), egy pedig a netet behozó készülék (WAN) felé. A leírás szerint a kábeleket addig próbálgassuk, amíg a LED-ek nem jelzik a helyes csatlakoztatást. Ellenkező esetben cseréljük ki a kábeleket. Bár a szöveg a tápellátást utólag említi, azt javaslom, előbb adjunk energiát, mert így egyből ellenőrizhetjük, hogy az Ethernet kábelnek jól lettek-e csatlakoztatva.

A helyi hálón maximum 5 kliens gépet

Termék neve	SonicWall Tele2
Processzor	133 MHz-es Toshiba
Memória	8 Mbyte RAM, 3 Mbyte Flash
Egyéb	valós idejű óra
Ethernet port	2 db (LAN, WAN), RJ-45 10/100 BaseT
Táp	5 V/2 A AC (110/220 V)
Méret	209x165x51 mm
Tömeg	590 g
Funkcionális kijelzők	energia, teszt
Hálózati kijelzők	link, 100 Mbit/s, forgalom
EMC tanúsítványok	EN 55022 B Class, FCC 5 B Class, ICES-003 B Class, VCCI B Class
Működési szabványok	ISO 8802/3, IEEE 802.3
Biztonsági szabványok	UL 1950, EN 60950, CSA 22.2#950

tud kezelni a készülék. Bármelyikről el tudjuk érni a beállításokat hagyományos böngészőprogrammal. A böngészőnek

szomszédos címre. A használati útmutató a 192.168.168.200-as példával után. Tegyük meg mi is! Újraindítás után előhívva a böngészőt, hívjuk meg a Tele2-t a saját IP-címén. Azonosítás után beléphetünk a készülék felkébe.



A Kék Doboz „belülről”

támogatnia kell a Java és a HTML letöltéseket. A Netscape Navigator 4.0 megtalálható a mellékelt CD-n. Gyári beállításnak a 192.168.168.168-as helyi IP-címet adták meg, 255.255.255.0 maszkkal, ezért annak a helyi hálón lévő gépnek az IP-címét, amellyel konfigurálni szeretnénk, be kell állítani egy

Weben keresztül

A bal oldalon lévő menüpontokban érhetjük el a különböző beállítási lehetőségeket. Az oszlopban az első a *General*, erre kattintva megtekinthetjük készülékünk általános jellemzőit (például regisztráltak-e már), konfigurálhatjuk a hálózati beállításait (LAN, WAN, DNS, címzés módok), pontosíthatjuk a beépített grófját, módosíthatjuk a bejelentkezési jelszót.

A következő menüpont a naplózásé. Megtekinthetjük az események listáját, amit megadott időközönként megadott e-mail-címre továbbíthat a program. Külön beszámolókat képezhetünk vele a manuálisan elkezdett és lezárt időintervallumon történt eseményekről.

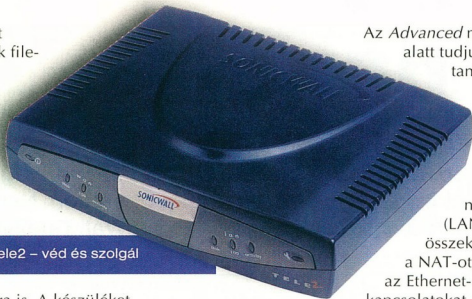
A harmadik menüpontban állíthatjuk be a szűrőket alkalmazásonként – de témakra is, ha szükséges is. A témákon kívül kulcsszavak alapján is tilthatunk.

A *Tools* menüpontban indíthatjuk újra a SonicWallt (de ezt bármelyik beállítás megváltoztatása után megtehetjük anélkül, hogy ide jönnénk), a



- HIS Software Kft. ☎ 345-7950
- www.his.hu
- www.sonicwall.hu
- www.sonicwall.com
- Steel-Belted Radius: www.funk.com

beállításokat elmenthetjük file-ba, illetve betölthetjük korábban elmentett file-ból. Lehetséges van a gyári beállítások



SonicWall Tele2 – véd és szolgál

visszaállításra is. A készüléket tesztelhetjük, és innen tudjuk frissíteni a belső programját (firmware).

Az Access menüben állíthatjuk be a különböző szolgáltatásokra (például Web, FTP, Ping) vonatkozó szabályokat. A szolgáltatásokat külön konfigurálva rakhatjuk be file listába, amelyből fel tudjuk építeni az engedélyező és tiltó szabályokat. Ugyanebben a menüpontban adhatunk meg felhasználókat adminisztrációs jogokkal, vagy olyanokat, akikre a szabályok ne vonatkoznak. Végül a felügyeleti szabályokat (SNMP) is itt konfigurálhatjuk.

Az *Advanced* menüpont alatt tudjuk beállítani a helyi proxy-címet, az intranet-et, az útvonalakat (LAN-WAN összeköttetést), a NAT-ot, valamint az Ethernet-kapcsolatokat. Külön DHCP szerver-ként is tudjuk futtatni a SonicWall Tele2-t, de mint már említettem, legfeljebb 5 kliens felé – ezt egyértelműen a *DCHP* menüpont alatt tudjuk megadni. A *VPN* gombra kattintva tudunk felállítani két telephely közti biztonságos (IPSec alapú) csatornát. Ki tudjuk választani a biztonságos mértékét (például DES-t, vagy 3DES-t használjon), akár Radius szervert is megadhatunk a hitelesítésére.

Végül az utolsó menüpont, az *Anti-Virus* alatt lévő link segítségével igényelhetünk védelmet vírusok ellen, ami kiterjed az e-mailek figyelésére is.

A SonicWall Tele2 tűzfal és VPN bridge nem igényel karbantartást, csupán egyszerű konfigurálást. Nincs mozgó alkatrésze, így hosszabb élettartamú PC-s társainál. Ára nettó 252 400 Ft – ez 1 év garanciát tartalmaz, de a teljes körű garancia tovább bővíthető nettó 33 000 Ft/év díj ellenében. Mindenképpen ajánlom azok kisirodák számára, ahol 5, vagy kevesebb gépet csapcsaltak a helyi hálóra, és nem akarnak külön rendszergazdát fogadni a LAN karbantartására. Kaphatók nagyobb teljesítményű SonicWall termékek is – a osztályú EMC tanúsítvánnyal, fejlettebb processzossal és bővebb memóriával. Ezek több hálózati gép biztonságára tudnak vigyázni. A Pro-VX típusához 6800 USD-ért jut-hatunk hozzá – 233 MHz-es Intel Strong-ARM RISC processzort rejt magában, 16 Mbyte RAM-mal, valamint ráköthetünk DMZ-ben lévő elemeket is. Ha nincs szükséges virtuális magánháló-zatra, úgy az olcsóbb, 720 USD-be kerülő SOHO2 terméket javasolom – a VPN-től eltekintve képességei megegyeznek a TELE2-ével. Ha később megmondjuk magunkat, akkor sincs baj, mert 620 USD-nek megfelelő forint-összeget kibővíthetjük VPN-képesé.

ELTE TTK HALLGATÓI ALAPÍTVÁNY



Számítástechnikai tanfolyamok és vizsgaközpont

- Folyamatosan induló tanfolyamok
- Kéthetente vizsgalehetőség
- Pedagógusképzés
- Rendkívül kedvező árak

Következő kurzusindulás:
Április 30.

Jelentkezzen most!

266-34-32

1088 Budapest, Múzeum krt. 6-8., Gólyavár
Homepage: alapitvany.elte.hu – E-mail: oktatas@hali.elte.hu



A KIMSOFI februári ajánlata

Aktó (amig a készlet tart)	
Adobe Design Collection 4 CÉL	339 900,-
Adobe GoLive for Win 5.0	116 400,-
Borland Delphi 6 Prof. Upgrade	129 900,-
CorelDRAW 10 "magyarú értenők" Upgr.	84 900,-
CorelDRAW 10 "magyar" special	118 900,-
Iluminatus Opus (multimédia-fejlesztő)	27 400,-
MS BackOffice 2000 for SBS Hun. OEM	149 900,-
Norton SystemWorks 2002 Spec.	20 900,-
PaintShop Pro 7 Special	27 400,-
Adobe Acrobat 5.0 Upgr.	113 400,-/47 500,-
Adobe Photoshop 6.0 for Win.	269 900,-
AutoCAD LT 2002 Upgr.	209 900,-/64 900,-
Borland C++ Builder 5.0 Prof. Upgr.	106 900,-
Corel Bryce 5.0 Upgr.	87 900,-/69 900,-
Corel Gallery 1.3 millió	34 900,-
Crystal Reports 8.5 Prof.	159 900,-
Easy CD Creator 5.0 Platinum Ed.	19 900,-
Kulcs-Soft Készlet és Számlla progr.	60 000,-
Macromedia DreamWeaver 4.0	126 400,-
Macromedia Flash 5.0	153 900,-
McAfee VirusScan 6.0 Prof.	14 900,-
McBMouse 3.0 Prof. (240 000 szó)	15 000,-
MS Office XP for Win32 Hun.	151 900,-
MS Office XP Developer	256 400,-
MS Profiling Tools 2002 Multilingual	26 200,-
MS Visual BASIC 6.0 Pro.	167 900,-
MS Visual C++ 6.0 Pro. Upgr.	86 000,-
MS Visual Studio 6.0 Enterprise Upgr.	329 900,-
Nero 5.5 (CD-író program)	18 900,-
Norton Internet Security 2002	22 400,-
Norton pcANYWHERE 10 Win32	64 900,-
Norton SystemWorks 2002 Upgr.	16 400,-
PaintShop Pro 7.0 for Win32	34 900,-
PKZip 4.5 Win32	12 900,-
QuarkPress 4.1 Win. Intern. Spec.	414 900,-
TurboCAD 6.0 3D /JPEL	114 900,-
Visio 2002 Std./Upgrade	66 800,-/33 200,-
Veritas Backup Exec 4.5 Desktop Ed.	18 400,-
WinFax Pro 10 for Win/UP	24 400,-/14 600,-
Encyclopaedia Britannica 2002 Deluxe	20 527,-
A képek és hírszerzés története	5 348,-
MS AutoRoute Euro 2002	31 600,-
Angol-magyar Országai nevsztár CD	15 170,-
Német-magyar Halász-nevsztár	15 170,-
Természettudományok I. líl.	1 777,-/4 277,-
Világatlasz (Cartographia)	7 946,-

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

Széleskörű juteksoftver-választékkal, nyelvtanító és ismeretterjesztő CD-kel várjuk Önöket!

KimSoft '99 Softverkereskedelmi Kft.

1118 Budapest, Hegyalja út 70. szft. 2.

Telefon: 319-0219, 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760

Részleteibb ismeretőkért, teljes árjegyzékért tekintse meg Internet honlapunkat: www.kimsoft.hu

Végre kézben a háló!

Bár a WAP-alapú mobil netezés egyelőre nem váltotta be a mobil- és tartalomszolgáltatók reményeit, használata terjed – annak ellenére, hogy felfutásának fő gátjai, a jó tartalom szűkössége és a hálózat lassúsága, még mindig léteznek.

Dudás Zoltán

Egykor a WAP-ra úgy tekintett mindenki, mint a mobil háló megvalósulására. Ez az álomkép hamar szerteoszlott, amikor a lassú és szegényes tartalmat kínáló WAP-ról kiderült, hogy semmi köze a világháló legismertebb formájához, a HTML alapú World Wide Webhez. Ez a kép most megváltozott. A harmadik generációs mobiltelefonja és a GPRS beindulásával nagyon valószínű, hogy a mobil netezés iránti érdeklődés is fokozódik. A bonyolult netes tartalom csak akkor jelenhet meg élvezhető formában a mobilkészülékekben, ha a tartalomszolgáltatók megfelelően teste szabják. A Voxline Kft. ehhez fejlesztett ki univerzális eszközt: a cég szabadalmaztatott technológiájára épülő WebTap alkalmazásaival mobilportálok hozhatók létre, amelyek a nyilvános weboldalak, valamint vállalati portálok, intranet tartalmak elérését is lehetővé teszik tetszőleges mobil eszközön.

Kezdünk el robogni...

A WebTap Scooter WAP-alapú webböngésző. A felhasználó csatlakozik a WebTap Scooter szerverre, beírja a látni kívánt URL címet, és már szabad is az út a virtuális sztrádon. A szerver kiszűri a hasznos és a mobilon a felhasználó számára élvezhető megjeleníthető információt, azaz a szöveget és a képeket. Az így létrehozott és a mobilkészítő böngészőjének nyelvére átkódolt tartalom tetszés szerinti eszközön, az annak megfelelő formátumban (WAP, HDML stb.) elérhető.

...majd irány a csillaghajó!

A vállalatoknak szánt WebTap Enterprise B2B-jellegű alkalmazás mobil- és tartalomszolgáltatók, vállalati mobilportáljainak létrehozására. Az eszköz segítségével már létező on-line tartalom (internet, intranet stb.) SMS- vagy WAP-alapú tartalomszolgáltatás valósítható meg egyszerű módon, percek alatt. A Voxline üzleti modelljében alkalmazászolgáltatók (ASP-k) és rendszerintegrátorok hozzák létre és üzemeltetik a vállalati vagy magánfel-



Kijelöltük a szöveget

használók részére elérhető mobilportálok.

A kényelmes kezelőfelületen webböngészővel hozzhatjuk létre mobilportálunk oldalait. A weboldal alapján tetszőleges struktúrában állíthatjuk össze a kijelölt tartalmat. Lehetőség nyílik a cikkek formázására (ennek megjelenítése készüléktípustól függ), bővítésére, kiegészítésére is. Ezáltal az információs szolgáltatás egyszerűbbé és könnyebben kezelhetővé válik mind a szolgáltató, mind az előfizető részéről. A létrehozott tartalom tetszőleges formátumban elérhető: a rendszerbe épített keres alapjain a felhasználó SMS, WAP, HTML formátumban vagy akár e-mailen, faxon kapja az információt. A rendszer dinamikus – az egyszerű konfigurálást követően minden kérsélnél friss, valós idejű tartalmat nyújt a felhasználóknak.

Mit tapasztal a WAP-os felhasználó, ügyfél, olvasó? Megnyitja a szolgáltató által megadott URL címen elérhető oldalt, és könnyen áttekinthető struktúrában, tetszőleges formátumban, mobilon is jól fogyszathatóan látja a lényeges tartalmat. A portálon belül tetszőlegesen böngészhet, például főcím, bevezető, cikk sorrendben haladva.



...és már láthatjuk is az eredményt

Ha a létrehozott oldalszerkezet mélységén túl kattintni egy linkre, a rendszer automatikusan a Scooter lehetőségeit használja.

Maradjunk inkább négykeréken


A WebTap 4WD végfelhasználói alkalmazásban a mobil-előfizető a hálón hozzáférhető kezelőfelületen teste szabhatja a mobil tartalomszolgáltatást. Kijelöli az általa rendszeresen látogatott webhelyek öt érdeklő részét, ezáltal egyedi

mobilportált hoz létre – mobilkészítően ezután kényelmesen elérheti a saját beállított szerinti tartalmat, tetszőleges helyen és időben. A WebTap 4WD szolgáltatásait tartalomszolgáltatók és mobilszolgáltatók kínálják majd a felhasználóknak.

A WaPage alkalmazással portálok és mobilszolgáltatók építhetnek saját mobilközösséget. Segítségével a mobilfelhasználók létrehozhatják saját személyes mobilportáljukat, a tetszőleges tartalom és képek kívül számos szolgáltatással kiegészítve: üzenetküldéssel és SMS- vagy WAP-alapú csvegerendszerrel, célzott mobilreklámszolgáltatással, valamint mobil piactér jellegű alkalmazásokkal („cserebere fórum”) a WaPage közösség számára.

Célegyenésben

A teljes rendszer magja az 1.1-es verzióján tart, ami képes az általános HTML-alapú oldalak szövegeit kiszűrni és mobilizáltá tenni. A következő, fejlesztés alatt álló lépés a JavaScriptek kezelése, az SSL titkosítási protokoll támogatása, valamint a közeljövőben beépítésre kerül a képek megjelenítésének lehetősége is. A cég nem szándékozik közvetlen végfelhasználói kapcsolatokat létesíteni, így a hazai és külföldi mobilszolgáltatókkal, tartalomszolgáltatókkal kötött megállapodásokon múlik, mikor kerül valóban a felhasználók kezébe a háló.

 Voxline Kft. tel.: 471-9999
www.voxline.hu

Profi lakatok

Az információs technológiában egyre nagyobb probléma a megfelelő biztonság kialakítása a megfelelő sebességgel. Ha tényleg mindennél fontosabb adataink védelme, és minden pénzt megér, akkor a Rainbow Technologies alábbi termékeivel bebástyázhatjuk magunkat.

Dudás Zoltán (dudi@vogel.hu)

A nagy keresztmetszetű kapuról is tudunk gondoskodni. Mindegyik termékre egy év garanciát ad a hazai forgalmazójuk. A digitális aláíráshoz szükséges tanúsítvány és kriptográfiai kulcs hordozhatóságát biztosítják a Rainbow Technologies cég iKey20xx sorozatú tokenjei. A sorozatban 8 és 32 Kbyte memóriát tartalmazó USB és Smart Card eszközök szerepelnek. A termékek támogatják a szabványos X.509 tanúsítványok tárolását, valamint az 1024 bites RSA kulcsot, illetve az iKey20325C a 2048 bites RSA kulcsot is. A kulcsgenerálás és az aláírás az eszközön belül történik, így gyakorlatilag feltörhetlenné válik az üzenet. A tokenek azonnal használhatók a nagy PKI rendszerszolgáltatók környezetében (Thawte, Baltimore VeriSign, NetLock). Az iKey2032-t a fentieket túl a Windows 2000 bejelentkezési tokenjeként is használhatjuk, sőt célirányos fejlesztésre is lehetőséget nyújt, mert SDK-t is vásárolhatunk hozzá.

Az iKey2032 ASIC-ja és firmware-e rendelkezik a digitális aláírási törvény által a személyi aláíró és titkosító kulcs tárolására előírt biztonsági minősítéssel, azaz már használható PKI rendszerekben törvényes aláíróeszközként. Az iKey2032 FIPS 140-1 level 2 minősítést kapott, ára 59 USD.

A programfejlesztői készletért (SDK) 135 USD-t kell fizetnünk, míg a hitelesítésért 89 USD-t.

A lakat

A webszerverek és WAP gateway-ek biztonságát növeli, reakcióidejüket csökkenti, konfigurálásukat nagyban egyszerűsíti a NetSwift2012 típusú dedikált SSL és WTLS proxy. A Rainbow terméke önálló doboz, praktikusan a tülzal mögött, de a szerverek előtt kell elhelyezni a belső hálózatban, így átlátszó proxyként működik.



- Polyware Kft. ☎ 216-9377
- www.polyware.hu
- www.rainbow.com
- www.inf.elte.hu/valerie/speci/security/5ora.html

Maximális teljesítménye 1000 tps (encrypt/decrypt tranzakció másodpercenként) és 10 ezer egyidejű session. Gigabit Ethernet csatlakozással is rendelkezik, állapotáról mini LCD képernyőn tájékozhat minket.

Több szerverrel a háta mögött load-balancingot is nyújt, az általunk választott algoritmus szerint. Konfigurálása (IP címek, tanúsítványigénylések generálása, load-balancing) telneten keresztül, vagy netböngészővel lehetséges. Ha a NetSwift2012-t használjuk, akkor nem lesz szükség a szerverekhez, gateway-ekhez nyúlásra, ezen kívül lehetőséget nyújt online monitorzásra is. A 2U méretű rack kivételű eszköz telepítése egyszerű, ára 15989 USD.

Az olajozók

A CryptoSwift eCommerce gyorsítókártyacsalád tagjai átveszik a biztonsági szerverek processzoraitól a nyilvános kulcsú kriptográfiai protokollokhoz (SSL/TLS, WAP/WTLS, S/MIME, IKE/IPSec stb.) szükséges számításokat. Ezzel csökken a



válaszidő, és nő az áteresztőképesség. A kártyacsalád tagjai 200, 400 és 600 tranzakció/s teljesítményűek, de egy szerverben több kártya is alkalmazható, teljesítményük összeadódik. Áruk 2289 USD-től kezdődik.

Egy minősített, olajozott zárszerkezet

A CryptoSwift HSM (Hardware Secured Module) olyan üzleti, banki-pénzügyi és CA szolgáltatási környezetekhez lett tervezve, amelyek a legmagasabb szintű biztonságot és egyidejűleg nagy kriptográfiai teljesítményt igényelnek a webszervertől. Feladata kettős.

● Egyrészt 200 SSL tranzakció/s teljesítményű gyorsítókártya – csökkenti az e-kereskedelemben használatos biztonsági webszerverek válaszidejét, ezzel növeli

Fogalmak

CA: Certificate Authority – hitelesítési forrás.

Load-balancing: terheléskiegyensúlyozás. A változó sebességű, többszálú adatforgalmat igyekszik egyenletessé tenni.

OCSP: Online Certificate Status Protocol – on-line hitelesítési állapotprotokoll.

PKI: Public Key Infrastructure – nyilvános kulcsú infrastruktúra.

RSA: nyilvános kulcsú titkosítás. A nyilvános kulcs a kódoló kulcs, a titkos a dekódoló. A feladó titkosítja az üzenetet a vevő nyilvános kulcsával, és az így titkosított üzenetet dekódolni csak a vevő tudja a saját, zárt – nyilvánosság elől elzárt – kulcsával.

SDK: Software Developer Kit – programfejlesztő készlet.

SSL: Secure Sockets Layer – biztonsági alréteg. Ennek segítségével zajlik a titkos információcsere.

WTLS: Wireless Transport Layer Security – kábel nélküli szállítási réteg titkosítása.

azok áteresztőképességét. Fizikai kialakítása feltörésbiztos.

● Másrészt lehetővé teszi az RSA kulcsok (legfeljebb 2048 bit, 128 bites inkrementálással) biztonságos kezelését – generálását, tárolását, archiválását, másolását, áthelyezését.

Például magas biztonsági igényű környezetben a CryptoSwift HSM támadásbiztos, fizikailag megerősített áramkörben tárolva védi a tanúsítványkiadó (Certificate Authority) gyökérkulcsát, vagy az OCSP szerver aláírókulcsát. Minden digitális aláírás és ellenőrzése a támadásbiztos modulban történik. Minden lényeges adat titkosításra kerül mielőtt mentés céljából elhagyja a HSM-et. Ha megsérül a modul borítója, a benne tárolt kulcsok megsemmisülnek. A kulcsokkal való műveletekhez, a kulcsmenedzseléshez különleges, kétfaktorú autentikáció szükséges, ami iKey USB tokenek használatával valósul meg. A kártyán levő USB csatorna védett.

További jellemzők: valódi, hardveres véletlenszám-generátor, skálázhatóság, Java alapú kezelőszoftver. A FIPS-140-1 level 3 tanúsítvány a legszigorúbb biztonsági igényű környezetekben is lehetővé teszi a HSM alkalmazását. Ára 9899 USD.

Megjelent az Enterprise Server!

Megkönyvítható webes fejlesztéseit...

...a Borland Enterprise Server Web Edition használatával.

A Borland Enterprise Server Web Edition egy komplett, skálázható és robusztus fejlesztési platform a webes alkalmazásokhoz. A Web Edition gyakorlatilag az Apache Web szerver és a Tomcat Web container, valamint a JDataStore Borland által továbbfejlesztett változata – az adatbázis teljes egészében Java-ban íródott – átmeneti tárolásra, session menedzselésre és általános adatbázis-szükségletek kielégítésére.

A Weben történő megjelenésre vagy a jelenléti erőteljesebb tételre. A Borland Enterprise Server Web Edition egy komplett, integrálható, „out-of-the-box” terméket ajánl a webes alkalmazások működtetésére. Egy skálázható web-alkalmazást hozhat létre, a JSP/Servlet-ek automatikus skálázhatóságával. Továbbá a fejlesztőeszközök optimális készlete biztosítja minden nagyvállalati WEB-es alkalmazás beindítását vagy a már működő alkalmazás paramétereinek javítását.

A Web Edition az elató üzemi környezetet a Borland Delphi Web alkalmazásai számára. A fejlesztők így az üzleti logika fejlesztésére koncentrálnak a webes technológiák integrálása és konfigurálása helyett. Növelje meg a fejlesztők munkájának hatékonyságát a Java alapú konzollal! A Web Edition egyedülálló képességű központot biztosít a web-alkalmazások felügyeletéhez és monitorozásához.

A Web Edition integráns része a JDataStore, a teljes egészében Java-ban íródott JDBC kompatibilis objektum relációs adatbázis. A JDataStore kiváló teljesítményt nyújt a lokális adatbázisok átmeneti tárolására és a session menedzselésre, kifejezve a rendelkezésre álló adatbázis infrastruktúrát. A Web Edition a JDataStore licenzeit is tartalmazza, jelentős többlet értéket biztosítva ezáltal a web-alkalmazások fejlesztői számára.

Oktatási kedvezmény!

Doktoroknak, tanároknak és oktatói intézményeknek egyes termékeinkre!

Cross-Platform RAD akció!



**MOST CSAK
177 900,-
Ft + áfa!**

* CSAK Visual Basic felhasználóknak!

TANFOLYAMAINK	
Tudásunk és a világ minden szegletéig jelenlévünk, ahol fejlesztőeszközünkönél mást többet szeretnénk megadni!	
Delphi – Kylix	kezdd: február 4. 18. határidő: február 11. 25.
InterBase – SQL	server: február 14. 28.
C++Builder	kezdd: február 4. 18. határidő: február 11. 25.
Java – JBuilder	alap: február 11. határidő: február 18. határidő II: február 25. E.B: március 4. 11.

Borland

Borland Magyarország Kft.
1143 Budapest, Hungária kör 1-5.

telefon: (06-1) 467 17 80
fax: (06-1) 363 00 98
e-mail: info@borland.hu

www.borland.hu

Netic Technologies Magyarország Kft.

1037 Bp., Bécsi út 276. 17/a
Tel.: 439-0375, fax: 439-0374



ARISTO termékek forgalmazása,
alkatrészek nagykereskedelme
viszonteladók számára!

Kiskereskedelmi forgalmazóink:

Aqua Computer Kft. Bp., VII. Dohány u. 36.
Mistral Computer Kft. Bp., Váci út 60–62.

Honlap: www.netic.hu

E-mail: www.netic1@axelero.hu



Nyitva: H–P: 10.00–18.00-ig
Szerviz: H–Cs: 11.00–17.00-ig

COOLPIX995

A képhezhez igazítva

- 3,2 megapixeles képfelbontás
- Nikkor 4x optikai zoom objektív
- Beépített vaku vörös szem effektus csökkentéssel
- Akkumulátorral és töltővel



Nikon COOLPIX DIGITÁLIS KAMERÁK

A Nikon Coolpix digitális kamerák mindenkinek megfelelnek, függetlenül attól, hogy milyen fokon űzi a fényképezést. Vessen egy pillantást erre a három stílusos modellre, és döntse el, melyik illik Önhöz!

A Coolpix 995 rendelkezik elég olyan tulajdonsággal amely még a leglekesebb fényképezőket is lázba hozza?

Vagy a Coolpix 885? Kicsi, elegáns és egyszerű eredményt produkál szinte minden szituációban...

Vagy mit szólna a Coolpix 775 modellehez? Kicsi, könnyű, használata egyszerű és szórakoztató – tökéletes választás bármely pillanat megörökítésére.

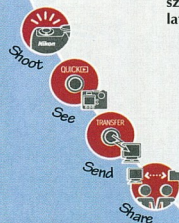
Mindhárom modell tervezésekor a legfontosabb szempont a lehető legkönnyebb és legkényelmesebb használat volt. Bármelyik modell is választja, a sokrétű Nikon zoom objektívek és a Nikon fejlett digitális technológiája segítségével biztos lehet az éles, tiszta képekben, amelyek minden alkalommal élő, lüktető és kiegyensúlyozott színekkel örökítik meg a varázslatos pillanatok.



COOLPIX 885

Mindenre kész

- 3,2 megapixeles felbontás
- Nikkor 3x optikai zoom objektív
- 12 felhasználóbarát program
- Akkumulátorral és töltővel



COOLPIX 775

Emlékké változtatja a pillanatok

- 2,0 megapixeles felbontás
- Nikkor 3x optikai zoom objektív
- 7 felhasználóbarát program
- Akkumulátorral és töltővel



NIKON KFT
DEVAI ÚTCA 26-28.
1104 BUDAPEST
TEL.: (061) 350-5525
FAX: (061) 350-5528

Expect More. **Nikon**

BETEKINTHET LAPJAINKBA...

MICROTEST

Cat.5, SE, 6, 7 hálózati feszültség
scannereinket megvásárolhatja,
lizingelheti, bérelheti.

Omniscanner2
OmniscannerLT
Pentascanner350
Microscanner(Pro)
OmniFiber(MM)
Certifiber
Compas



Mért értékek:
Next, Elifext,
Return Loss,
Viremap,
hossz,
csillapítás,
PSNEXT,
ACR, PSACR,
PSFEXT,
ellenállás.

NABUCO
NATIONAL BUSINESS COMMUNICATION
Magyar Microtest Distributor

NABUCO Kft. 1035 Budapest, Raktár u. 39-41. IV./III. fsz. 45. Tel.: 436-0730 Fax: 436-0749

DIGITÁLIS FOTÓTECHNIKA

KODAK DX3215 dokkolóval
79.992 Ft AKCIÓ!

Kodak



NIKON COOLPIX 775
111.992 Ft

Nikon



KODAK DX3900 dokkolóval
159.992 Ft AKCIÓ!

Kodak



NIKON COOLPIX 5000
327.992 Ft

Nikon



KODAK DCS 760 SLR
2.610.000 Ft

Kodak



KODAK DCS PRO BACK PLUS
5.800.000 Ft

Kodak



DIGITÁLTECHNIKA Kft.
Budapest, 1149 Egressy út.5
T./F. 221-6779, 221-6772
Győr, 9024 Nagyl. u. 35.
T./f. 9633-500, Fax: 517-501
AFA nélküli árak!
www.kodakdigital.hu
kodak@dit.hu



A HIVATALOS
MAGYARORSZÁGI
KODAK ÉS DATAFAB
DISZTRIBÚTOR,
NIKON DIGITÁLIS
PARTNER

Phaser színes nyomtatók az új évben jelentős árkedvezménnyel



Tektronix
COLOR PRINTERS BY
XEROX

A Phaser nyomtatók széles választéka
minden színes nyomtatófelhasználóknak
a legjobb minőséget kínálja az irodai
nyomtatóktól a digitális kisnyomdáig.

A PHASER nyomtatók kizárólagos importőre



FOLDER TRADE

1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.
T./F.: 349-0140, 349-7189
e-mail: folder@foldertrade.hu
Kl. honlap: www.foldertrade.hu

INTERNET, BIZTONSÁG GYORSASÁG

- ADSL Router
- Tűzfal
- VPN
- 4 portos switchek
- ISDN port
- Soros port



GAMAXNET

1114 Budapest, Bartók Béla út 15/c
Tel.: 372-7180 Fax: 372-7181
info@gomaxnet.hu www.gomaxnet.hu

Kis irodák tűzfala

Nemrég került piacra a Cisco legkisebb hardveres tűzfala, a PIX 501. Ez olyan eszköz, ami Etherneten kapcsolódhat a netelérést biztosító kábel- vagy ADSL modemhez, esetleg bérelt vonali routerhez.

Segyik István

A PIX tűzfalak a Cisco sok más termékéhez hasonlóan nem a Cisco tervezőasztalán születtek. A PIX-ekben használt technológia a Network Translation Inc. 1995-ös akvizíciójával került a Ciscohoz. Szoftverük egyedi fejlesztés, nem használnak semmilyen más operációs rendszert (egyes gyártók hardveres tűzfalaira valamilyen Unixból származtatott operációs rendszert telepítenek, amelyen alkalmazásként fut a tűzfal). A szoftver optimalizáltságát mutatja, hogy korábbi verziói egyetlen floppyny elértek. Érdekes módon az elmúlt 6 évben a program fejlesztése megtartotta sajátos irányvonalát, ami kevés olyan termékre igaz, amelyet a Cisco más gyártótól vett át. A jelenlegi komplex verzió a multimédia és a VPN protokollok támogatásával is alig 2,5 Mbyte tárhelyen elfér. További 3,5 Mbyte-ot igényel a grafikus felügyelőprogram.

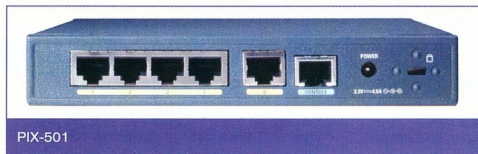
Nemrég került piacra a Cisco legkisebb hardveres tűzfala, a PIX 501. Olyan hardverem, ami Etherneten kapcsolódhat a netelérést biztosító kábel- vagy ADSL modemhez, esetleg bérelt vonali routerhez. A védeni kívánt belső hálózat felé pedig 4 kapsolt 10/100-as Ethernet portot biztosít. A külső interface-e támogat PPOE protokollt, így ADSL kapcsolat esetén nem kell minden gépre kliens szoftvert telepíteni, és egyetlen accounttal több felhasználó is használhatja ugyanazt az elérést.

Tűzfálról van szó, tehát elsődleges feladata, hogy megvédje a belső hálózat számítógépeit a netről érkező támadásoktól. Címfordítás végez, így a belső hálózatban szabadon használhatunk privát IP-címeket, mert a PIX 501 a netre történő kilépéskor átfordítja azokat a

szolgáltatótól kapott egy vagy több publikus címre.

Ilyen berendezést nemcsak a Cisco gyárt. A fenti alapképességeket már a 30–50 ezer forintos árkategóriában kapható eszközök is támogatják, de ezek tűzfalképességei többnyire nagyon egyszerűek, néhány esetben alig több címfordításnál és néhány manuálisan beállítható szűrőlistánál.

Bár építhetünk tűzfalat egy PC és valamilyen operációs rendszer – akár egy



ingyenes Linux –, és egy szoftveres tűzfal bevetésével is, ez a megoldás még Linux alkalmazása esetén is drágább lehet a PIX 501-nél, ráadásul a konfigurálás is sok munka. Cserébe viszont nagyon rugalmas megoldást kapunk, ami további bővítésknél, változtatásoknál már költséget takaríthat meg. A piacon egyaránt találunk ingyenes és több millió forintba kerülő tűzfalszoftvereket. A drágább változatokhoz – például a Checkpoint Firewall 1-hez – azonban jár a gyártótól garancia, rendszeresen kapunk frissítéseket, és jól skálázhatóak.

A PIX 501-et más szemléletben készítették. Szoftvere ugyanaz, mint a nagyobb, nagyvállalati felhasználásra tervezett modelleké, így a legkisebb PIX képességeiben nem különbözik azoktól. Alkalmazhatóságának a teljesítménye és 10 vagy 50 felhasználós korlátja szab határt. Ebből adódóan használható egy nagy szervezeten több PIX-ből álló, központi felügyelt rendszerében is kisebb munkacsoportok vagy telephelyek védelmére – ugyanakkor kis cégeknek önálló, egyszerűen konfigurálható tűzfalmegoldást nyújt.

A hardver

A 25x158x140 mm-es fém házban 133 MHz-es AMD processzor dolgozik.

A szoftver és a grafikus felülethez szükséges Java alkalmazás 8 Mbyte-os

flash memóriában tárolódik, majd indításkori beállítás után 16 Mbyte-os DRAM-ban fut – a PIX-ek nem használnak merevlemez. A külső hálózathoz egy darab Ethernet interface-szel csatlakozhatunk, amely a Cisco ígérete szerint hamarosan támogat PPOE protokollt. Így az ADSL modemre kapcsolva terminálhatja a PPOE-t, és a tűzfal mögötti hostok nem kell külön kliens szoftvert telepíteni. A belső hálózathoz logikailag (IP-szinten) egyetlen, de fizikailag 4 interface áll rendelkezésre. Elsőre bonyolultnak hangozhat – képzeljük el úgy, mintha a tűzfalunkra 10/100-as switch-et kapcsolnánk, amelynek marad négy szabad portja. Nincs külön interface a demilitarizált zónának.

A legkisebb PIX így 10 Mbit/s átbocsátóképességű, és 3500 IP-kapcsolatot kezelhet egy időben. VPN alkalmazás esetén 6 Mbit/s-os DES és 3 Mbit/s-os 3DES kódolásra képes.

A szoftver

A PIX-501 alapvetően „Stateful Inspection” elven működik, tehát csak a belülről indított kérésekre érkező válaszokat engedi kívülről a belső hálózatba. Sok protokoll (főleg a multimédia alkalmazások) nem működőnének, ha csak a pusztá kérdés-válasz üzenetpár vizsgálata alapján üzemelne a tűzfal, mert a válaszcsoportok nem a kérés portazonosítóját használják, ezért a Cisco PIX-ek ASA (Adaptive Security Algorithm) algoritmusát kiegészítették több ilyen protokoll kezelésével. Az ASA emellett véletlenszerű TCP szkevenciaszámokat, forrás-portazonosítókat és különleges flageket használ a biztonságos növelésére.

A proxy tűzfalakkal ellentétben – amelyek teljes alkalmazásszintű vizsgálatot végeznek – a PIX-ek nem vizsgálják meg teljes részleteiben minden csomag tartalmát, viszont rövidebb késleltetéssel és nagyobb átbocsátóképességgel dolgoznak ugyanazon a hardveren. Néhány kivétel azonban itt is van. Aktiválhatjuk a Java programk és az ActiveX controlok szűrését, ilyenkor a tűzfal csak meghatározott site-okról engedi ezeket letölteni. Ez sok esetben felesleges bosszúságot okozhat felhasználóinknak,



→ www.ingrammicro.hu/PIX
→ www.cisco.com/go/PIX

így nem biztos, hogy érdemes használni – de a lehetőség megvan.

Aktiválhatjuk a címfordítást is, amely egy vagy több, a netszolgáltatótól kapott IP-címre cseréli a belső hálózatban használt privát címeket. Így nyugodtan használhatunk privát címeket, és több belső hostunk lehet, mint ahány publikus IP-címünk van.

Saját felügyeleti interface-eihez, illetve a mögötte levő webszerverfarmhoz való hozzáférést a PIX képes a saját vagy TACACS, illetve RADIUS szervereken tárolt adatbázis alapján szabályozni és nyomon követni.

A PIX szoftvere 55 különböző támadási módszert képes megkülönböztetni (köztük több Denial of Service típusút), riasztást küldeni és azonnal beavatkozni. Az IDS-nek nevezett funkciója képes együttműködni a Cisco központilag felügyelt betörésfelismerő rendszerével.

Nem feltétlenül szükséges, de hasznos a belső hálózatnak nyújtott DHCP szolgáltatás.

Az utóbbi időben egyre több gyártó integrál VPN gateway képességet tűzfalaiba. A PIX-501 felár nélkül képes 5 IPSec-es VPN kapcsolat végződtesítésére DES kóddalással.

A 3DES kóddaláshoz külön licenccel kell vásárolni.

Felügyelet

Egészen a közelmúltig csak karakteres felületen, egyedi parancsokkal lehetett

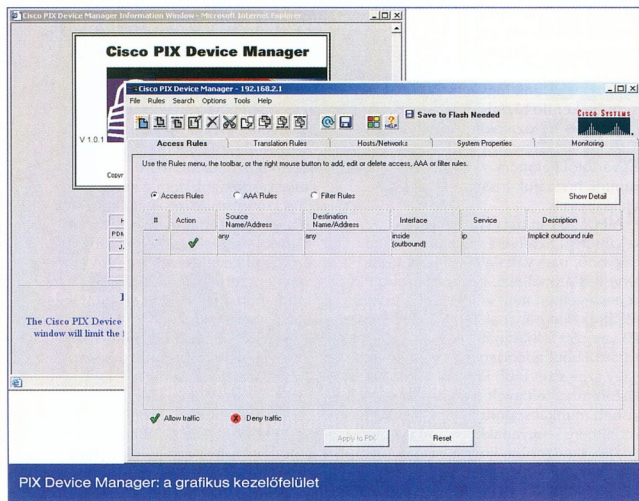
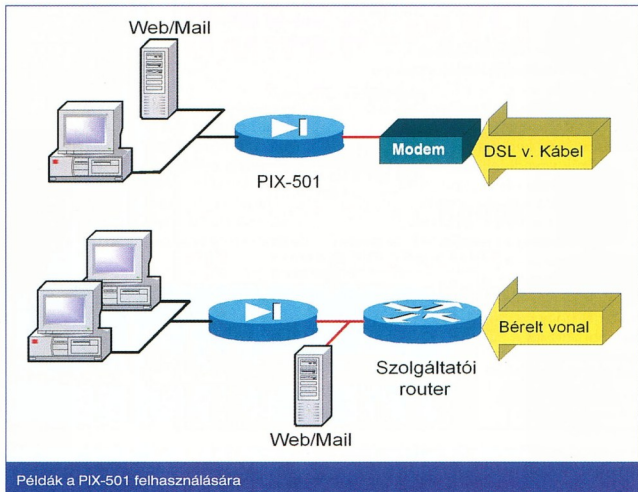
Nagyvállalati felhasználásra a Cisco a Cisco Secure Policy Manager programot kínálja, amely külön számítógépen fut. Grafikus felületről több PIX vagy Cisco routerbe épített tűzfal felügyelhető központilag.

A fenti konfigurációs lehetőségek egyike sem illene igazán az otthoni vagy kisvállalati felhasználásra szánt eszközökhöz, ezért a Cisco készített egy

tűzfal, hanem különböző működési paraméterei monitorozhatók, akár valós idejű grafikonok segítségével.

Felhasználás

A PIX-501 közeljövőben megjelenő PPOE-támogatása, egyszerű konfigurálhatósága és viszonylag alacsony ára lehetővé teszi otthoni vagy kisvállalati felhasználását DSL és



konfigurálni a PIX tűzfalakat. Ez a lehetőség mindmáig használható, ha konzolkábelrel, soros porttal vagy telnettel csatlakozunk hozzá.

Java-alapú grafikus alkalmazást, a PIX Device Manager, amely webböngésző segítségével futtatható. A PIX Device Managerrel nemcsak konfigurálható a

kábelmodemes neteléshez. Ebben az esetben közvetlenül a modemre köthetjük. Ha a szolgáltatóunktól kapunk állandó IP-címeket, felállíthatunk saját e-mail- és webszervereket a belső hálózaton úgy, hogy a tűzfalon egy az egyhez hozzárendeléssel konfigurálunk címfordítást, és a szervereink felé menő adatforgalmat a megfelelő protokollokra (SMTP, HTTP) korlátozzuk. Ilyenkor fokozott ügyelnünk kell a szerverek biztonságára, mert így elkerülhető, hogy valaki azokat ugródeszkának használja a többi belső host ellen támadást indítson.

Teljesítménye elegendő olyan bérelt vonali eléréshez is, ahol a szolgáltató ad Ethernet csatoló router. Ha a szolgáltató hajlandó a routerén konfigurálni minimális DoS és IP Address Spoofing védelmet, akkor e-mail- vagy webszerverünket a tűzfal és a szolgáltató router közé is elhelyezhetjük.

A Cisco PIX-501 alapozta megközelítőleg 200 ezer forintos áron kerül kiskereskedelmi forgalomba. Tudása és gyártói háttéré miatt – amely a garanciát és a szoftverkövetést biztosítja – kisebb cégéknél mindenképpen mégér ekkora ráfordítást.

Dynamic 2004
Számítástechnikai
üzletláncok

Dynaric
2007

Új üzleteink:
Sopron
Balogföldvár
Dedk tér 45. T.: 99/523-820
József A. u. 1. T.: 84/341-591

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

Nagykereskedéseink:
Budapest
Győr
Kassák L. U. 74. T.: 1/236-0236
Közép u. 7. T.: 96/526-223


www.dynamic.hu
Kiskereskedéseink:

Nyergesújfalu
Salgótarján
Jászberény
Esztergom
Gyöngyös
Cegléd
Eger
Ozd
Tab

Kossuth u. 101. T.: 33/504-170
Pécskő u. 12. T.: 32/422-447
Bérekcsis u. 1. T.: 57/405-077
Bajcsy-Zs. u. 5. T.: 33/501-320
Jákai u. 21. T.: 37/313-489
Körös u. 16. T.: 53/321-390
Kossuth u. 22. T.: 36/410-009
Vasvár u. 37-39. T.: 48/470-399
Pavilon sor u. 4. T.: 84/326-009

Csökentse telefonszámláját a Europe Online
műholdas Internet szolgáltatás segítségével!

Szeretne Ön
650MB-ot
kb. 45 perc alatt feltölteni az internetről?
És mindez minimális telefonköltséggel?


EUROPE ONLINE

Az ár bruttó 49 900 Ft, mely tartalmaz:
1 év előfizetést és a PC kártyát.

B's Computer
9600 Sárköz, Humpyrd u. 16/A Tel/Fax: 06 95 325 481
Web: <http://www.bscomputer.hu>
E-mail: bscomp@europaonline.com

VIZONTELADÓKAT KERESÜNK!!!
Keresünk lelkiemelt vagy legközelebbi nagykereskedőinket:
InterNetKer Kft.
Sátrajapályi, Kacnyó u. 104. • Tel.: 06 47 322 861 • www.internetker.hu
Weyland-Yutani Kft.
Pécs, Jakabhegy u. 27. • Tel.: 06 72 214 161 • www.weilyland-yutani.hu
Winica Computer
Hagyódszomszék, Szécsár u. 14. • Tel.: 06 82 229 176 • www.ssh.hu

NOTEBOOK
SHOP 

P-III notebook AKCIÓ
Csúcsteljesítmény meglepő áron!
MILLENNIUM
14,1" TFT LCD / P - III 1 GHz
128 MB RAM (512MB-ig bővíthető)
20 GB HDD / 8x DVD / TV-out
56K F/M + 10/100 LAN
299 900 + áfa

PowerBook
15,1" SXGA TFT / P - III 1 GHz
256 MB RAM (400MB-ig bővíthető)
20 GB HDD / 8x DVD
TV-out, FireWire
56K F/M + 10/100 LAN
399 900 + áfa

**PowerBook = 15,1" SXGA TFT
CD író & DVD olvasó EGYBEN!**
449 900 + áfa

PCMCIA * USB készülékek
FAX/MODEM, ISDN, LAN
CD-író, USB-RS232, külső HDD

Használt notebook
80 000 - 200 000 Ft - ig

BÉRLÉS * LIZING
SZERVIZ: javítás, bevizsgálás
RAM, HDD bővítés
szoftver telepítés, tanácsadás

www.notebookshop.hu

ENVICOM Kft. 1085 Bp., József krt. 25.
T: 317-7072, 429-0222, T/F: 317-2080



Keszó Kft.

1055 Budapest, Falk Miksa u. 6. Tel.: 332-8717 Fax: 302-5136
WEB: www.keszoo.com e-mail: sales@keszo.com

MS Win XP Pro/Home/Upg	91.000/61.000/63.000/32.000
MS Office XP ENG Std./Prof. Std. upg./Prof. upg.	152.000/182.000/78.000/109.000
Wingate 4.2 standard 31 6/12 user	30.000/52.000/86.000
Sygate Home Network 4.0 3/6/10/25 users	15.000/27.000/45.000/75.000
NERO 5.5 dobozos, magyar	22.000
Adobe Photoshop 6.0 CE / upg.	289.000/108.000
Adobe Acrobat 5.0 / upg.	109.000/49.000
Norton Antivirus 2002 magyar is !!	18.000
Norton Internet Security 2002 (benne az Antivirus 2002 is, házi tűzfal, stb.)	23.000
MS Windows ME (angol/magyar) / upg.	59.000/31.000
Paint Shop Pro 7.0	40.000
Adobe Illustrator 10.0 / Upg.	200.000 / 80.000
Toad 6.0 Oracle Debugger + 1 year maint.	250.000
PKzip 2.50 for DOS (hosszúfájlnév, 2000. év komp.)	19.000
Far 1.85 / FAR 2.9 Win/FAR-ral együtt/ARJ 2.7x	10.500 / 10.500 / 16.000
Windows Commander 4.4.16/32bit regisztráció (magyarul is)	11.000
Winzip 8.0	15.000
LINUX: SuSe 7.3 Pro. Magyar	19.000
QuarkXPress 4.1 PC / /Helyes-e for Quark	382.000 / 59.000
Macromedia Flash 5.0 PC/MAC	155.000
Adobe Design Collection (Acrobat, Indesign, Illustrator, Photoshop)	339.000
Proccom Plus32 v4.8 W95/NT / PC Anywhere 10 W98/NT	39.000 / 64.000
System Commander	33.000
Diskeeper 7.0 Server / Upg. / Workstation / Upg.	110.000 / 89.000 / 28.000 / 14.000
MultiEdit 9.0 W9x/NT / Multi Edit 7.0 DOS	66.000/66.000
Autocad 2002 / Autocad LT 2002	719.000/240.000

Scriptum szótárak széles választéka raktáról!

Országfi fele Angol Magyar szótár / Halász fele Német Magyar szótár 16.000/16.000
Francia-Magyar nagyszótár / Orosz-Magyar Nagyszótár 14.000/20.000

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák, az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

**Professionális
videomegfigyelés**



**A legjobb megoldás
lakások, házak,
irodák, telephelyek,
szállodák ... figyelésére.**



**A legmodernebb digitális,
PC-alapú képrögzítő és
képtároló rendszer,
távoll eléréssel is.**

P5 Kft.
1111 Budapest
Budafoki út-16-18.
Tel./Fax: +36-1-466-2576
Internet áruház: www.p5.hu

FUTURE now

**DIGITÁLIS
FÉNYKÉPEZŐGÉPEK
az Alagút nál**

**Fuji - Canon - Nikon
Casio - Sony - Minolta
Olympus - HP - Kodak**
digitális fényképezőgépek hatalmas választéka
Fuji FinePix 6900 8000 2800 2600-A101
Nikon CoolPix 5000 895 885 775
Canon PS Pro90 G2 S40 A2610-1XUS 300V
SONY F707 585 P5 i950-P30-CD300
Casio QV 4000 3500 3000 2900-2400
Olympus E20 4040 3020 700 C-12-100



Canon PowerShot G2 Casio QV 4000
CompactFlash 32 - 512 MB
SmartMedia 32 - 128 MB
MemoryStick 32 - 128 MB
MMC 32 - 64MB SD 32 - 128MB
IBM microdrive 1 GB
FireWire-USB-PCMCIA olvasók
Nikon dia/filmszkennerék

DIVA MP3 lejátszó
(CF kártya, diktafon, USB)

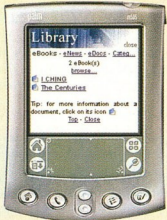
3. 10. 20 GB Digital Wallet
mobli háttérrel fényképekhez
DigiFénykép - MEDIKER
1013 Budapest I. ker., Attila út 47.
hé-pe: 10-18h sző-10-14h T: 225-2000
www.digifenykep.hu

Szponzor Tamás

Mobipocket

Újabb platform

A sok-sok e-könyv formátum között a Mobipocket szabványt teremtett. Egyre több e-kiadó kínálja Mobipocket formátumban (is) kiadványait, mert a program többet nyújt, mint az egyszerű szöveg megjeleni-



Mobipocket Reader – e-könyvek mindenütt

tők. A legtöbb olyan eszközre elkészítették már, amit egyáltalán használhatunk elektronikus könyvek olvasgatására. A Palm, Handspring, TRGPro (Palm-OS), Psion (Epic32), PocketPC (WinCE) és Franklin gépek után a Mobipocket

Reader 4.0 immár a Symbian 6 operációs rendszerű Nokia 9210 Communicator is fut. A Mobipocket Reader főbb jellemzői: lapenkénti szövegfórmázás, kiigazított szöveg (elválasztásokkal), szöveg testre szabása, könyvjelzők, kijelölések, megjegyzések lehetősége, képernyő-érintéses lapozás, az XML, a HTML és a CSS formátum natív támogatása, multimedia (beágyazott képek és MP3-as hangok).

A beágyazott képek és táblázatok nagyíthatók, kicsinyíthetők, görgethetők, és a szabvány lehetővé teszi nem titkosított e-könyvek továbbítását infravörös porton keresztül. A felsoroltakon kívül a beérkezett jelzések és kérések nyomán fejlesztői még sok aprósággal felruházták – ennek köszönhetően a Mobipocket Reader új verziója sokkal kényelmesebb elődeinél.

www.mobipocket.com/

Elsőnek lenni jó...

A mai kézigepeket – nevékhöz méltóan – az átlagos kézhez vagy kabátzsebhez méretezik, de amint hozzájuk illesztjük a lehetséges bővítéseket, még a hordozhatóságuk is kérdésessé válik.

A Toshiba a Palm m50x bővíthetőségét erősítendő meg új SD Bluetooth kártyájával. A kártya meghajtóprogramja a közeljövő-

ben készül el. A Toshiba a PocketPC-t futtató Genio PDA-jához már kifejlesztett bluetooth-os kártyához illő drivert.

A Bluetooth 1.1 szabványt támogató kártyával vezeték nélküli kapcsolat építhető fel másik PDA-val, mobiltelefonnal vagy noteszgéppel.

A kártya ára 150 USD lesz.

Egy lépést vissza

Tavaly nyáron indult útjára a hír, miszerint a HP Melbourne-i laboratóriumában fejlesztettek egy Calypso fedőnevű, low end kategóriájú kézigepeket. A készülék árát 149 dollárra tervezték, így a Palm m100 (99 USD) és a Sony Clie 320 (149 USD) versenytársa lett volna. Egy új hír szerint azonban a HP bezárja Melbourne-i laboratóriumát –

amiatt a Calypso megjelenése is bizonytalanra vált. A hírek szerint a már teljesen elkészült kézigepeben 133 MHz-es processzor ketyeg, kijelzője monokrom, 8 Mbyte ROM és 16 Mbyte RAM kapott helyet benne. Bővíthetőségéről Compact Flash nyílás gondoskodik. Egyelőre nincs hivatalos magyarázat a laboratórium bezárására, de

Nagy versenyfutás

A jóslatok szerint 2002 a mobil eszközök éve lesz. Azoké, amiket a mobiltelefon, a PDA, a naptár, a

szánt, Stinger fedőnevű, a PocketPC keretlel épülő operációs rendszere áll. A Microsoft szoros kapcsol-



Ilyen lesz a Psion és a Motorola közös gyermeke?

fényképezőgép és más elektromos kütők ötvözésével hoznak létre. A mobil eszközök gyártóinak többsége már javában tervez ilyen eszközöket.

A Sony és az Ericsson közös mobilvállalata, a SonyEricsson a Linnea projekt keretében fejleszti az NTT DoCoMo szolgáltató részére Stork fedőnevű mobil eszközt, amellyel a kevésbé sikeres Ericsson R380-vonalat fejlesztik tovább. Elődjéhez hasonlóan a Stork is a Symbian operációs rendszerét használja, csak egy újabbat, amelynek még csak a fedőneve ismert: Hurricane. A Stork hivatalos bejelentése februárban várható. A koreai Samsung terveiben az első helyen a Microsoft kimondottan hordozható eszközökhöz

latot tart fenn az Egyesült Államokban használatos CDMA-technológiát alkalmazó gyártókkal, így a Samsung választónak a Stinger használja a jövőben megjelenő mobil eszközeiben.

A Psion és a Motorola közösen dolgozik Odin nevű projektjükben a jövőbeni PDA/mobiltelefon eszközeiben. A Paragon fedőnevű fejlesztés a Symbian OS-t fogja használni. A Symbian OS népszerűségét főképpen legandás stabilitásának köszönheti.

Szintén a Stinger fut majd a Sendo Z100-as, színes képernyős, háromrészes (900/1800/1900) mindentudó készülékben, amely támogatja a GPRS adatátvitelt, de MP3- és WMA-lejátszásra is képes. Már mindenhol beharangozták a Symbian alapra épülő Nokia 7650-et HSCSD és GPRS adatátvitellel, integrált kamerával és PDA-s képességekkel. A Nokia Hilden fedőnevű készüléke a 9210-es kommunikátor utódja lesz, GPRS adatátvitellel – valószínűleg csak 2003 elején fog megjelenni.

- www.sonyericssonmobile.com/
- www.sendo.co.uk/
- www.motorola.com

Toshiba

Hewlett-Packard

SonyEricsson, Samsung, Motorola, Nokia, Sendo

Több mint játék

A Nintendo játékgépei még mindig nagyon ke-
lendők, igaz be-
 kell érniük a
 Playstation 1 és
 2, valamint az
 Xbox mögötti
 helyekkel – a
 konzolok világá-
 ban. De a kéz-
 bent tartható, ap-
 ró játéggépek pi-
 acán éppen idő-
 ben jelent meg
 a nagy sikerű
 GameBoy utóda,
 a GameBoy Ad-
 vance.

Az új játéggép
 megmozgatta a
 hardverfejleszt-
ők fantáziáját,
 már megjelenésekor ren-
 teteg kiegészítőt kínáltak
 hozzá. A vezeték nélküli
 eszközök fejlesztésében

jelszedő nReach bejelen-
 tette, hogy hamarosan
 megjelenet a
 GameBoy Ad-
 vance-hoz egy
 Bluetooth-adap-
 ter.

Az eszközzel
 a GameBoy-tu-
 lajdonosok játsz-
 hatnak majd ve-
 zeték nélküli háló-
 ztatban – több-
 személyes játé-
 kokat. Erre jelen-
 leg csak egy kü-
 lönleges vezeték
 ad nekik módot.
 A 2002 második
 negyedében
 megjelenő ki-
 egészítővel akár

netezésre is használható
 lesz a játéggép.



Bluetooth-adapter
 GameBoy
 Advance-hoz –
 jöhet a Mario
 család!

www.nreach.com

Zeneőrülteknek

A hordozható zenejátso-
 kat hihetetlenül népszerű-
 vette az MP3 terjedése.
 Az E-Digital nemrég mutat-
 ta be Treo 10 nevű lejátszó-
 ját, amely 2,5 colos
 IBM Travelstar merevleme-
 zen tárolta a zenefile-
 okat, így
 több mint
 150 órányi
 jó minőségű
 zenét volt
 képes szol-
 gáltatni tu-
 lajdonosá-
 nak. A cég
 legújabb
 eszközcsa-
 ládja is a ze-
 nezereketet
 veszi célba.
 Az MXP-csa-
 lád tíz kü-
 lönböző
 hangfelve-
 vőből és -lejátszóból áll.

Az aprócska, 109x64x22
 mm-es eszközök 340 Mby-
 te és 1 Gbyte közötti kapaci-
 tású IBM Microdrive-on
 vagy CompactFlash kártyán
 tárolják a zenéket. A termékc-
 salád mindegyik tagjából van sportváltozat,
 amely csak külsejében kü-

lönböző társától. A készü-
 lékelt a beépített VoiceNav
 beszéd felismerő technoló-
 giának köszönhetően sza-
 vakkal is utasthatjuk a le-
 játszóra, valamint a szá-
 mok között lépkedésre.

A tömörített hang-
 formátumok közül
 az MP3 mellett a
 WMA-t is képes lesz
 lejátszani. Beépített
 lítium-ion akkujával
 több mint 12 órányi
 folyamatos lejátszá-
 sra képes – normál
 töltésnél –,
 gyorsított
 esetén csu-
 pán 3 órán-
 yira. Az
 MXP ter-
 mékcsalád
 tagjainak ára
 a háttértá-
 ró kapacitá-
 sától és faj-
 tától függően 299 és 399
 dollár közötti. Saját
 CompactFlash kártya vagy IBM
 Microdrive birtokában hát-
 tértár nélkül is érdemes le-
 het megvenni, ekkor csu-
 pán 149 USD az ára.



A tisztag MXP család egyike

[www.edj.com
/index-nf.html](http://www.edj.com/index-nf.html)

MP3 a kulcstartóból

Az eddig inkább a tenger-
 entőlton tevékenykedő ko-
 reai székhelyű Digital
 Global Network jobb minősé-
 gű eszközeinek adja az
 MPIO előnevet. Ebben a
 körbe tartozik miniatűr
 MP3-lejátszó, az MPIO-
 DMK. A 88x29x23 mm-es
 készülék tömege mind-
 őssze 29 g. Ízlés szerint
 kulcstartóként vagy akár
 nyakláncra is hordozható.
 Apró mérete ellenére e-
 bibe 32, 64 vagy akár 128
 Mbyte memóriát is tartal-
 mazhat, és háttérvilágítás
 LCD is helyet kapott rajta.
 A zenefile-okat Windows
 vagy Mac OS-t futtató gép-
 ről lehet rá feltölteni, USB



MPIO-DMK – meddig van
 értelme a miniatűrülésnek?

csatlón keresztül. 64
 Mbyte memóriával 179,
 míg kétszer ekkora tárral
 209 USD-be fog kerülni.

www.digitalway.co.kr

A siker ösztönöz

A Toshiba csupán 2001-
 ben lépett be a PDA-piacra
 PocketPC operációs rend-
 szert futtató Genio kézige-
 pével, ám az kedvező fo-
 gadatásra talált, így a cég
 már tervezte is utódját. Az
 új eszköz PDA-mobitele-
 fon öszvér lesz, ami kevés-
 se meglepő, hiszen mind-
 két szakág ebbe az irányba
 halad. Az új modell elké-
 szítését és a Springfield közt
 partneri szerződés is ser-
 kentette, ugyanis az ameri-

kai társaság az új 2.5G-s és
 3G-s hálózatában számít a
 Toshiba eszközeire. Az új
 PDA-ba integrált 2.5G-s
 mobiltelefon amerikai
 megjelenését 2002 végére
 tervezte, mert a Sprint a
 2.5G és 3G szabványú ve-
 zeték nélküli hálózatának
 indulását 2002 közepére
 tűzte ki. A Toshiba a ké-
 szülék európai megfele-
 lését is elkészíti, de itt a
 GPRS szabványra készíti
 fel.

Enyém az írás!

A per 1997-ben kezdő-
 dött, amikor a Xerox meg-
 vádolta a U.S. Roboticsot
 (amit később a 3Com fel-
 vásárolt, majd abból vált
 ki a Palm), hogy a kézi-
 számítógépeiben haszná-
 lt Graffiti kézírás-
 felismerő technológia sérti
 a Xerox 656-os számú sza-
 badalmát. A bizo-

térítési összeg nagyságáról
 kell döntést hozni. A Xe-
 rox jogásza szerint a Palm
 vagy abbahagyja a kézi-
 számítógépek gyártását,
 vagy licenclenél
 kell a technoló-
 giát. A Palmnak
 ez a pervez-
 tés különösen
 rosszkor jött,
 mert a kézi-
 számítógép-piac
 gyengélkedett a



A hagyományos
 kézírás szerencsére
 szabadalommentes
 – még

nyitási eljárás során a be-
 tűlt leírásának technikája
 volt az egyik döntő érv (a
 Palm rendszerében speciá-
 lisan kell írni a különböző
 betűket). A negyedik éve
 tartó tárgyalássorozatból
 végül a Xerox került ki
 győztesen, már csak a kár-

2001. évben. A végző íte-
 let még nem ismert, ahogy
 annak hatása sem, ám az
 biztos, hogy felkavarja a
 kézigépek piacát, ugyanis
 a Handspring és a Sony
 is a Graffiti tartalmazó
 PalmOS-t használja kézi-
 készülékeiben.

NEC, Siemens

3G/UMTS hálózat Isle of Man szigetén

Az NEC és a Siemens ICM (Information and Communication Mobile) teljes körű szolgáltatásokat nyújtó 3G/UMTS hálózatot helyezett üzembe az Anglia észak-nyugati partjai előtt fekvő Isle of Man szigetén.

A szállítást az infrastruktúrától kezdve a terminálokig át az alkalmazásokig a kommunikációs hálózat összes elemét felölelte, a megrendelő Manx Telecom pedig a harmadik generációs univerzális mobiltelefon-rendszer (3G/Universal Mobile Telephone System) multimédiás képességeiben rejlő kereskedelmi lehetősége-



A Siemens szakembere UMTS terminállal a kezében, a háttérben Dreswick Point világítótornya

ket kívánja feltérképezni. A kiépítettség tekintetében Európában elsőnek számít a 3G/UMTS hálózat szolgáltatásai közé tartozik többek között a nagy sebességű webböngészés 384 kbit/s-on 3G-s terminálon és noteszgépen (eznagyszerű gyorsabb annál, ami GSM készülékekkel elérhető), a videotelefonálás az NEC beépített kame-

rát és nagy felbontású kijelzőt tartalmazó Image Viewer Terminaljával, valamint az interaktív idegenvezető szolgáltatás, a Siemens által fejlesztett, helyi érdekű (location based) Isle of Man on Air.

A hálózaton elérhető egyéb szolgáltatások között mobil irodai alkalmazások és mobil játékok szerepelnek.

Az igénybevételükhöz szükséges terminálok 2002 elején osztották ki az 1060 km² területű sziget 75 ezer lakosát reprezentáló csoportjai között, az üzleti lehetőségek mérlegelése ezután kezdődik.

A 3G/UMTS hálózat 28 bázisállomása a sziget 85%-át fedi le, és teljes egészében beillesztették a meglévő kommunikációs infrastruktúrába, így a GSM és a fix vezetékes telefonhálózatok felé is kezdeményezhető,

felől is fogadhatók hívások. Az NEC és a Siemens együttműködése a teljes körű 3G-s kommunikációs hálózatok szállítása terén 1999 óta tart, a Manx Telecom megbí-



A Siemens egyik UMTS termináljának formaterve

zását pedig egy 2000-ben kiírt tenderen nyerte el a két vállalat.

- ➔ www.nuceurope.com
- ➔ [/3g-mobile](http://www.3g-mobile.com)
- ➔ www.siemens.com/umts
- ➔ www.gov.im



Rudolf Siegert, a Siemens projektmenedzsera az egyik bázisállomás előtt Isle of Man szigetén

Lycos, Nokia

Multimédiás üzenetküldő szolgáltatások

A Nokia és a Lycos Europe együttműködik a multimédiás üzenetküldési szolgáltatások (Multimedia Messaging Services – MMS) fejlesztésében. Ennek keretében a Lycos Europe nemrég útjára indította Mobile Channel (mobilcsatorna) szolgáltatását, amely új MMS-képességekkel és tartalmakkal bővíti a vállalat mobiltelefon és internet közötti kétirányú SMS szolgáltatását, a Lycos Mobile-t. A tájékoztató és szórakoztató jellegű MMS-szolgáltatások többek között azonnal felhasználható Lycos tartalmakból vagy egyénileg elkészített képekből létrehozható multimédiás üzenetek továbbítását teszik lehetővé a közösség felhasználói számára. A Lycos Europe vezető európai netvállalat, amely 11

nyelven működő netoldal páneurópai hálózatát tartja fenn. Oldalait jelenleg havonta több mint 2,4 milliárd alkalommal nyitják meg, és 14 országot (Ausztria, Belgium, Dánia, Finnország, Franciaország, Németország, Nagy-Britannia, Olaszország, Hollandia, Norvégia, Oroszor-



Nokia 7650: fotót nemcsak küldeni, hanem készíteni is lehet vele

szág, Spanyolország, Svédország és Svájc) lefedő hálózatával a netes portálok között Európában a legnagyobb földrajzi területet éri el. Az együttműködéstől így az MMS szolgáltatások népszerűségének gyorsabb növekedése is várható Nyugat-Európában.

A multimédiás üzenetküldési szolgáltatások elterjedését a Nokia a lépcsőzetes fejlődés elvére épülő stratégiával kívánja elősegíteni. Ebben az első szakaszt a

szöveges üzenetküldés (a csak szöveges SMS) képviselte, a másodikik a kép (szöveg és grafika) küldésének lehetősége, a harmadik fok pedig maga a multimédiás üzenetküldés, az MMS (az első fázisban állóképekkel, grafikákkal, hang- vagy zenefelvételekkel, valamint szöveggel, később pedig videofelvételekkel is). Az MMS az eddigi legokosabbulabb szabványosított üzenetküldési szolgáltatás, a jelenlegi üzenetküldő szolgáltatások összes lehetőségét és tartalomtípust magában foglalja.

A hordozótól függetlenül multimédiás üzenetküldési szolgáltatás a 3GPP és a WAP forum által támogatott nyílt szabvány.

- ➔ www.lycos.com
- ➔ www.nokia.hu
- ➔ Multimédiás mobiltelefon – CHIP, 2002/1/136

Portocom MultiPower Mindenre jó

Bár az Nvidia GeForce2 Go videochip és az 1,2 GHz-es processzor kívülről nem látszik, mégis szembetűnő a gép. Lecsukott állapotban is szabadon áll egy kezelőgombos a fedél-képernyő és a géptest csuklóvonalánál.

Az állapotjelző kék (divatos lett ez a szín, gondoljunk csak a kék háttérvilágításos mobiltelefon-kijelzőkre) LED-jei (bekapcsolt állapot, akkutöltés, telepes üzem, lemezhasználat) mellett található hangerő-szabályozó még megszkocolt lenne, aztán egy kapcsoló a rejtélyes MP3 felirattal és egy CD-ikkal, valamint lejátszást vezérlő gombok.

Mint az már sejthető, a gép CD-lejátszó-nak is használható, vagyis kikapcsolt állapotban is működik, ha audio-CD-t teszünk a lejá-

szóba. Az MP3 jelzés kis-csalóka, hiszen ehhez bekapcsolódik a gép, és elindítja a Media Playert. Ez csak azért okoz némi csalódást, mert

van egy SD kártyaolvasója is, ami miatt feltételeztem, hogy MP3-at is bekapcsolás nélkül tud lejátszani. Azért így sem rossz...

A 16 Mbyte videomemória és a GeForce2 Go tisztességes 3D-s teljesítményt nyújt, ha nem is éri el az asztali rendszerek képességeit.

A hatalmas beépített monitor 1400x1050 képpont felbontású, amit csak komoly katódsugárcsőves monitorral lehetne utolérni. Ettől függetlenül külső monitort vagy tévét is lehet használni a megjelenítéshez – utóbbit S-Video kábellel lehet csatlakoztatni.

A gép 85 gombos billentyűzetének jellegzetességei a meglévő, de eldu-

gott Windows-gombok, amelyek a jobb felső sarokban találhatóak, így nincsenek útban.

A tesztkonfiguráció ára 1 182 750 Ft, de meg kell említe-

A visszahúzódó külső mögötti erő lakozik: Portocom MultiPower



Toshiba Tecra 9000 A Terminátor

Az elegáns gép ezüst színben talán a T9000 típusjelzés nyomán a Terminátorra utal. Billentyűzete 86 gombos, így gond nélkül használható magyar kiosztással is, bár az ékezetes betűket matricával vagy alkoholos filccel kell felrajzolni annak, aki nem tud vakon gépelni.

A egeret Accupoint II helyettesíti, ez gyakorlatilag egy trackball egy billentyűzet felett.

A gombokhoz a felhasználó igényei szerinti művelet rendelhető, csakúgy, mint a billentyűzet felett

Terminátor a Toshibaótól



„i” gombhoz, amelynek betűjele jelzi, hogy elsősorban netes műveletre (böngésző- vagy levelezőprogram elindítására) szánták.

A gép konfigurálása a Toshiba-nál megszokott szoftveres módon mehet végbe, vagyis nemcsak a BIOS-ban lehet állítani a paramétereket, hanem a Windows Beállító Paneleiről is.

Szintén megszokott tulajdonság a Hot Swap, amely a meghajtófoglalatban lévő eszköz menet közbeni cseréjét teszi lehetővé.

Ez történhet kikapcsolás nélkül is, üzem közben vagy

standby módban – beállítástól függően.

A foglalatba CD- vagy DVD-olvasót, CD-írórt, DVD /CD-RW combót vagy megfelelő adapterrel akár merevlemez is lehet dugni. A kikapcsolás nélküli csere igencsak

megkönnyíti a felhasználó életét.

Szintén a gondmentes használatot segíti a beépített drót nélküli hálózati adapter.

Ehhez persze az is kell, hogy a cég hálózatában legyen egy Access Point, amihez csatlakozni tud, vagyis előnye viszont, hogy nincs helyhez kötve, a hatótávolságon belül bárhol lehet használni, például tárgyalóban, előadóteremben.

Ezenkívül van 10/100-as hálózati csatlakozója és beépített (sof)tomode is.

A billentyűzet érdekessége, hogy vannak rajta Windows-

Műszaki adatok

Gyártó, típus	Portocom MultiPower
Processzor	1,2 GHz-es Intel Mobil Pentium III
Memória	512 Mbyte (maximum 1 Gbyte)
Videochip	Nvidia GeForce2 Go, 16 Mbyte memóriával
Képernyő	15 colos, 1400x1050 képpont
Csatlakozások	2 USB, 1 FireWire, 1 soros, 1 párhuzamos, 1 monitor, 1 S-Video, 1 PS/2-es
Kártyafoglalatok	2 Type II-es vagy 1 Type III-as PC Card, 1 SmartMedia
Meghajtók	DVD/CD-RW combo, floppy
Merevlemez	20 Gbyte-os
Mérségi eredmények	
Irodai munka	205,2 pont
Grafika	240 pont
Szórakozás, multimédia	216 pont
Akkumulátor	53,7 pont (129 perc)
Súlyozott átlag	178,7 pont

Műszaki adatok

Gyártó, típus	Toshiba Tecra 9000
Processzor	1,2 GHz-es Intel Mobil Pentium III
Memória	256 Mbyte (maximum 1 Gbyte)
Videochip	S3 SuperSavage/IXC, 16 Mbyte memóriával
Képernyő	14,1 col., 1024x768 képpont
Csatlakozások	2 USB, 1 FireWire, 1 soros, 1 párhuzamos, 1 monitor, 1 kompozit video, 1 PS/2-es
Kommunikáció	56 kbyte/s-os szoftmodem, 10/100-as LAN, Wireless LAN
Kártyafoglalatok	2 Type II-es vagy 1 Type III-as PC Card, 1 SmartMedia
Meghajtók	DVD/CD-RW combo, floppy
Merevlemez	20 Gbyte-os
Mérségi eredmények	
Irodai munka	205,4 pont
Grafika	260,2 pont
Szórakozás, multimédia	200,3 pont
Akkumulátor	51,2 pont (123 perc)
Súlyozott átlag	179,3 pont

gombok, de nem a megszokott helyükön, hanem a jobb felső sarokban, így nincsenek útban, de az így lenyitni, az könnyen megtalálja.

A nagy képernyőt S3 Super-Savage II-ha hajtja meg, a 16 Mbyte videomemóriával elfogadható 3D-s képet és teljesítményt nyújt.

Persze nem veri az asztali gépeket, de munka utáni kapcsolódáshoz megfelel.

SplashID

Kérem a jelszót!

Manaság az életvitelhez és a munkához egyaránt hozzátartozik, hogy sok-sok kódot, jelszót kell megjegyezni, használnunk.

PIN kód kell például a mobiltelefonhoz, a hitelkártyához, fejben kell tartanunk az e-mailjeink eléréséhez és a hálózati hozzáféréshöz szükséges jelszavakat, vagy szoftversorozatszámokat, egyes nethelyek személyes beállításait őrző kódokat stb.

Az ember feje nem káptalan, a ritkán használt kódokat, jelszavakat könnyen elfelejti, ami roppant bosszantó lehet. A SplashID segítségével mindezeket magunkkal hordhatjuk egy Palm-on.

Az adatokat jelszóval védetten, kódolt formában tárol-

A beépített képernyő mellett külső monitort is használhatunk, akár egymagában, akár megosztva a munkaszasztal a kettő között.

Van tévé-, vagyis kompozit videokimenete, amely mind PAL, mind NTSC normában meg tudja jeleníteni a számítógép képét tévén.

A gép ára a cikk íráskor még nem volt ismeretes.

jegyzést készíthetünk, és külön kipipálhatjuk, ha megtörtént a kiegyenlítés.

A többször használt kategóriákat, neveket a program megjegyzi, legközelebb pedig az *Autofill* művelet beírja a

SplashMoney	Magyarul	Összeg	Ünnepek
Bank	14951,00	2002.01.01	1992.10.22
Amexon Express	-241,25	2002.01.01	1992.10.22
Bank Lend	100,00	2002.01.01	1992.10.22
Cash	200,00	2002.01.01	1992.10.22
Chasing	1249,49	2002.01.01	1992.10.22
Master Card	7000,95	2002.01.01	1992.10.22
Master Express	5200,00	2002.01.01	1992.10.22
Savings	1000,00	2002.01.01	1992.10.22
Van		2002.01.01	1992.10.22

A számlák és tranzakciók nagyon könnyen kezelhetők

megfelelő helyre, csak jóvá kell hagyni.

PalmOS 3.5 felett az egyes tranzakciók futások színeket is meg lehet jelölni, ami növeli az áttekinthetőséget.

Az egyes számlák között is lehet átvinni pénzt: például ha készpénzt veszünk fel, azt az *Xfer* művelettel lehet elküldeni. Többféle valutát is kezel a SplashMoney, ezek közül egyet ki kell nevezni alapulnak, és ehhez viszonyítva lehet megadni az átváltási arányt.



ja, így ha illetéktelennek jutnak a géphez vagy a PC-n archivált adatfile-hoz, nem vagy csak nehezen tudják kinyerni belőle az adatokat.

A kódok, jelszavak rögzítése történhet a Palm-on is, de könnyebb PC-n végezni mindez a mellékelt SplashID Desktop programmal.

A *Hotsync* gomb megnyomásakor a SplashID adatai is szinkronizálódnak, valamint archiválásra kerülnek.

A program regisztrálása 19,95 USD.

➔ www.splashdata.com/splashid/index.htm

➔ A program kipróbálható változata CD-nk \CIKKEK\PALM könyvtárában található.

SplashMoney

Zsebbe vágó adatok

Egy átlagos és előrelátó polgár több, egymástól független helyen tárolja a pénzt (párnába varrva és a fehérmétk alatt a szekrényben...). Így azonban nehéz átlátni pillanatnyi vagyoni helyzetünket, főleg az olyan szorakoztatknak, mint jómagam.

Nagyon megörültem tehát a SpalshMoney programnak, amely segítséget nyújt a számlák kezelésében.

Első lépés a különféle számlák létrehozása – ezek lehetnek betétszámlák, hitel-

kártyák, készpénz, megtakarítások, bankkölcsönök, hitelek. Ezekhez rögzíthető a számlaszám is (ha van), valamint egy induló összeg.

Innentől kezdve csak annyi a dolgom, hogy minden egyes alkalommal, amikor pénzt kezelnék, a művelet szépen rögzítjük a programban is.

Ehhez segítséget nyújtanak az előre elkészített kategóriák és listák, amelyekkel könnyen meg tudjuk adni, kinek és miért fizettünk. Minden egyes tranzakcióhoz szöveges meg-

SplashShopper

Mit is kell még vennem?

A mágnessel hűtőre rögzített cetlik ideje lejárt.

A Palm-on tölte bevásárlólistával könnyen észben tartható, mire van szükség a háztartásban. Különböző listákba szerve-

zve található meg a vásárolható termékek annak megfelelően, hogy hol lehet őket beszerezni (például közértben, könyvesboltban, ruhaüzletben). Egy listán belül nével, kategóriával és árral szerepelnek az egyes tételek, és amelyekre szükségünk van, csak meg kell jelölnünk egy kis bevásárlókocsival.

A listák típusától függ a tételek kialakítása – például a borlistában fajta és évjárat jelölést lehet alkalmazni, míg a zenelistában műfaj és előadó

Ha már túl sok tranzakció sorakozik egymás alatt, akkor eltakaríthatjuk a feleslegeket. Ilyenkor az egyetlen nem változik, de a listából eltűnnek a már nem szükséges elemek.

A pénzügyi adatok kényesek, ezért érdemes őket jelszóval védeni.

A kódolt adatfile-ból illetéktelen nem tudja megszerelni az információkat.

A SplashMoneynek nincs windowsos változata, viszont közvetlenül szinkronizálni lehet a Quickennel, QIF file-ok segítségével lehet adatot cserélni a Microsoft Moneyval, vagy CSV file-lal Excelbe lehet exportálni.

Ugyanígy vihetők át az adatok a másik irányba is.

A program 19,95 USD ellenében regisztrálható.

➔ www.splashdata.com/splashmoney/index.htm

➔ A program kipróbálható változata CD-nk \CIKKEK\PALM könyvtárában található.

szerint lehet bevinni az adatokat.

A rendszeres, mondjuk heti bevásárlásokhoz gyorslistákat lehet készíteni, amelyek tartalmaznak a rendszeres venni-valókat.

A kiválasztott cikkek listánként külön vannak felsorolva, így a közértben nem fog mindeket zavarni a beszerzendő könyvek gamadája. Sőt még a listán belül is lehet csoportosítani (például zöldségek, pékáruk, üdítők stb.), hogy áttekinthetőbb legyen. A bevásárlókocsiba berakott árut ki lehet pipálni, ekkor az eltűnik a listáról.

A program 9,95 USD ellenében regisztrálható.

➔ www.splashdata.com/splashshopper/index.htm

➔ A program kipróbálható változata CD-nk \CIKKEK\PALM könyvtárában található.

MC -, CD-, DVD gyártás...

...együtt a VTCD-vel az új évezredben is!



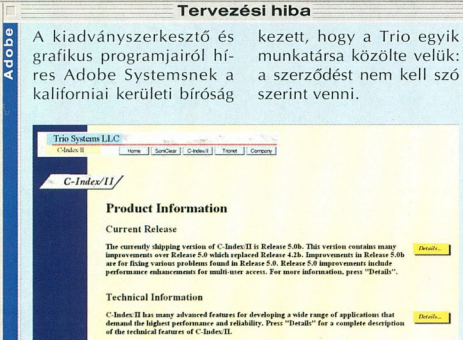
www.vtcd.hu

H-8001 Székesfehérvár, Pf.:175. Tel.: +36-22-533-571,

Fax: +36-22-533-599; +36-22-533-077 E-mail: info@ytcd.hu

Tervezési hiba

A kiadványszerkesztő és grafikus programjairól híres Adobe Systemsnek a kaliforniai kerületi bíróság kezelt, hogy a Trio egyik munkatársa közölte velük: a szerződést nem kell szó szerint venni.



Product Information

Current Release

The currently shipping version of C-Index II is Release 5.0b. This version contains many improvements over Release 5.0 which replaced Release 4.0b. Improvements in Release 5.0b are for fixing various problems found in Release 5.0. Release 5.0 improvements include performance enhancements for multi-user access. For more information, press "Details".

Technical Information

C-Index II has many advanced features for developing a wide range of applications that demand the highest performance and reliability. Press "Details" for a complete description of the technical features of C-Index II.

Lesz miből finanszírozni a fejlesztéseket?

megtiltotta azoknak a termékeinek az értékesítését, amelyek sértik a Trio Systems szerzői jogait. A tiltás nemcsak a vita fő tárgyát képező InDesign kiadványszerkesztő szoftverre, hanem az InDesign tartalmazó Adobe Design Collection csomagra is vonatkozik.

A Trio Systems azért perelte be az Adobe-ot, mert az beépítette C-Index adatbázismotorjukat az InDesignba annak ellenére, hogy szerződésben vállalta, azt nem használja fel. A felperes tulajdonát képező C-Index a háttérára író és onnan olvasó műveleteket koordinálja – az alapvető feladatot lát el az InDesignban.

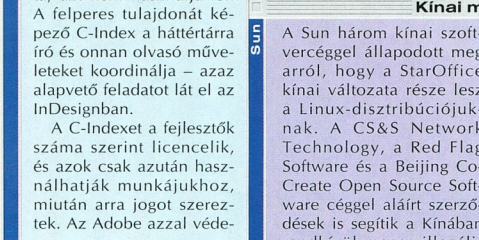
A C-Indexet a fejlesztők száma szerint licencelik, és azok csak aztán használhatják munkájukhoz, miután arra jogot szereztek. Az Adobe azzal véde-

Az Adobe az Egyesült Államokban már beszüntette a problémás szoftverek árusítását, de hozzátette, hogy nem zavarja különösebben a döntést, mert 2002 első negyedében megjelenő InDesign 2.0 már nem tartalmazza a Trio kódját. A két cég meccsének koránt sincs vége, hiszen a Triónak fizetendő kártérítés mértéke jókora lehet.

→ www.triosystems.com
→ www.adobe.com

Kínai menetelés

A Sun három kínai szoftvercéggel állapodott meg arról, hogy a StarOffice kínai változata része lesz a Linux-disztribúciójuknak. A CS&S Network Technology, a Red Flag Software és a Beijing Co-Create Open Source Software céggel aláírt szerződések is segítik a Kínában rendkívül magas illegális



szoftverhasználat csökkentését. Bo Liu, a Red Flag Software elnöke kijelentette, hogy cége olyan alkalmazásokat fog fejleszteni, amelyek szorosan együttműködnek a Sun StarSuite csomagjának részeivel.

→ www.sun.com/products/staroffice/

A jóllakott napközis

A tavaly október 25-én megjelent Windows XP-ről Jim Allchin nyilatkozta: „nagyon jól fog, és elégedettek vagyunk”. A kijelentést nem támasztotta alá konkrét szám adatokkal. Eddig többféle felmérés látott napvilágot, és ezek alapján vegyes kép alakul ki. Míg egyes piackutatók szerint a Windows 95-höz és 98-hoz képest gyengén szerepel az új operációs rendszer a kiskereske-

delmi eladásokban, addig a Prudential Financial állítja: az XP OEM változatának forgalma 200%-kal nagyobb, mint a Windows 98-é volt hasonló időszakban. Több elemző a többleteladásokat azzal magyarázza, sokkal több számítógép van most, mint három évvel ezelőtt, és amíg 1998-ban a PC-gyártók többsége nem váltott Windows 98-ra, most szinte kivétel nélkül mindegyikük

Windows XP-t telepít a gépeire. Az NPD Techworld valamivel konkrétabb adatokat hozott nyilvánosságra: a Windows XP eladásai a piaca dobását követő négy héten kissé elmaradtak a Windows 95-éhez és 98-éhoz képest – Windows XP-ből 400 ezer, Windows 98-ból 580 ezer kelt el az első hónapban.

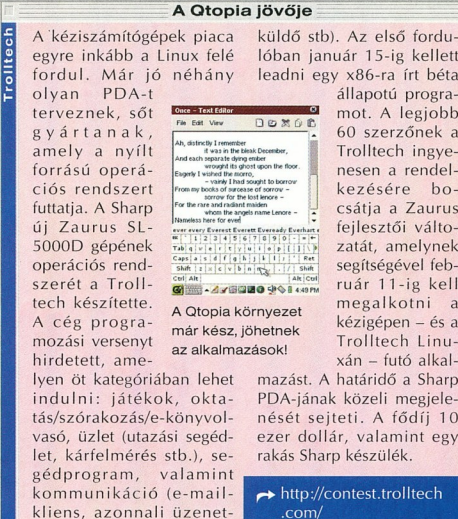
→ www.npdtechworld.com/

A Qtopia jövője

A kézisámítógépek piaca egyre inkább a Linux felé fordul. Már jó néhány olyan PDA-t terveznek, sőt gyártanak is, amely a nyílt forrású operációs rendszert futtatja. A Sharp új Zaurus SL-5000D gépének operációs rendszerét a Trolltech készítette. A cég programozási versenyin hirdetett, amelyen öt kategóriában lehet indulni: játékok, oktatás/szórakozás/e-könyvnyolvasó, üzlet (utazási segédlet, kárfelemelés stb.), segédprogram, valamint kommunikáció (e-mailkliens, azonnali üzenet-

küldő stb.). Az első fordulóban január 15-ig kellett leadni egy x86-ra írt béta állapotú programot. A legjobb 60 szerzőnek a Trolltech ingyenesen a rendelkezésére bocsátja a Zaurus fejlesztői változatát, amelynek segítségével február 11-ig kell megalkotni a kézigépen – és a Trolltech Linuxán – futó alkalmazást. A határidő a Sharp PDA-jának közeli megjelenését sejteti. A fődíj 10 ezer dollár, valamint egy rakás Sharp készülék.

→ <http://contest.trolltech.com/>



A jövő, amiről még álmodni sem merünk

Az Nvidia azon kevés számítástechnikai cégek egyike, amelyeknek sikerült erősíteniük a piaci pozícióikat 2001-ben. Növelte a nyereségét, mert képes volt lépést tartani az ipar iszonyatos sebességű fejlődésével. A nyereség növelését elősegítette a Microsofttal



Újabb titkos fegyver készül?

kötött megállapodás is – Jen-Hsun Huang elnök-vezérigazgató szerint a Microsoft nem vetlenül az Nvidia-val tervezte az Xbox játékkonzol alapjai grafikus processzorát. Szakértők szerint egyedül ez a szerződés 2 milliárd USD bevételt hoz a cégnek a következő öt évben. Huang szerint a siker egyik fő oka a 3D-s grafika robbanásszerű elterjedése, bár a technológia még mindig kezdeti stádiumban van és „olyan jövő előtt áll, amilyenről még álmodni sem merünk”. A cég célkitűzése a meglévő fejlesztések továbbvittele, valamint az, hogy az Nvidia technológiai éle mindennapi élet részévé váljanak.



**A LEGTÖBB INFORMÁCIÓT
TŐLÜNK KAPJA!**

MM

Műszaki Magazin



IBM, Országos Meteorológiai Szolgálat A Regatta révbe ért

Az Országos Meteorológiai Szolgálat (OMSZ) IBM p690-es szuper-számítógép szállításáról szóló megállapodást írt alá az IBM Magyarországi Kft.-vel.

A berendezést számszerű időjárás-előrejelző modelljé-

rendszer látja el többek között az ország intézményeit, hírcsatornáit és repülésirányítási rendszereit meteorológiai információkkal.

Az IBM világszerte mindössze pár hónappal ezelőtt jelentette be legnagyobb tel-

jví Magyarországon az OMSZ berendezése az első eladott számítógép ebben a kategóriában.

Az IBM eServer p690 többéves fejlesztés és kutatás eredménye.

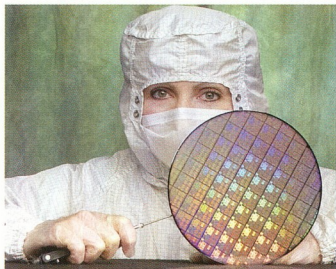
Olyan technológiai újdonságokat vonultat fel, mint például a nemrég bemutatott Power4 mikroprocesszor, illetve a mainfra-

javító képességek. A 174 millió tranzisztort tartalmazó IBM Power4 mikroprocesszor elismerten legalább egy generációval a versenytárs termékek előtt jár.

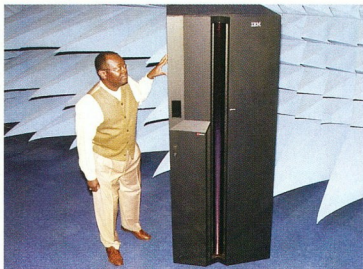
A 32 utas IBM eServer p690 rendkívül nagy számítási kapacitást biztosít az OMSZ-nek.

Magyarország leggyorsabb szuperszámítógépe lesz, mintegy 50%-kal nagyobb teljesítményt nyújtva az országban jelenleg üzemelő leggyorsabb szuperszámítógépnél.

Világszerte számos meteorológiai szolgálat és kutatási központ használ IBM szuperszámítógépeket, például az egyesült államokbeli Nemzeti Atmoszférakutató Központ, valamint az Európai Középtávú Időjárás-Előrejelző Központ, amely adatokat szolgáltat a magyar meteorológiai szolgálatnak is.



Daria Dooling, az IBM szoftvermérnöke az eServer p690 szuperszámítógépbe szánt IBM Power4 chipet tanulmányozza



Rod Adkins, az IBM webszerverüzletágának vezérigazgatója a Regattával, a világ legnagyobb teljesítményű unixos szerverével

nek fejlesztésére, futtatására, és alap kutatásokra fogja használni az OMSZ. Ez a

jesítményű unixos szervert, az IBM eServer p690-es modelt (fedőnéven Regattát),

me technológiából átvett, magas rendelkezésre állást biztosító önfelügyeleti és ön-

Oktatási Minisztérium, Nemzeti Szakképzési Intézet, Cisco Systems Hálózati szakemberek képzése

Az Oktatási Minisztérium (OM), a Nemzeti Szakképzési Intézet (NSZI) és a Cisco Systems Magyarország együttműködésének eredményeképpen – miként arról annak idején magazinunkban is olvashattak – az új szakma bevezetésének elősegítésére az NSZI az OM megbízásából pályázatot írt ki 50 millió Ft értékben. A pályázat nyertesei – 16 hazai közép- és felsőoktatási intézmény – 2001. december 18-án írhatták alá a támogatási megállapodást, így még a 2001–2002. évi tanévben megkezdhetik a hálózatiszakember-képzést.

A 2001. augusztus 10-én kiírt pályázatra 42-en regisztráltak, és 28-an adtak be érvényes pályázatot.

A szakmai bizottság döntése alapján az NSZI – az OM-mel egyeztetve – a ren-

delkezésre álló keretből 16 oktatási intézménynek nyújt támogatást, ami a Cisco Hálózati Akadémia Program beindításához szükséges alapvető laborfelszerelések (5 út-önvalválasztó, 2 kapcsoló, alapvető kábelelés és egy-egy jóttálas, illetve karbantartás) beszerzésére vonatkozik. A Cisco Systems világszerte 134 országban szerzett – és szerez folyamatosan – tapasztalatokat a hálózatiszakember-képzés terén azért, hogy kidolgozza és működteti a Cisco Hálózati Akadémia Programot. Az 1997-ben beindított kezdeményezés olyan szigorúan nonprofit szakképzési program és hálózat, amely oktatási intézmények, vállalatok, a kormányzat és a Cisco Systems közötti együttműködés eredményeként jött létre. Hazánkban is több éve működ-

nek Cisco Hálózati Akadémiák, elsősorban felsőoktatási és szakképző intézmények közreműködésével.

Eddig 24 intézmény kapcsolódott be a képzési programba, és további mintegy 70 jelezte az irányú szándékát. A képzésből kikerülő szakemberek – az Országos Képzési Jegyzékbe (OKJ) idén bekerült „informatikai hálózati rendszertelepitő” elnevezésű, 31 4641 01-es számú szakképesítés birtokában – alkalmasak bármilyen kis- és középvállalat 100-nál kevesebb végpontú rendszerének megtervezésére, telepítésére és karbantartására.

➤ Cisco Systems
Magyarország
☎ 225-4600

➤ www.cisco.com/warp/public/3/hu/cnap/index.html

Novell Magyarország

A legjobb iroda a régióban

A Novell Magyarország vezetőjét, Szittya Tamást választották a 2001. év menedzserévé az anyavállalat több mint száz országot magában foglaló EMEA (Európa, Közkelet és Afrika) régiójában.

A megítéltel cím elsősorban annak elismerése, hogy a magyarországi Novell irodának ez már sorrendben a 24. negyedéve, amelyben teljesíti, illetve túlteljesíti az üzleti elvárásokat.

➤ www.novell.hu

Microsoft Magyarország

Elindult a Campus Agreement Program

A magyar kormány a felsőoktatás támogatása és a jogtisztaszoftverhasználat terjesztése érdekében megállapodást írt alá a Microsofttal, miként arról korábban magazinunkban is beszámoltunk. Az Információs Magyarország Program keretében létrejött Microsoft Campus Szerződés a számítógépes alkalmazásokat leginkább használó, felsőoktatásban tanuló fiatalok és oktatóik számára nyújt ingyenes szoftverhasználati jogot és rendkívül kedvezményes hozzáférést a telepítőkészletekhez. A szerződésben meghatározott Microsoft szoftvereket az igénylők az oktatási intézményben és otthonukban is használhatják.

Stumpf István kancelláriaminiszter 2001. december 17-én adta át az első intézményi telepítőkészletet az Eötvös Loránd Tudományegyetem rektorának, Klinghammer István-

nak. Ez a csomag az egyetemen tanuló összes diáknak és oktatóknak biztosítja a hozzáférést a Microsoft alábbi szoftvereihez: Microsoft Windows Pro 2000, Office XP Pro, FrontPage 2002 és Visual Studio 6.0.

Az egyéni telepítőkészleteket a hallgatók és oktatók a címükre érkező licenc- és telepítőkészlet-megrendelő lapon igényelhetik. A szoftverek használatára 36 hónapra kapnak térítésmentes jogot.

A telepítőkészletért 3, illetve 5 ezer forintot kell fizetniük attól függően, hogy szűkített telepítőkészletet rendelnek, vagy az összes rendelkezésre álló programot. Ezt az összeget az igénylők a licen igazolás és a telepítőkészlet kézhezvételekor utánvétellel fizetik ki.

A hallgatók és az oktatók tájékoztatását segítik a www.campus.ikb.meh.hu

webhelyen található részletes információk és a hétköznapokon 9-17 óra között működő telefonos információs központ, amely a 432-1080-as számon hívható, illetve a min-

den felsőoktatási intézményben megjelenő plakátok.

- ➔ Campus Agreement Program információs központ ☎ 432-1080
- ➔ www.campus.ikb.meh.hu
- ➔ Szoftverek a hazai felsőoktatásnak – CHIP, 2001/11/84

IBM, Heim Pál Gyermekkórház

Ajándékok helyett adomány

Az IBM Magyarországi Kft. 2001 végén is jótékony célra fordította a karácsonyi ajándékokra szánt összegét. A vállalat hagyományosan egészségügyi intézményeket támogat – ezúttal a Heim Pál Gyermekkórházhoz került az adománya 10 millió forint értékű számítástechnikai berendezés formájában.

A NetVista asztali számítógépek és Thinkpad noteszgépek a kórház működési feltételeinek javításához járulnak hozzá. A gépeket az intézmény különböző osztályain helyezik el, valamint az orvosok továbbképzésére, tudományos kutatásokhoz fogják használni. Az IBM karácsonyi ajándéka a Kék Csillag Alapítvány közreműködésével jutott el a kórházhoz.

- ➔ www.ibm.hu
- ➔ www.heimpalkorhaz.hu

Nokia

2002-es várakozások

A Nokia éves globális elemző értekezletén az üzleti feltételek idejelenlenség javulására számítva körülbelül 15%-os éves bevételnövekedést helyezett ki látásba, és 2002 utolsó negyedére 25-35%-os eladás-

lált gazdára), 2002-ben pedig 420-440 millió mobil készüléket adnak majd el, ami 10-15%-os évi piaci növekedésnek felel meg. Az előfizetők számának globális növekedésével kapcsolatban a vállalat 2002 első felében továbbra is egymilliárd mobiltelefon-előfizetőre, 2005-re pedig már másfél milliárd ügyfélre számít.

A legújabb termékek és termékkategóriák 2002. évi, küszöbön álló bemutatásával a Nokia a mobiltelefon piacán megszerzett vezető szerepének további megerősítése mellett hosszú távon 40%-os piaci részesedésre törekszik.

A vállalat vezetése leszögezte, hogy a két üzemző GSM/WCDMA 3G-s készülékek szállítása 2002 második felében megkezdődik, 2003-ban pedig a 3G-s telefonok eladása az

amely szerint a vállalat a Nokia választotta következő generációs GSM/EDGE hálózati infrastruktúrájának fő szállítóját. A Nokia a GSM-piacon jelenleg körülbelül 30%-os részesedéssel bír.

2002 folyamán ennek növelése mellett



...és a rádióval, digitális lejátszóval, valamint teljes billentyűzettel bővített 5510-es mobiltelefont

összes mobiltelefon-eladás mintegy 10%-át teszi majd ki.

A Nokia becslése szerint 2002 folyamán a mobilhálózati infrastruktúra általános piaca változatlan marad, illetve kissé bővül. Azonban az amerikai kontinens szolgáltatóinak TDMA-ról GSM/EDGE-re való áttállása, valamint Japán és Korea WCDMA-csatlakozása révén a Nokia saját piacának több mint 10%-os bővülésére számít. Jól illusztrálja ezt a trendet a Cingular Wireless nemrégben bejelentett döntése,

mintegy 100 ezer 3G-s WCDMA berendezés szállításával a WCDMA-piac 35%-ának megszerzését is célul tűzte maga elé. A kialakulóban lévő szabványosított szolgáltatási platformok előnyeiből kiindulva a Nokia becslései szerint a mobilszolgáltatók világpiaci értéke 2001-ben eléri a 385 milliárd amerikai dollárt, 2006-ra pedig mintegy 810 milliárd dollárra nő.

- ➔ www.nokia.hu

A Nokia termékosztályokat mutatott be 2001 végén: a beépített kamerát tartalmazó 7650-es...

növekedést is beleszámított. A Nokia becslései szerint 2001-ben világszerte közel 380 millió mobiltelefon került értékesítésre (ebből 105-110 millió az utolsó negyedben ta-

Visszapillantás előrettekintéssel

A European Information Technology Observatory éves jelentése szerint a szoftverek és különösen a szolgáltatások iránt növekszik majd a kereslet Európában – de nem ez a tanulmány egyetlen leszűrhető és megfontolásra érdemes tanulsága.

Kis Endre

Esorok írásakor az EITO (European Information Technology Observatory) éves jelentésének végleges adatai még nem láttak napvilágot. Az intézet mindenesetre 2001 márciusában még 11%-os éves növekedést jósolt az európai (valójában nyugat-európai) információtechnológiai (IT) és kommunikációs (CT, együtt ICT) piacon egyaránt. Ezt ősszel kiadott frissítésében már 7,5, illetve 6,3%-ra mérsékelte a világgazdasági helyzetre való tekintettel, hozzátéve, hogy a körülmények további kedvezőtlen alakulása az ICT ágazat még szerényebb teljesítményét eredményezheti. A frissítést 2001 első felének adatai alapján készítették. A körülmények szeptember 11-től tovább romlottak, és három kontinens vezető gazdasága – először Japán, majd Németország, végül az Egyesült Államok – is beismerte a két egymást követő negatív eredményű negyedévet, azaz a recessziót. Az alábbi visszatekintés mutatói és a felvázolt kilátások – amelyek az EITO saját felmérésein, illetve az IDC e célra felhasználó jelentésein alapulnak – ennek tükrében értelmezendők.

A mindenX

Miután az évszámváltást követően 2000-ben szerzetoszlottak az új gazdaság beköszönténe illúziói, és szappanbuborékként pukkant szét az induló netes cégek – becslések szerint – több mint 80%-a, az ICT ágazatra újabb megrázkódtatás várt 2001-ben. Ekkorra ugyanis egyértelművé vált, hogy a kilencvenes évek végét emlékeztető eszközök csúcsladadását még megközelíteni sem lehet, nemhogy megismételni. A vállalatok anno milyen a zsebükbe nyúltak, hogy rendszereiket kompatibilissé tegyék az új millenniummal, és egyre nehezebb újabb költsékre bírni őket. Ezzel párhuzamosan a telekommunikációs ágazatnak is szembe kellett néznie a piacok viszonylagos lejtődesével, az eladások visszaesésével. Mindez kissé beáramlyította a PC 20. születésnapjának megünneplését, a

mikroprocesszor pedig harmadik X-ére megélt, hogy az Intel eladási statisztikája 14 év után első ízben leszálló ágba került, bevételi több mint 60–70%-kal, nyeresége mintegy 25%-kal maradt el 2001 első három negyedévében az azt megelőző év hasonló időszakához képest. De nem csak a 20-30 évesek a világ. Az Egyesült Államokban tavaly debütált a Microsoft Xbox játékkonzolja, amelynek európai gyártása Magyarországon zajlik, és a tervek szerint hamarosan, március 14-én az európai üzletek polcain is megjelenik.

X-ekből a szoftverágazatban aztán végképp nem volt hiány. A Microsoft az Office XP után bejelentette a Windows XP-t, ami technológia és termékértékesítés szempontjából is fordulópont, de még ki kell derülnie, hogy az aktiválás és a tekintélyes – az esetek többségében hardverberuházást szükségessé tevő – rendszerkövetelmények miatt a felhasználók milyen ütemben térnek majd át erre az operációs rendszerre. Vagy más alternatívát keresnek, amilyen például az első X-énel tartó Linux, immár magyar disztribúcióval, a 2001-ben megjelent SuSE Linux 7.3-ással. Linux-stratégiájának újabb állomásaként az IBM tavaly 40 millió dollár értékű szoftverrel támogatta a 63 országból több mint ezer tagot számláló Eclipse nyílt forráskódú fejlesztői közösséget. Márciusban az Apple is megjelent saját X-ével, az OS X operációs rendszerrel. Végül a Novell – amely

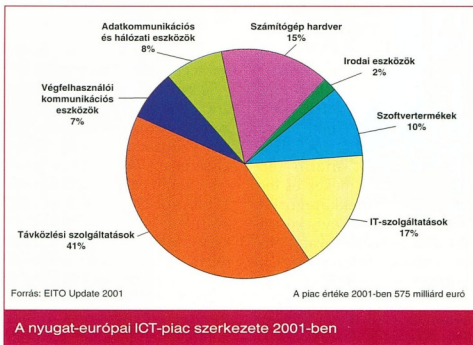
ugyanabban a hónapban felvásárolta a Cambridge Technology Partners tanácsadó céget a megoldázzállítók piaca felé nyitva – bemutatta NetWare hálózati operációs rendszerének legújabb, 6-os verzióját, igaz, X nélkül.

A terrorselekmények után, de még a recessziós bejelentések előtt az EITO tehát 6,8%-os növekedést írt az európai ICT-piac javára 2001-ben. Ez az eredmény felülmúlta az ágazat teljesítményét az Egyesült Államokban és Japánban egyaránt, ami elsősorban az on-line rendszerekbe, szoftverekbe és szolgáltatásokba történő beruházásoknak köszönhető. Az EITO mostanig legfrissebb 2001-es jelentésének legfontosabb üzenete ezért az, hogy a szoftverek és különösen a szolgáltatások iránt növekszik az igény Európában.

Ennek alapján az EITO számításai szerint 2001-ben az európai ICT-piac 575 milliárd eurót tett ki, 2002-ben pedig a növekedés 7%-os lesz, azaz lehetetnyivel nagyobb az előző évinél. A jelentés közzétételkor az USA 5,4, Japán 4,7%-os növekedést mutatott, aminek alapján az EITO világszinten 6,9%-os növekedést jelzett 2001-ben, 2002-re pedig 6,7%-ot, azaz további lassulást vár. Hozzáfüzi azonban, hogy a fejlődés ciklikussága az ágazaton belül az eddigieknél sokkal kifejezettebb lesz. Más szóval az ICT-piac egésze a jövőben tovább fog növekedni, de meg kell barátkoznunk a körülménnyel, hogy mindig lesznek olyan szegmensei, ahol ezzel egy időben csökkenést tapasztalunk majd.

Torta szeletelve

A telekommunikációs eszközökhöz hasonlóan a **végfelhasználói hardver** (eszközök és infrastruktúra) piaca 1,9%-os növekedésével és 186 milliárd dolláros összorgalmával szintén hanyatlást mutatott tavaly, de az EITO 2002-re már 5,1%-os növekedést vár. Ezen belül a PC-piac növekedése tavaly 3,4%-os volt, idén pedig várhatóan 4,7%-os lesz, ami felér a stagnálással. Az IDC decemberi felmérése szerint Nyugat-Európában a PC-



tulajdonosok 60%-a 2002-ben nem tervez frissítést, 43%-uk pedig 2004-ig váz ezzel.

Az EITO év végi becsülése – de még nem pontos adatok – szerint a *szerverek* piacán a felső kategória mintegy 4%-ot csökkent tavaly, a kereslet az alsó és részben a középső kategóriás gépek iránt volt a legnagyobb, és a piacra jellemző a Linux mind szélesebb körű elfogadottsága. A közép kategóriás gépek piacán megjelentek az IA64 architektúrájú rendszerek, amelyek 2002-ben a RISC-alapúak helyettesítésére szolgálnak. Az alsó kategóriás szerverek piaca lesz a legélénkebb, ahol az Intel-alapú rendszerek szintén mind nagyobb szerephez jutnak a feladatkritikus alkalmazások, illetve a rendszermérnöki ismereteket nem igénylő felhasználók terén. A szerverekhez szorosan kapcsolódó tárolórendszereként továbbra is a SAN (Storage Area Network) és a NAS (Network Attached Storage) termékek lesznek a legkelendőbbek.

A *munkaállomások* piacán 7,2%-os volt a visszaesés 2001-ben a kevés szereplő és az ársverseny következtében, de amíg a PC-k teljesítménye nem éri el a munkaállomásokét, az EITO nem vár készítményjegyű csökkenést.

A *nyomatékok* ára 2001-ben tovább csökkent, és ez ébren tartotta a vásárlási kedvet. A színes tintasugarasok piaca bővült, de a vártnál lassabban. Az iródban továbbra is a fekete-fehér lézer dominál, mert a színes nyomatékok és a színes nyomatok egyaránt drágábbak nála. Meglátjuk, hogy 2002-ben változtat-e ezen valamit a Xerox új színes technológiája, amely a monokrómmal azonos költségű színes nyomtatást tesz lehetővé (→ Színes nyomtatás fekete-fehér áron – CHIP, 2002/1/45). Az egyéb íróval eszközök (fénymásolók, faxok, többcéllű készülékek) piaca tavaly szintén megtorpant – 0,3%-os növekedés mellett –, és ez az EITO szerint 2002-ben is így lesz, 0,6%-os.

Az IT-piac *szoftvereket és szolgáltatásokat* magában foglaló szegmense Nyugat-Európában 7,5%-os növekedést mutatott az év végén, mérete pedig 266 milliárd eurót tett ki, aminek alapján az EITO előrejelzése 2002-re 8,6%-os növekedés és 289 milliárd eurós érték. Ezen belül az IT szolgáltatások 2001-ben 9,3%-kal nőttek, amit idén 9,8% követ, a szoftverágazat két hasonló mutatója pedig 10,5%-ig és 11,6% lesz. A *telekommunikáció* 2001 végén a nyugat-európai ICT-piac 54%-át tette ki, és az EITO 6,3%-os éves növekedést valószínűsít ebben a szegmensben, amelynek méretét 308 milliárd euróra becsüli. 2002-re 8,6%-os növekedést és 326 milliárd eurós értéket jósol. A végfelhasználói telekommunikációs eszközök a korábbi években a növekedés első számú hajtóerejének bizonyultak, 2001-ben azonban már számos országban – összességében 3,2%-kal – csökkent a forgalmuk, amit 2002-ben az

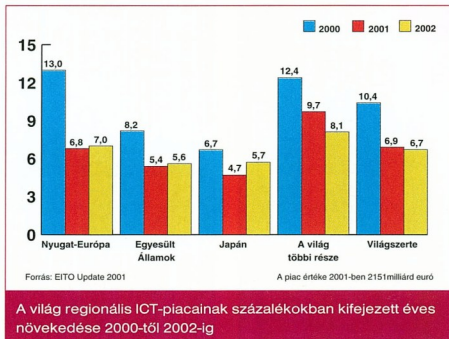
EITO szerint ennél nagyobb, főleg a GPRS generálta növekedésnek kell követnie. Ezzel egy időben a hálózati infrastruktúrába történő beruházások 2001-ben 3,5%-kal tovább nőttek, 2002-ben pedig 8,7%-kal fognak nőni. A távközlési szolgáltatások piaca 2001-ben 9,1%-kal bővült, ennek üteme 2002-ben várhatóan a hálózatok bővítésével, 6,4%-osra mérséklődik. A távközlési szolgáltatók ugyanis a legtöbb európai országban a harmadik generációs (3G-s) hálózati engedélyekért kifizetett tetemes díjakat nyögik, továbbá a hálózatfejlesztést szabályozó korlátozásokat, és az EITO szerint ez a pénz most hiányzik a hálózatokba és szolgáltatásokba történő további beruházásokhoz, amelyek pedig elengedhetetlenek. Ezért döntő jelentőségű, hogy a kormányok kedvező körülményeket teremtsenek a 3G-vel kapcsolatos tervezéshez

UPS-tól és a Kábelnet a Matáv csoporttól – nem is szólva. Ehhez képest a World Internet Project (WIP) első magyarországi felmérések eredményei azt mutatják, hogy 2001 őszén hazánk lakosságának 17%-a használta az internetet, az otthoni hozzáférése aránya pedig 5% volt. Dessevály Tibor, a WIP kutatásvezetőjének szavaival ez arra utal, hogy Magyarország az információs társadalom vezető útnak még nagyon az elején tart.

Egy férges év

A Symantec éves jelentése szerint 2001 végén 58 339 vírus, férget, illetve rosszindulatú programkódot ismertünk, ebből valamivel több mint tízezer vírus 2001-ben ütötte fel a fejt. Közülük is kiemelkedett emlékezetes alakításával a Hybris, a Badtranz, a Sircam, a Nimda, a Code Red – ezek mindegyike több a hagyományos értelemben vett file-fertőző vírussal, az elektronikus levelekben és megosztott hálózatokon keresztül terjedő férgék jellemzőit viseli magán. A Code Red a becsülések szerint 2,6 milliárd dolláros kárt okozott világméretű áramlások során, így joggal feltételezhető, hogy a férgék és terroristák példa nélküli aktivitású ut a biztonsági és adathelyre-átviteli technológiák, illetve a hozzájuk fűződő szolgáltatások piaca konjunktúra elé néz. Az EITO 2001-es tanulmánya egy sor olyan tényezőt és irányzatot is megjelöl, amelyek jelenleg az ICT-piac fő mozgatóerői Európában.

Ezek között találjuk a szoftverek és a szolgáltatások ágazatát, amely a vállalatok integrált IT megoldások iránti igényből fakadó dinamikus fejlődnek. Ilyen hajtóerőt képvisel az internet intenzív használata a gazdaság minden területén. A nagyvállalatok olyan internetalapú alkalmazásokba fektetik a legtöbbet, mint a CRM (Customer Relationship Management, ügyfélkapcsolat-felügyelet), az SCM (Supply Chain Management, ellátási-lánc-felügyelet), az elektronikus és a mobil kereskedelem, valamint az üzleti intelligencia. Nő arányú a beruházás a széles sávú net-elérés és a vezeték nélküli kommunikáció technológiái terén is, ami serkenti az új alkalmazások és szolgáltatások iránti keresletet. Az EITO hangsúlyozza, hogy a nemzetközi gazdasági állapotok önmagukban is nagy nyomást gyakorolnak az ICT ágazatra, ezért alapvető, hogy a törvények és szabályok alkotói kerüljenek minden olyan intézkedést, ami tovább ronthatná a helyzetet, és az lenne szerencsés, ha az IT-biztonság, és e-kormányzat, és főleg az oktatás és a továbbképzés terén ösztönöznek a befektetéseket. Megszívlelendő meglátások ezek Magyarországon is, ahol az információs társadalom fejlettsége, valamint az Egységes Hírközlési Törvény elfogadása és a Matáv monopóliumának múlt évi megszűnése 2002-re valós növekedési potenciált teremtett.



és fejlesztéshez, mert Európa nem kockáztathatja annak a lépéselőnynek az elvesztését, amelyre korszerű mobil telekommunikációs infrastruktúrájával 2001 végére szert tett.

A Forrester Research decemberi adatai szerint 2001 végén az európai nethasználók közel 4%-a rendelkezett széles sávú eléréssel – több mint egy éves felútt után ez elgondolkodtatóan kevés. (Ez az arány egyébként az Egyesült Államokban, ahol a háztartások több mint 70%-ában van netkapcsolat, szintén elmarad a várttól, pedig ezek jelentős része a havi 50 dolláros díjat is meg tudná fizetni.) Magyarországon az Axelero 2002 januárjára Debrecen, Kaposvár, Kecskemét, Miskolc, Sopron, Szekszárd, Szombathely, Tatabánya bekapcsolásával 13-ra növelte azon nagyvárosok számát, ahol a cég ADSL szolgáltatása megrendelhető. Ezzel a felútt magyar lakosság egyharmada számára válik elérhetővé a korlátlan, nagy sebességű netezés lehetővé tévő technológia – adták hírül sajtóközleményben. A hozzáférés 8500 forintos kezdőárra szintén sokak számára megfizethető lehet, a lefedettség pedig többszörös, mert az elmúlt év folyamán mindegyik szolgáltató kínálatában megjelent az ADSL, a kábel-tévé-hálózatokon nyújtott széles sávú net-elérésről – mint a chello az

Csibefutam

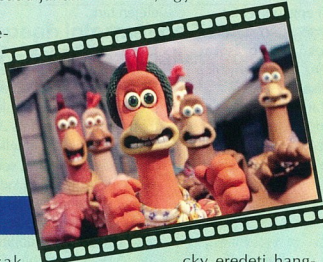
Menekülés a pitéből

Weisz Tamás

A csirkék nemcsak álmodoznak a szabadságról, hanem mindent meg is tesznek azért, hogy kiszabaduljanak a Pepsi-farmról.

Szökési kísérleteik idáig rendszerint kudarcba fulladtak, és Rozsda, a főkolompós tyúk minden alkalommal sötétzárkába kerül.

Sikerülni fog!



De egyszer csak váratlan vendég érkezik, Rocky a „szabad szárnyas nejadász”, a jenkai cirkszi kakas. És megszületik a „zseniális” ötlet: a tyúkok megtanulnak repülni.

A tavalyi év nagy slágere volt a Csibefutam – az Oscar-díjas Aardman csoport és a DreamWorks öt egész estés filmre szóló szerződésének első eredménye. Készítéséről csak-sok érdekességet tudhatunk meg a DVD-n található két – összesen több mint félórás – werkfilmről, a dobozban található brosrából és a rendezők megjegyzéseiből.

Megnézhetjük, hogyan készítették el a figurákat, milyen részletességgel dolgoz-

ták ki az állatokat, az embereket és a farmot, valamint láthatjuk munka közben a hangjukat kölcsönző színészeket, így Ro-

cky eredeti hangját, Mel Gibsont is. A rövidfilmek mellett találunk még két mozis előzetest – nekem főleg a második, a Mission Impossible-stílusú tetszett nagyon.

Az angol 5.1-es eredeti hang mellé – többek között – felkerült a Boros-Bochkor patkánypárosról „elhrésült” magyar szinkron, ám sajnos csak surroundban.

Dolby Digital 5.1: angol
Dolby Surround: magyar, cseh, görög, lengyel, török
Feliratok: angol, török
Képarány: 16:9
Hossz: 98 perc
Kiadó: DreamWorks
Ár (bruttó): 6800 Ft

Kép:

Hang:

Extra:

Z, a hangya

A hangyák hangyák

Weisz Tamás

Nehéz a középső gyerek élete a családban.

Főleg akkor, ha egy ötmillió főt számláló hangyacsalád tagja. És hiába mondja mindenki, hogy első a kolónia, Z akkor is többre vágyik.

Azután egy nap elkezdődik a csodák sorozata.

Együtt táncol Bala herceg-nével (akibe természetesen azonnal szerelmes lesz), egyedül túlélője lesz a hangya-termez háborúnak, megtalálja az igazi Kánaánt, Rovarotópiát, végül megmenti szerelmét, le-

hercegnőt pedig Sharon Stone szólatatja meg, de felismerhetjük Anne Bancroftot, Danny Glover, Gene Hackman vagy Jennifer Lopez is az izeltlábúak között.

A DVD európai kiadására kissé sokat kellett várunk (az USA-ban már három éve kapható), de érdemes volt.

A film mellett megtaláljuk a rendező hangos kommentárját, három rövid werkfilm



Óh, Rovarotópia!

endő anyósát és az egész kolóniát.

A DreamWorks 1998-ban készített animációs kalandvígjátéka hatalmas siker volt, köszönhetően az izgalmas történetnek, az akkor még sokkal nagyobb szenzációnak ható számítógépes grafikájának, és nem utolsósorban a hangyáknak hangot és karaktert adó sztároknak. Hiszen már ránézésre is kiderül, hogy a címszereplő Woody Allen, testvérét, Badit Sylvester Stallone, Bala

a film készítésének titkairól, nyúlfarknyi bemutatón a hangyák arcanimációjáról és az eredeti mozielőzetet.

Dolby Digital 5.1: angol
Dolby Surround: magyar, cseh, lengyel
Feliratok: magyar, angol, görög, török
Képarány: 16:9
Hossz: 83 perc
Kiadó: DreamWorks
Ár (bruttó): 6800 Ft

Kép:

Hang:

Extra:

Madonna: The Immaculate Collection

Ilyenek a szűzies lányok?

Tóth Tamás

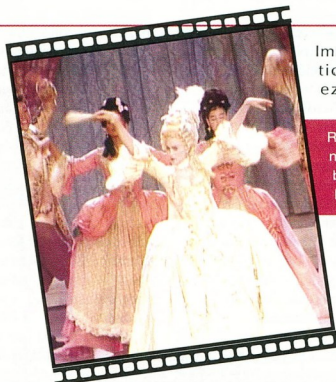
Nem is gondolnánk, hogy Madonna már lassan húsz éve éneklő slágereit ugyanolyan érzéken, tüzes lendülettel, de egyre érettebb hangzással.

1990-ben addigi legnagyobb slágereit megjelentette egy válogatásalbumon, ami nem kis iróniával a *The*

Immaculate Collection (immaculate = szepőlőten, tiszta) címet kapta.

Miután Madonna dalaihoz kitűnő videoklipeket készítették, így nem volt nehéz összehozni a Warnernek a hét év anyagából egy válogatást.

A DVD-re többnyire azok a dalok kerültek, mint a *The*



Immaculate Collection CD albumra, ezért kézenfekvő

Rokokó divatbemutató, kissé exhibitionista légkörben – Voque!

volt a címválasztás is.

A Like a Virgin, a La Isla Bonita és a Cherish hallgatása-nézése

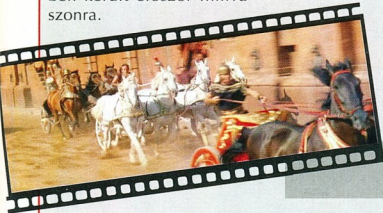
Ben Hur

Egy legenda új köntösben



Tóth Tamás

A klasszikus történet, amely Jézus születése körüli időkben került először filmvászonra.



Hajtás-pajtás, előre!

Judah Ben Hur és régen látott római barátjának, Messalának a kapcsolata a barátságtól a gyűlöletig változik politikai nézetkülönbségük miatt. Azután egy bal eset miatt gályarabsággá vették Ben Hur-t, aki viszontagságos kalandok után megszabadul, és bosszút akar állni elszenvedett sérelmeiért.

Az ellenfelek küzdelme a lovasversenyen éri el csúcspontját – ez egyben az egész film egyik legizgalmasabb, leglátványosabb jelenete. Ben Hur kalandjait a háttérben végigkíséri Jézus története születésétől megfeszítéséig, mintegy keretbe foglalva a film eszmei mondanivalóját.

A DVD érdekessége, hogy kétoldalas, tehát menet köz-

ben meg kell fordítani a lejátszóban. Nem is árt felállni legalább egyszer a három és fél órás film megnézése közben, hogy megmozgassuk elzsidbadt tagjainkat! Az extrák is a B oldalon kerültek: a legfonto-

sabb közöttük a közel egyórás „Így készült az eposz” kisfilm, amelyben nyomom követhetjük a 11 Oscar-díjat nyert film forgatásának főbb mozzanatait.

Az előzetes, a fényképgaléria és a szereplőválogatásról készített rövidfilmek megtekintése után ráadásul kiderül, mi, pontosabban ki az összekötő kapocs Ben Hur és a Csupasz pisztoly között.

Dolby Digital 5.1: angol, spanyol

Feliratok: magyar, angol, cseh, görög, héber, horvát, lengyel, portugál, spanyol, török

Képarány: 16:9
Hossz: 214 perc
Kiadó: Warner Bros.
Ár (bruttó): 5300 Ft

Kép: Hang: Extra:

közben összeszorult a szívem: rég elmúlt fiatalokomat juttatja eszembe, csak úgy, mint a videók kicsit gyengébb képmínősége.

A tizenkét nagyszerű szám képi élményén keresztül válik a szemünk előtt az eleinte még kislányos-kisfiús Madonna befutott popsztárrá, és így a ráadás szám sem lehet más, mint a Music TV 1990-es díjkiosztó gáláján bemutatott emlékeztetés „Vogue-dívatbemutató”.

Úgy gondolom, elért volna még egy rövid életrajz vagy egy diszkográfia a korongon – ezek hiányában kénytelenek vagyunk beérni azzal az egyetlen extrával, hogy a dalszövegeket elolvashatjuk a képernyőn.

PCM Stereo: angol
Feliratok: angol
Képarány: 4:3
Hossz: 60 perc
Kiadó: Warner Music
Ár (bruttó): 6200 Ft

Kép: Hang: Extra:

Mátrix – extra változat

Felfrissített mánia



Weisz Tamás

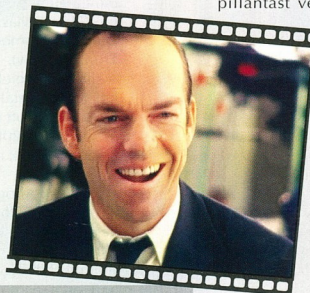
A Mátrix jött, látuk – és legyőzte szinte minden konkurensét.

Azután jött a Mátrix-DVD, és ez a korong lett a DVD, ehhez hasonlítottuk a többi korong képét, hangját, extráit.

Emellett belenézhetünk a következő rész, a Matrix Revolutions forgatókönyvébe, Yuen Wo-Ping harc-művészforgatókönyvébe, eddig sohasem látott jelenetekbe, interjúkat láthatunk igazi Mátrix-örültekekkel, és rövid pillantást vehetünk a film

nethelyére. Mindezen túl négy további rejtett extra várja, hogy felfedezzük őket.

Egyik bemutatja a piros ruhás nőt, egy másik Smith ügynököt, alias Hugo Weavinget sé-



Smith ügynök, ahogy még senki sem látta

ruhába, a harmincötödik Neo menekülését a sikátorban, végül a negyedik nem kevesebb, mint 188 percnyi zenét kínál meghallgatásra.

(A lenti adatok nem a filmre, hanem a kiegészítő lemezre vonatkoznak.)

Dolby Digital 5.1: angol

Feliratok: magyar, angol, arab, bolgár, cseh, dán, finn, francia, görög, héber, holland, horvát, izlandi, lengyel, német, norvég, olasz, portugál, román, spanyol, svéd, török

Képarány: 4:3
Hossz: 120 perc
Kiadó: Warner Bros.
Ár (bruttó): 5600 Ft

Kép: Hang: Extra:

A DVD-filmeket a Serco Kft.-től és a NetPiac Kft.-től kaptuk megtekintésre.

➔ Serco Kft. ☎ 374-4055

➔ www.serco.hu

➔ NetPiac Kft. ☎ 267-3547

➔ www.netpiac.hu

Ellopott karácsony?

Már csak néhány óra van karácsonyig. Kifalván tombol a vásárlási láz. Ebből csak egy ki, pontosabban egy valaki kivétel. A Grincs, akinek nemcsak bundája, hanem a szíve is szőrös. Ő csak duzzog, dörmög, dühöng magányosan a barlangjában, a Kobak hegy tetjén.

Weisz Tamás

Amíg a boldog kik az utolsó ajándékokat keresik a boltok polcain, amíg az utolsó üdvözlőlapokat adják fel a postán, amíg díszítik házaikat (úgy látszik, ők is mindent az utolsó pillanatra hagynak), addig a Grincs azon töri fejét, hogyan tudna legjobban kiszűrni a kikkel, hogyan tudna minél nagyobb kalamajkát okozni. Hogy miért ilyen özőldsége, őszörössége, öbüdössége? Ahogyan sok esetben, így nála is a sanaryú gyermekkor tehet mindenről.

Ezzúttal a szokásnál is gönoszabb ötlet jutott eszébe: el fogja lopni a karácsonyt. Ha ellopja valaki az ajándékokat, azzal ellopja a karácsonyt is? Valóban az ajándékozás a karácsony lényege?

Theodor S. Geisel vagy (főleg angolszász területeken) ismertebb nevén dr. Seuss 1957-ben írta meg a Klasszikussá vált



A KÉK (KI Építő Készlet)

mesét, a „Hogyan lopta el a Grincs a Karácsonyt”. A történetet először 1966-ban filmesítették meg (alig félórás animációs tévéfilm készült belőle), a mese azonban újra felkeltette a filmkészítők fantáziáját. Jeffrey Price (Roger nyúl a pácban, Wild Wild West) forgatókönyvet írt belőle, a sokoldalú Ron Howard (Willow, Lapzártá, Apollo 13, Váltásdíg) illetve ő volt Steve Bolander az Amerikai Graffitiben) pedig vászonra vitte. A címszereplőt sem kellett sokáig keresni, hiszen ki lenne manapság alkalmasabb egy ilyen figura eljátszására,

mint a gumiarcú Jim Carrey (Maszk, Dumb és Dumber, Truman Show).

A sikert szinte előre lehetett garantálni. Nem is okozott nagy meglepetést, 2000 karácsonyának nagy slágere lett a mozikkban. Ahogyan azt is sejteni lehetett, hogy egy évvel később a DVD-kiadás 2001 karácsonya előtt megismétli ezt a sikert. De a kiadó semmit sem bízott a véletlenre, alaposan telepakolta a korongot extrákkal.

A Grincs titkai

A szokásos „Így készült” eléggé elnagyolt és általános, ám szerencsére a többi négy werkfilm annál többet árul el a mozi készítésének titkairól. A „Ki iskola” bemutatja, hogyan készültek fel a színészek és a kaszkadőrök – többségük a Cirque du Soleil artistája – arra, hogy ki mődra tudjanak mozogni, esni, közlekedni. A Grincset három kategóriában jelölték Oscar-díjra, egyet meg is kapott. Nem véletlen, hogy ez az egy pont a legjobb sminkért járó aranyoszobor volt, pedig ebben a filmben nemcsak a minőség, hanem a mennyiség is komoly szerepet játszott, hiszen több tucatnyi ki kellett kikészíteni minden forgatási napon. A „Maszk-mester-fokon” rövidfilmben megnézhetjük, hogyan zajlott ez a nem mindennapi munka, sőt azt is megtudhatjuk, hogy heteken keresztül napi két és fél órát vett igénybe Jim Carrey Grincské változtatása, majd minden este egy órát, amíg újra visszanyerte emberi (?) alakját.

A díszlettervezők munkája egyébként sem egyszerű, pláne akkor, ha annyira ismert, ám sohasem létezett környezetet kell megteremtőnük, mint Kifalva – tudhatjuk meg többek között a „Díszletek díszé” című részben. A negyedik film a film számítógéppel készített effektusainak egy részéről lebbenti fel a fátylat. Például arról, hogyan készült a nyitó képsor, vagy miért volt egyszerűbb egyes esetekben inkább számítógéppel növelni a tömeget, semmint további statisztákat alkalmazni. A film DVD-jéről és készítőiről is



olvashatunk a Forgatási jegyzetek, a Szám szerint, valamint a Szereplők és a Stáb című oldalakon.


A lemez készítői

Együtt énekelhetünk
Cindy Louval és a Grincssel

kicsit körülnéztek a vágószoba padlóján is, így láthatunk néhány kimaradt Grincscsinyt és egyéb jelenetet, valamint egy klippé összevágott bakiparádét.

A menüben tovább keresgélve találunk még néhány kifalvi receptet, a film és a belőle készített játék előzetesét, valamint Faith Hill „Hol vagy, karácsony?” című videóklipjét.

A DVD egyetlen, ám komoly hibája az, hogy a magyar szinkron és felirat ellenére nagyon angol. Az extrák nincsenek sem szinkronizálva, sem feliratozva. Márpedig így kevesen fogják elkészíteni a kifalvi ételeket, és nagyon kevés gyerek fog ellátogatni Max játszótérjébe is. Pedig itt találunk egy (angol) rímfaragót, egy Grincs-öltöztetőt, egy könyvet, amelyből megtudhatjuk, hogyan kell gondozni és táplálni a Grincset, illetve közvetlenül odaüthetünk a film két dalára, amelyek ezúttal karaoke-feliratot kaptak.

A DVD-ROM tulajdonosai mindezeket túl a lemezen megtalálják a film nyelvéthet is, így nem kell letölteniük a háttérpapétákat, a böngészőből, a képernyővédőt és a felhasználóidegésítő programot sem. 

DTS: angol
Dolby Digital 5.1: angol
Dolby Surround: magyar
Felirat: magyar, angol, arab, bolgár, cseh, dán, finn, görög, héber, hindi, holland, izlandi, lengyel, norvég, svéd, török
Képarány: 16:9
Hossz: 104 perc
Kiadó: Universal
Ár (bruttó): 7100 Ft

Kép:  Hang:  Extra: 

s videoszerek

ap témája:

Az adattárolás jövője

Van-e alternatívája a merevlemeznek?

A CHIP Magazinnak ehhez a számához két CD-ROM tartozik. Ha hiányoznának belőle, kérje az elárulótól!



Windows alá - csaknogy ez - változik már a scriptmotor.



Magazin
Technika és Kommunikáció
Angusztus • 1092 Ft • Előfizetés

Magyarításunk alkalmazásokról
A.E. •

PC
Információ
644 Ft

64
Nintendo
Dreamcast
Playstation 2
Fókuszba

Műszaki Magazin

Előfizetési díj...
2000 június

A kommandó visszatér

Az 1998 nyarán megjelent Commandos akkorát durrant, hogy arra a készítői sem számítottak. Szinte minden díjat és elismerést elnyertek, a sikerről az eladott másfél millió példány is tanúskodott. Aztán 1999 májusában megjelent a Beyond the Call of Duty névű kiegészítés. Gonzo Suárez és csapata már ekkor bérletet váltott a játékguruk csarnokába.

Dauby (dauby73@hotmail.com)

A Commandos 2 körül hisztéria dúlt. Már az újságírói demó körüli hercehurca is nagy visszhangot keltett. Ezt követte volna a demó kiadása, aminek a kiadó az utolsó pillanatban megálljt parancsolt, mert szerintük túl sokat árult volna el a játékról! Szegény fejlesztőknek egy egész pályát ki kellett szedniük a demóból, a járművek és még sok egyéb grafikus objektum mennyisége is megcsappant – végül pedig a szereplők nevét kellett átírniuk az első részbeliekkel megegyezőre.

↳ Lassú víz partot mos

Mint azt az első részben tapasztalhattuk, ez a játék a pontosan megtervezett, átmondott akciók végrehajtásáról szól. Ha egyetlen mondatban kellene összefoglalnom, milyen sikerült a Commandos 2, akkor azt mondanám: minden idők legjobb második része. Mindenben szebb, jobb, nagyobb, változatosabb elődjénél – csak talán kicsit túl szájbárogós és könnyű. Ez utóbbi vélemény azután fogalmazódott meg bennem, amikor „nehéz” szinten végigjártam – és szídtam magamat, amiért nem mertem belevágni „nagyon nehéz” fokozatra.

A színpompás, ragyogó külső 2D-s háttereket akár 90 fokozként el is forgathatjuk az [Alt] gombbal. A háttér előtt fantasztikusan animált 3D-s karakterek, járművek és állatok élnek világukat. A háttér aprólékosága és részletgazdagsága maga a vizuális kék – már a látvány is arra készíti a játékost, hogy végigvgye a pályát, és megnézhesse a következőt. A külső részekben is tetszetős motor azonban a kisebb terekben és teljes

forgathatóságában mutatja meg igazi nagyságát: a gusztusos, jó érzékkel kialakított belső terek tökéletesen harmonizálnak a környezettel, korhű lenyomatát adják a háborúnak, a vidéknek és a kultúrának egyaránt. Egyetlen negatívumként csak a nagyításkor fellépő pixelesedést lehetne említeni – de ez már tényleg csak szórásálhasogatás lenne.

Szinte már természetesen hat, hogy minden kommandósunk accentuslva, a német katonák pedig anyanyelvükön beszélnek. Az igazán meglepetés az, hogy japán társaik szintén hazájuk nyelven szólnak meg!

A zene terén talán picit hiányos a repertoár. Lényegében egyetlen téma köré épül a játék, amit az adott helyszínhez illő hangszereles és díszítés tesz változatosabb – kedvencem többek



Ez a landolás túl jóra sikerült

között a második gyakorló pályán hallható verzió a női vokállal a háttérben.

Ha csak a csupasz tényeket nézzük, akkor kapunk két bemelegítő küldetést, 10 egész estés missziót, és mindezt „megfűszerezük” még 9 elnyerhető, bónuszfeladattal – összesen tehát 21 bevetésben vehetünk részt a Commandos 2-ben. A változatos helyszínek, a sokrétű, bevetés közben is változó küldetések, a fellelhető tárgyak iszonyú száma és a folyamatosan változtatott karakterek biztossítják, hogy végig élvezzük a játékot, és kicsit

szomorúan nézzük végig a győzelmi videóit – ez utóbbi tényleg jó hosszú és hangulatos.

↳ Az érem másik oldala

A játék három momentumába lehet belekötni: az első a mesterséges intelligencia (MI), a második a könnyűsége, a harmadik pedig a kiegyensúlyozatlan karakterek. A német Spellbound Desperadosának például éppen az volt az előnye, hogy nemcsak lemosolta és átültette az őst, de jó adag egyedi vonással is felruházta, amelyek közül az összefüggő történet és a sziporkázó MI csupán két elem. A Commandos 2-ben az MI a Kwai folyó pályájn inkább a mesterséges intelligencia kifigurázása: a német hullákat meglátva a foglyok lélekszakadva szaladtak ki a munkatáborból – az örök pedig elégedetten cigarettázva figyelik mindezt!

Minden rajongó egyetért azzal, hogy a későbbi bűvár messze a legerősebb halkan gyilkoló karakterre vált a játékban – ugyanakkor Natasha és a csodablóki, Whiskey figurája semmire sem használható. Azok a pályák, ahol a kém karakter szerephez jut, szinte kizárólag az ő szólómutatóványára épülnek (legfeljebb még egy ember vittem mindig mellette, ha kellett valamilyen cucc vagy segítség) – tehát ezt a figurát túl erőse formálták. Kissé túlzás az is, amire egy kézigiránat vagy egy Molotov-köktől képes: az első robbanó szerkezet eltűnt egy teljes órjáratot, a rémülten összaladó örök közé vágott második pedig egy egész német századot elnémit.

↳ Végszavazzunk!

Mindezek ellenére meggyőződésem, hogy a Commandos 2 egyike 2001. legjobb játékaiknak. Igazi mestermunka: történelmi áttekintés, picit filmlexikon és kulturális szelence is egyben, amelyet kinyitva nem fog hiányozni az izgalom, a feszültség és a felfedezés öröme sem.

A csapattól kilépett Suárez úrnak pedig a legjobbkat kívánom!

i
 ↳ www.eidosinteractive.co.uk
 ↳ www.pyrostudios.com

Japán – Képes kulturális atlasz Hagyományok és modern technika

Tóth Tamás

Szamarújak, gésák, sögnök, mikrochipek – sokan körülbelül ennyit tudnak Japánról. Ezt a „tudást” próbálja meg bővíteni az Arcanum Adatbázis Kft., élénk tárva

képek. Megismerkedhetünk Tókió belvárosával, a császári palotával, a hangulatos kertekkel, betekintést kapunk a szumóbajnokok, a kézművesek és a gyári munkások életébe csakúgy, mint a fesztiválok és a hajléktalanok világába. Minden téma és szintje mindegyik kép részletes kísérőszöveggel jelenik meg a képernyőn, így valószínűleg meg a szerzők álma, hogy átadjanak valamit ebből a számunkra titokzatosnak tűnő világból. A szövegben szá-



Ezzel a rendszámtáblával nem büntetnek meg gyorsjárástért!

e távoli ország szépségeit. Nagy Z. László több mint harmincöt ezer fényképből álló gyűjteményéből került fel erre a CD-re közel kétezer, amelyeken keresztül jobban megismerhetjük a japán kultúrát és életmódját. Rövid bevezető után átfogó leírást olvashatunk Japán történelméről, kultúrájáról és művészetéről, majd országrészenkénti bontásban kerülnek elének

mos japán kifejezés szerepel *ai-nutól zenig* – ezek magyarázatát megtalálhatjuk az összeállítás kislekcióiban. Külön emeli a kiadvány értékét, hogy magyar mellett angolul is tartalmazza a leírásokat.

Ár (bruttó): 5600 Ft

➔ Kiadó: Arcanum Adatbázis Kft.
☎ 209-1361
➔ www.arcanum.hu

Tartalom: Tálalás:

Mons sacer Pannoniae Ezer év bencés kultúrtörténete

Tóth Tamás

Gyógyteák és likőrök készítése mellett CD-készítésben is jeleskednek immár a pannonhalmi bencések. A világhírőség részeként számon tartott monostor szerzetesei ezer éve számitanak a Kárpát-medence kulturális életének egyik csendes vezéreinek.

A szerzetesek által, külső szakértők segítségével készített CD magas színvonalon mutatja be nemcsak az apát-

ság Elment évezredét, hanem a Szent Benedek-rend létrejöttének és kialakulásának történetét is. Olvashatunk a bencés reguláról, az Ora e labora! (Imádkozzál és dolgozzál!) mondás mindennapi megéléséről, a nevelési és oktatási feladatokról, a rend történelmi szerepéről. A kevéssé ismert latin egyházi kifejezésekről, szentekről, királyokról a kislekciók részben kaphatunk információkat. A sok-sok képpel, olvasható és narrátor által

is elmondott szövegekben bővelkedő kiadvány emlékedett hangulatát néhány egyszerű játékkal oldják szerte: megbecsülhetjük az apátásig tenegerszint feletti magasságát, oszlopokat és alapjait párosíthatjuk össze. Külön említésre méltó, hogy a millennium tiszteletére, Várszeri Asztrik főpátr bevezetőjével kiadott háromkötetes, Pannonhalmi bemutató Mons Sacer album



Az ünnepezh méltó kiadvány

digitális másolata is helyet kapott a CD-n.

Ár (bruttó): 6990 Ft

➔ Kiadó: Pannonhalmi Főapátásig ☎ 06-96-570-100
➔ www.osb.hu

Tartalom: Tálalás:

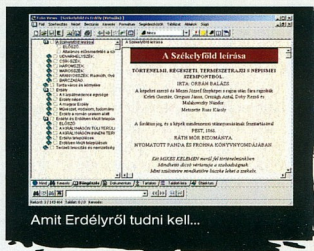
Székelyföld és Erdély Kalandozás a Kárpátok ölelésében

Tóth Tamás

A történelmi Magyarország egykor szervesen kapcsolódó Erdéllyel foglalkozik az Arcanum Adatbázis Kft. Székelyföld és Erdély című kiadványa. Több ritka, ma már nehezen elérhető művet dolgoztak fel. Ezek közül időrendben és az adatbázisban is első Orbán Balázs A Székelyföld leírása című monográfiája 1868-ból, amely egységes formában mutatja be Székelyföld tájegységét. Szintén az ő nevéhez fűződik az aranyoszebbeli Torda város és környékének részletes feldolgozása. Helyet kapott itt a település földrajza, gazdasága, vallási élete és története a római kortól a XIX. századig. Megismerkedhetünk a város nevezetes embereinek életrajzával és a tordai hasadék legendájával is.

A következő nagy fejezet Erdély népeivel, művészetével, irodalmával és tudományával foglalkozik. Ezt a Ma-

gyar Történelmi Társulat 1940-ben kiadott Erdély című köteté alapján készítették, így nem csoda, hogy kiterjedten



Amit Erdélyről tudni kell...

foglalkozik a „román uralom alatt élő” Erdéllyel.

Napjainkban is készítenek monográfiákat Erdélyről. Ezek közül Miski György 1992-ben készített műve került fel a CD-re, amelyből részletes földrajzi, demográfiai és statisztikai adatokat kaphatunk az egyes vidékekről és 4132 településről.

Ár (bruttó): 5600 Ft

➔ Kiadó: Arcanum Adatbázis Kft.
☎ 209-1361
➔ www.arcanum.hu

Tartalom: Tálalás:

A legnagyobb magyar portréja

A Logod Bt. már hosszú ideje foglalkozik a Széchenyi-életmű digitális feldolgozásával. A Kosáry Domokos, mint tiszteletbeli szerkesztőbizottsági elnök által vezetett kutatómunka egyik jelentős állomásához ért most, amikor megjelent ez a CD-ROM, hiszen ennyire összeszedetten eddig nem lehetett hozzáférni Széchenyi írásaihoz digitális formában.

Tóth Tamás

Mielőtt elindítanánk a programot, érdemes végigolvasni a mellékelt 54 oldalas ismertetőt, amiből átfogó képet kaphatunk a feldolgozott anyagokról az egyes társszerzőktől. A művek rövid bemutatásán keresztül lassan kibontakozik a legnagyobb magyar – ahogy Kossuth nevezte Széchenyit – képe.

A program telepítése automatikusan megtörténik a korong behelyezése után, az Arcanum Digitéka lemezeiről ismerős Folio Views megjelenítőprogramot pedig az Asztalon levő ikonnal indíthatjuk.

A főmenü képernyőjéről könnyen navigálhatunk a minket érdeklő témákra.

Az egyik legizgalmasabb rész Széchenyi naplója – az eredeti nyelven (németül, kisebb rész franciául, angolul, olaszul és magyarul) és magyar fordításban is olvasható.

Másik érdekes téma lehet a kutatók számára Széchenyi kiterjedt levelezése. Ezt olvasgatva kiderül, mennyi ügy személyes elintézését érezte fontosnak a gróf: hol egy plébános kinevezési kérelmével foglalkozott égető országos problémák mellett, hol a pincemesterét utasította a borok kezelésével kapcsolatban. Érdekesség,



Széchenyi, mint romantikus utazó, egy korabeli festményen

Minimális hardverigény

Processzor: Pentium
Memória: 16 Mbyte
CD-olvasó: 2-szeres sebességű
Hangkártya: –
Megjelenítő: 800x600 képpont felbontású

További jellemzők

Operációs rendszer: Windows 9x/Me/2000/NT
Korosztály: diák, felnőtt
Ár (bruttó): 11 200 Ft
Kiadó: Logod Bt. ☎ 214-2453
➔ www.logod.hu

Tartalom:

Találás:



hogy leveleit mindig azon a nyelven fogalmazta, amilyenén azután azokat elküldte.

Kár, hogy a mai napig is csak egy része került lefordításra ezeknek a leveleknek, mert általuk a kor viszonyait sokkal árnyaltabban tudnánk megismerni.

A CD nem lenne teljes egy – főleg a Széchenyi-kutatók számára fontos – bibliográfia nélkül.

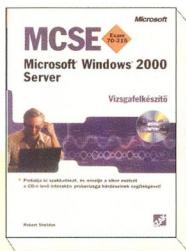
A Széchenyi-kalauz tartalmazza írásainak és feljegyzett beszédeinek forrásait, összes művének címét betűrendben.

Részletesen foglalkozik a személyére vonatkozó életrajzi adatokkal és a vele foglalkozó irodalommal.

Az MTA Könyvtárának kezelésében lévő Széchenyi-gyűjtemény bibliográfiai feldolgozása szintén nem kis feladatot rótt a szerzőkre.

A magas színvonalon elkészített kiadványt közel 300 fénykép, rajz, metszet és kéziratkép teszi még érdekesebbé, életközeli.

A tettek mellett az írás sem esett nehezére Széchenyinek



Robert Sheldon
Microsoft Windows 2000 Server (MCSE Exam 70-215 – vizsgafelkészítő)

A Vizsgázót Microsoft Rendszertermék (MCSE) képzését megszerezni nem egyszerű. A számos tanfolyam és vizsga komoly kiadásokkal jár, nem árt tehát, ha az ember biztosra megy.

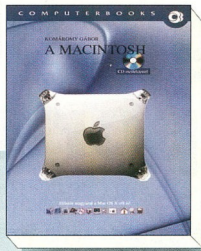
A 70-215-ös számu vizsga a Windows 2000 Server teljes, átfogó ismeretét igényli, a telepítéstől az üzemeltetésig. A vizsga két fő témakörre oszlik, ezek alkotják a vizsga fejezeteit. A fejezetek mindig az adott témakör rövid áttekintésével kezdődnek, majd a sikerese vizsgához szükséges ismeretek és az ehhez kapcsolódó gyakorlatok, végül az egyes témákhoz ajánlott irodalom felsorolása következik. Ezt követik a témakör kérdéscsoportjainak kérdései előbb angolul, utána magyar fordításban, majd a részletes indokolt válaszok, köztük a helytelenek is. A könyv utolsó fejezete rövid nyelvi gyakorlatokat tartalmaz, megkönnyítendő a vizsgához kapcsolódó szakmai angol nyelv megértését.

Fontos, hogy ne keverjük össze a tananyagot a vizsgafelkészítéssel! A könyv sokat segíthet a felkészülésben, és ráhangolja az embert a vizsgára, de a tudást ehhez máshonnan kell megszerezni!

Dicséret illeti a Szak Kiadó munkatársait az igényes fordításért, az utolsó fejezetért és az igényes kivitelért.

Weisz Tamás

Szak Kiadó, 2001, 480 oldal,
 CD-melléklet, 7900 Ft



Komáromy Gábor
A Macintosh

Bár szinte töretlen az IBM PC típusú gépek egyeduralma, nincsenek egyedül a személyi számítógépek piacán. A Macintosh G4-es családja nagy valószínűséggel ismét közutdatba hozza az alma márkajelét, nemcsak a professzionális, hanem az otthoni felhasználók körében is.

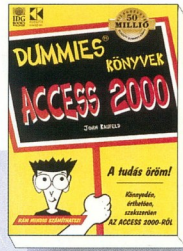
A könyv azoknak nyújt segítséget, akiknek a számítástechnika, ezen belül a Macintosh egy teljesen új világ, és nem boldogulnak a gépek angol nyelvű dokumentációjával sem. A szerző lépésről lépésre vezet be a gép használatába, megismeret a hardver és a szoftver alkotórészeivel, a csatlakoztatható perifériákkal. Ha az olvasó már biztosan tudja használni a gépet, akkor jöhet a következő szint, a csatlakozás a helyi hálózathoz, aminek első lépése szintén a fizikai réteg, a hálózati csatlakozók, demek, USB és FireWire illesztékek megismerése, ezt követi a protokollok és a hálózati szoftverek bemutatása. Nem maradhat el a net használata sem, hiszen a Macen is alapszoftver a böngésző és a levelező.

A tartalom jócskán túlnyúlik magának a gépnek a kezelésén. Számos irodai és kreatív alkalmazást is bemutat, különös tekintettel a grafikus programokra, video- és HTML-szerkesztésre. Nem tagadja meg a Windowset sem, legalábbis ami az egymás közötti adatátvitelt illeti.

A CD-mellékleten többek között az operációs rendszer frissítése, rendszerbővítések, segédprogramok találhatók. Mindegyik letölthető a netről is, de így mégis gyorsabban, könnyebben hozzájuk lehet jutni. A könyv egyetlen negatívuma a képek csapnivaló minősége, ami ugyan nem csorbítja a tartalmat és az érthetőséget, de nem vet jó fényt egy olyan számítógépre, amelyből a legtöbbit talán a kiadványszerkesztésben alkalmaznak.

Nagy Zoltán

ComputerBooks, 2001, 354 oldal,
 CD-melléklet, 4800 Ft



John Kaufeld
Access 2000 (Dummies Könyvek)

Az Access már „ösidők óta” tagja a Microsoft Office családjának – bár igaz, hogy csak a Professional csomagnak része, illetve önálló terméként lehet megvásárolni –, mégis nagyon kevesen ismerik, és még kevesebben használják. Helyette sokszor szegény Excelt próbálják „megerőszakolni”, majd panaszkodnak, hogy lassú, ezt sem tudja, meg azt sem hagyja. Nos, az ilyen erőszaktevőknek szól a Dummies-sorozat Access 2000-ről szóló darabja.

A könyv a kezdő felhasználókat vezeti be az adatbázisok és az Access világába. Abszolút az alapokról indul: a program kezelőfelületének rövid áttekintésével és az alapfogalmak ismertetésével. Ezután bemutatja, hogyan kell egyszerű és relációs adatbázist felépíteni, miként és miért kell indexeket létrehozni (illetve miért nem szabad túlzásba vinni az indexelést), miképpen kell új rekordokat létrehozni, a régieket törölni vagy módosítani, miért jök a maszkok. A harmadik rész közel száz oldalon taglalja annak lehetőségeit, hogy minél egyszerűbben, kényelmesebben és természetesen minél gyorsabban jusunk hozzá a kerestett adatunkhoz, míg a negyedik rész előlvasása után azt is megtudhatjuk, hogyan készíthetünk adataink felhasználásával szép jelentéseket, címkéket. Végül az ötödik rész néhány további varázslóval ismerteti össze az olvasót. A könyvet a Dummies-sorozat szokásos tippek és trükkök fejezetei és részletes tárgymutató zárja.

A szakkönyvek gyakori problémája, hogy nagyon „tömények”, és emiatt csak nagyon lassan lehet haladni bennük. Ezt a könyvet emiatt biztos nem fogja kritika érni – sajnos néha alig találni „húst” a bőséges kórités mellett.

Weisz Tamás

Kossuth Kiadó, 2000, 370 oldal,
 3400 Ft

**A bemutatott könyveket megvásárolhatják a CHIP könyvesboltban, az alábbi címen:
 1132 Budapest, Visegrádi utca 11. Tel.: 350-7144, tel./fax: 339-8617, e-mail: chip.bolt@dnb.hu**

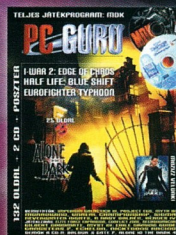
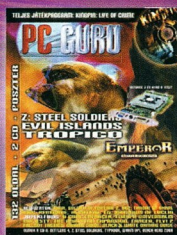
Minden hónapban teljes játékkal!

PC GURU

Szórakoztató Informatikai Magazin
132 oldal * 2CD * POSZTER



A PC-s játépiac legfrissebb hírei * Játékleírások * Bemutatók * Hardver tesztek * Extrák



Szerkesztőség

Főszerkesztő: **Ivanov Péter**
 Főszerkesztő-helyettes:
Bérec László
 Szerkesztőség-vezető:
Dervenkő István
 Rovatvezetők:
Bata László (Kincstár, Szoftver)
Csábi József (Hardver)
Kis Endre (Aktuális, Magazin, Szakma)
Weisz Tamás (Tartalom és forma)
 CHIP Online: **Nagy Zoltán**
 Munkatársak: **Dudás Zoltán**,
Dvorák Bence, **Győri Ferenc**,
Rixer György
 Tesztlaborvezető: **Nagy Zoltán**
 Tervezőszerkesztő: **Pécsi Gábor**
 Tördelőszerkesztő: **Nagy Gyula**
 Korrektor: **Szabó Eszter**
 Szerkesztőségi asszisztens:
Csábi Marianna
 Címlap és lapterv: **Solti Balázs**

A szerkesztőség címe:
 1139 Budapest, Hajdú u.
 42-44., II. emelet. Levelezési cím:
 1300 Budapest 3., Pf. 210,
 Telefon: 350-8276
 Fax: 350-8731

E-mailcímünk:
 chip@vogel.hu
 Honlapunk:
 www.chipmagazin.hu

Terjesztési adatok

2001. I. félévi terjesztett példányszám
 MATESZ által auditálva: 28 122

A MATESZ 2001. III. negyedévi gyorsjelentése alapján a terjesztett példányszám: 27 464
 A 2001. decemberi szám eladott példányszáma: 26 812
 Magazinunk e havi száma 32 000 példányban készült.

Kiadó

Kiadja a Vogel Publishing Kft.
 a Magyar Terjesztés-ellenőrző Szövetség (MATESZ) tagja.
 A kiadáért felel:
Ivanov Péter
 ügyvezető igazgató
 Tel./fax: 350-8731
 Lapigazgató:
Ali Mehdi
 Tel./fax: 350-8731
 Titkárságvezető:
Szalay Zsóka
 Tel./fax: 350-8731

Hirdetésfelvétel

Magyarország:
 Vogel Publishing Reklámiroda
 Üzletkötők:
Czétényi Zsolt, **Czidor Rózsa**,
Kálnoki Kis Emese,
Szabóné Véghegyi Anna
 Levelezési cím:
 1300 Budapest 3., Pf. 210
 Hirdetés/fax: (36-1) 350-8041
 Hirdetési marketing:
Oláh Gabriella
 Tel./fax: 350-8004
 Németország: VPI Vogel Publishing
 International, Erik N. Wicha,
 München, Poccistraße 11., D-80336,
 tel.: +49-897/464-2318

fax: +49-897/464-2217
 CIS: 100070.474
Nagy-Britannia:
 Media Partners Ltd.
 515 Cromer Street
 Gray's Inn Rd.
 GB-London WC1H 8LS
 Tel.: +44-171/837-3330
 Fax: +44-171/833-0764

USA, Kanada:

Vogel Europublishing, Inc.,
 Mark Hauser, 632 Sunflower Court
 San Ramon, CA 94583, USA
 Tel.: +1-925/648-1170
 Fax: +1-925/648-1171
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co., Ltd.,
 Vincent Lee 4 FL 1,
 Sec. 3, 200 Hsin Yi Road,
 Taipei 106, Taiwan R.O.C.
 Tel.: +886-2/2755-7901-5,
 Fax: +886-2/2755-7900

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmuk felelősséget nem vállalunk.

Terjesztés

Terjeszti a Budapesti Hírlap-kereskedelmi Rt. és a Magyar Lapterjesztő Rt. regionális részvénytársaságai.

Terjesztési marketing:
Fehér Ildikó, **Kerbolt Pál**
 Telefon: (36-1) 349-4768
 E-mail: terjesztés@vogel.hu
 Megjelenik havonta, ára 1196 Ft.
Előfizethető megrendelőiwebben
 a kiadónál: Vogel Publishing Kft.,
 Budapest, Levelezési cím: 1300
 Budapest 3., Pf. 210
 Telefon: (36-1) 349-4768

Előfizetési díj: 5712 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 11 424 Ft (22% kedvezmény).
 Előfizethető továbbá híralközbeszítőknél és a Hírlap-előfizetési Irodában (Bp. Lehel u. 10/A, levelezési: HELIR, Budapest 1900), átutalással a HÉLIR 11991102-02102799 pénzürgalmi jelzőszámra, ezenkívül Budapesten a Magyar Posta Rt. LHI kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban.
 Előfizetési díj negyed évre: 2856 Ft (3 szám), fél évre: 5712 Ft (6 szám), egész évre 11 424 Ft (12 szám).

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében történik.
 Montírozás és nyomás:
 Veszprémi Nyomda Rt.

A Német Szövetségi Köztársaságban: © Copyright by CHIP, Vogel Media International GmbH, Würzburg, Deutschland.
 A Magyar Köztársaságban:
 © Copyright by CHIP, Vogel Publishing Kft., Budapest, Magyarország.

A közölt cikkek fordítása, utánnomása, sokszorosítása és adattrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet.

A megjelentetett cikkek szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül hasznádjuk fel.

ISSN 0864-9421



HIRDETŐINK

2F	73	Envicom	137	Nabuco	134
2F Secure	123	Folder Trade	134	Napfény	52
Abit	11	Gamaxnet	134	Netic TMO	133
Acomp	77	Gemofis	119	Nikon	133
Alpha Sonic	61	GigaByte	23	Oki	93
Asus	17	HB Computer	93	P5	137
Axico	53	Herta	49	Qwerty	75
Bluefish	45	Juventus Team	51	Ramiris	13
Borland	133	Kelly-Tech	111	Samsung	37
B'S	137	Keszo	137	ScanSoft	25
Datanet	121	Kim Soft	130	Sprint	67
Digitcam	69	Komel	47	Sved	55
DIT Digitáltechnika	134	Kventa	93	Technotrade	27
Dynamic 2001	137	Lapland	119	Tomato	B/4
East Computer	63	LG	B/2	Top Soft	143
Elender	115	Mediker	137	V-Com	9
ELTE TTK HA	130	Mercury	111	Verbatim	43
EMJ	119	Mycom	81	Virus Buster	15
				VTCD	B/3

GYORS, MEGBÍZHATÓ, TAKARÉKOS!




Ha előfizet, olcsóbb!

Egy évre 11 424 forint,
fél évre 5712 forint

Ne késlekedjen!

OK



 **VOGEL** Telefon: 349-4768 • e-mail: terjesztes@vogel.hu

ELŐZETES

MÁRCIUS

További témáink

Képmaszkolás felsőfokon

A Corel KnockOut 2 önálló alkalmazásból Photoshop-kompatibilis plug-inné alakult. Használata sokkal egyszerűbbé és kényelmesebbé vált. Fő újdonsága a CMYK színterű képek kezelése és az automatikus hibajavítás.

Olcso CPU nem rossz CPU

Ebben a számunkban összehasonlítottunk egy 1,6 GHz-es Intel Pentium 4-re épülő konfigurációt egy 1,4 GHz-es AMD Athlon XP-s kiépítéssel. Megvizsgáltuk, milyen teljesítményt nyújtanak a CPU-k különböző memóriatípusokkal párosítva – és milyen árért. Most ugyanezt a vizsgálatot elvégezzük olcsóbb CPU-kkal is.

Tűzfal otthonra?

Ma már legalább naponta halljuk: a net felől számtalan veszély leselkedik az óvatlan felhasználóra. Legtöbbször persze legyintenek: kit érdekelne az én gépem... Mígmen egyszerű csak a gép elhazajától, súlyos vírusfertőzés forrása lesz vagy más kellemetlen esemény következhet be. Ezt megelőzendő a Symantec is előlél egy eszközzel: a Norton Personal Firewall-lal.

A még újabb Mac

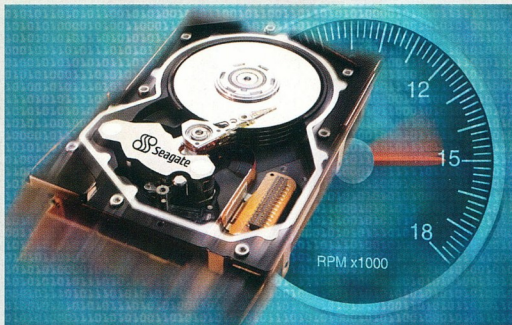
Jósbék nem phenek. És mindig van olyan ötletük, amivel ismét megzabosba hozzák a személyi számítógépek piacát. Az első iMac megjelenésével átalakította az eszkögyártók designról vallott elképzeléseit – és ez várható az új iMac sorozattól is.

Consumer Electronic Show 2002

Január 8. és 11. között várta látogatóit az Egyesült Államok idei nemzetközi fogyasztói elektronika szakkonferenciája, a CES, a kaszinók városában, Las Vegasban. A rendezvény minden tekintetben felülmúlta korábbi önmagát – több mint 2000 kiállító 300 ezer négyzetméteren, és a látogatók száma is meghaladta a 100 ezret. Bejelentések sora – többek között műholdas rádió, otthoni, vezeték nélküli hálózati termékek és a különböző tartalmakat ötvöző digitális szórakoztatóközpontok – bizonyították, hogy ha növekedésről van szó, a csúcstechnológiás ágazat semmit sem bír a véletlenre.

Az aktualitásokból eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.

HARDVER



A merevlemez ma

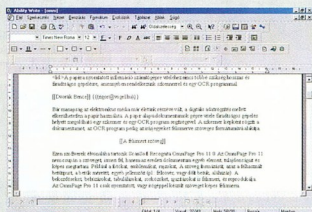
A gép legfontosabb háttértárolója a merevlemez. Sokan előszeretettel használják gépek közötti adatcseréhez is, hordozható keretbe építve. Megvizsgáltuk a hazai piac kínálatát: mit és mennyit lehet kapni.

Olcso Office-ok

Egyre több olyan iridai programcsomag kerül forgalomba, amely a Microsoft Office-ához hasonlóan minden fontosabb programot tartalmaz:

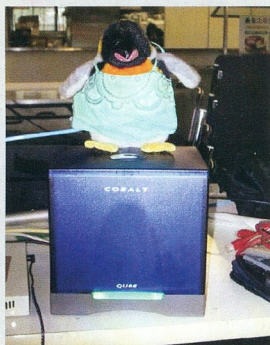
szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt, bemutatókészítőt stb.

Többesgűknek van egy óriási előnye: sokkal olcsóbbak, mint a Microsoft csomagja. De van egy probléma – a kompatibilitás. Összehasonlításunkban ennek a problémának eredtünk a nyomába.



SZOFTVER

KOMMUNIKÁCIÓ



A kockás szerver

Mi tagadás, már az alakja is egyedül! A Sun talán megirigyelte a kocka alakú Macintoshok formáját...

Mindenesetre új szerverét kifejezetten netes alkalmazásokhoz tervezte. Szerencsénk volt kipróbálni a gép képességeit.

TOPINFO®



Integrált Vállalatirányítási Rendszer

Pénzügy-számvitel-tervezés
Kereskedelem és logisztika
Tárgyeszköz és beruházás
Humánpolitika
Vezetői információ, controlling

Windows NT, Windows 9x, Novell, Unix környezetben,
ORACLE, Ms-SQL adatbáziskezelővel, egy gépen is.



“A győztes kombináció”



TOPSOFT Rendszerház Rt.
1027. Budapest, Kapás u. 11-15
tel: 457-9200, fax: 457-9201
homepage: www.topsoft.hu
e-mail: sales@topsoft.hu

*“A jelen filozófiája,
a jövő technológiája”*

Kóstoljon meg!



A845DD
Intel 845 AGP 4X Pentium4
DDR ATX Mainboard



A845SD
Intel 845 AGP 4X Pentium4
SDRAM ATX Mainboard



P845SD
Intel 845 AGP 4X Pentium4
SDRAM Micra ATX Mainboard

Új!
DDR

Budapest:

PC-Partner: 1/460-04-04
CompActive: 1/220-03-18
CompExpress: 1/223-49-00
Lap Stúdió: 1/236-30-00

Dynamic (országos hálózat): 1/236-02-36
(Sopron, Győr, Eger, Gyöngyös, Jászberény,
Ózd, Salgótarján, Cegléd, Tab, Esztergom)
Sowah: 1/350-45-39
Demand 2000: 1/269-32-15

Vidék:

Debrecen
Materiál Teszt: 52/417-707, 52/430-468
Acotec: 52/446-825
3 Comp: 52/520-330
Nyíregyháza – Materiál Teszt: 42/413-423
Miskolc
Diplex: 46/412-574
Computer Art: 46/413-293
Pécs – Computer Art: 72/314-665
Szarvas – XeroPress: 66/311-422
Berettyóújfalú – Materiál Teszt: 54/404-537

