

COMPUTER

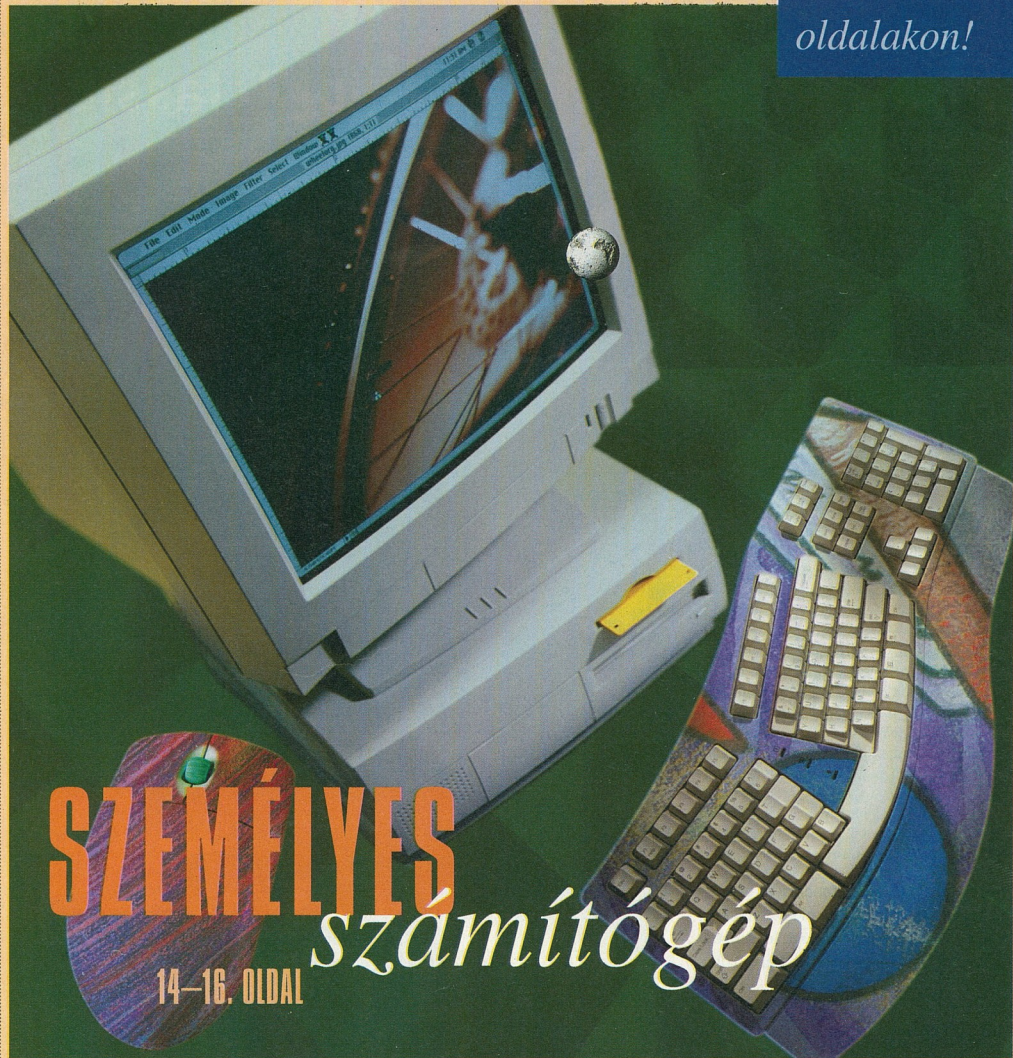
A NÉPSZABADSÁG
informatikai magazinja

2000. december 5.

Olvassa
on-line
kiadásunkat a
WWW.COMPTeCH.HU
internet-
oldalakon!

VII. évfolyam, 42. szám

te c h n i k a



SZEMÉLYES

számítógép

14-16. OLDAL

www.comptech.hu



FLATRON® monitor.

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kép



- Tökéletesen sík képernyő
- Megnövelt precizitású Fókuszálás
- W-ARAS bevonat
- Tölcseles kialakítású képsod
- SA felületű 0,24mm rácsméretű maszk
- W-ARAS bevonatú biztonsági üveg
- Speciális rácsalkotás (geometriai torzítások megelőzésére)



Új!

magic 2 classic

Fax, kivethető szkennerral!

A legújabb, kivethető szkennert tartalmazó Philips-fax segítségével minden könnyen elküldhetővé válik. Egy térkép, kedvenc könyvének néhány oldala, de akár a falon lévő tapéta mintája is.

www.philips.hu

Let's make things better.



PHILIPS

A Motorola A BEFUTÓ

► *(Munkatársunktól)* A schengeni egyezmény alapján az Európai Unió országai egységes digitális rádiórendszert hoztak létre készenléti szervezetek számára (rendőrség, tűzoltóság, határőrség stb.). Ennek keretében Észak-Rajna-Vesztfália tartományának rendőrsége (ZPD) 2000 elején pályázatra hívott minden TETRA rádiórendszer-gyártót, melynek eredményeképpen a Motorola Dimetra rendszert választották.

A telepítés helye Európa egy kiemelkedően fontos földrajzi pontja: Hollandia, Belgium és Németország határainak találkozása. Az európai TETRA (Terrestrial Trunked Radio) szabványon alapuló új digitális rádiórendszer mintegy 715 négyzetkilométernyi területet fed majd le. A határos Hollandiával és Belgiummal, így ideális teret biztosít a schengeni államok készenléti szervei – mind a rendőrség, mind pedig a tűzoltóság – számára a jövőbeni, határokon átvelő kommunikáció tesztelésére.

Új notebook-széria A HP-TŐL

► *(Munkatársunktól)* A Hewlett-Packard Company által bemutatott, új megoldásokat tartalmazó, vékony HP OmniBook 500 noteszgépei útközben kiváló hordozhatóságot, az íróasztal mellett pedig teljes körű funkcionalitást kínálnak a sokat utazók számára. A sokoldalú, könnyű és felhasználóbarát notebooktípust számos ergonomiai kritériumot szem előtt tartva terveztek meg, és vezeték nélküli működésre is felkészítették. A 12,1 hüvelyk képátoló XGA aktív mátrix-képernyővel működő HP OmniBook 500 csupán 2,5 cm vastag és mindössze 1,6 kg-ot nyom. A HP OmniBook 500 sorozat megbízható mobilműködést garantál felhasználói számára, akik a HP támogatott és szervizhálózatának szolgáltatásait is igénybe vehetik. A HP OmniBook 500 noteszgéppel dolgozó mobilfelhasználók munka-helyüktől távol is élvezhetik a pehelykönnyű design előnyeit, és íróasztal mellett sem kell lemondaniuk az asztali PC-k által kínált funkcionalitásról.

A HP OmniBook 500 notebook PC-k az Intel legújabb, kisfelhasználású Mobile Pentium III processzorával, illetve Mobile Celeron processzorokkal működnek (500 MHz-es frekvencián).

A KÖVETKEZŐ CeBIT

► *(Munkatársunktól)* 2001-ben március 22. és 28. között rendezik Hannoverben a világ egyik legjelentősebb számítástechnikai és kommunikációs szakvásárát, a hagyományos CeBIT-et. A rendezvény fókuszában a legújabb technológiák – Bluetooth, Linux, Fibre Chanell, DSL – állnak majd, melyekkel egymástól különválasztott, tematikus standokon ismerkedhet meg a látogató. Ezenkívül természetesen a számítási- és kommunikációtechnika legújabb eredményeit is felvonultatják a cégek az egyes témakörökhez kapcsolódó csoportos bemutatókon. A rendezvényeken többek között középállalati szoftvereket, hálózati technológiákat, áramvezetéken adattovábbítási megoldásokat, banki és pénzügyi rendszereket és információbiztonsági termékeket mutatnak be a gyártók, forgalmazók.

A Vatikánt SEM KÍMÉLIK

a hackerek



► *(pte)* Eddig ismeretlen adathálózati betörők nyomultak be a jubileumi év vatikáni biztonságának szerverére, ahonnan e-mail vírussal árasztották el és bénították meg mindazok PC-jét, akik kapcsolatban állnak a vatikáni géppel. A Zenit <http://www.zenit.org> hírszolgálati ügynökség értesülése szerint az újjában föltúnt navidad.exe vírusról van szó. Mindazok az újságírók, akik rendszeres munkakapcsolatban állnak a vatikáni bizottság tájékoztató szolgálatával, jóhiszeműen, mind sem sejtve nyitották meg a navidad.exe fájlt, amely helyrehozhatatlanul tönkretette az általuk használt számítógépes programokat és rendszerük aktív fájljait. A számítógépes betyároknak sikerült a vatikáni bizottság szerveréről terjedő vírus révén az egyházi állam kormányzati gépein is károkat okozni. A hackertámadásról a Vatikán tájékoztatta az olasz hatóságokat.

CÉLTER

MIT NEM HOZ A MIKULÁS?

A jó öreg Mikulás – akinek ma este van jelenése – ragaszkodik ugyan rénszarvas-meghajtású közlekedési alkalmazhatóságához, ám egyébiránt mindig lépést tart a korral. Mostanság például ő is „ástrukturálta” kissé információszolgáltatási kapcsolatrendszerét. Esténként szépen felmegy a hálóra, és ott bönögési a kíváncságlásticka. Szezon előtt persze gondoskodik a maga külön bejáratú Mikulás-csomagjáról, amely korlátlan hozzáférést biztosít számára az interneten – egészen december 6-ig –, ezután ugyanis át kell adnia a világhálót a karácsonyi angyaloknak.

De nem is az ajándékfelőlosók internetes dolgai az igazalmasak ezekben a napokban, hanem az, hogy mi kerül a kiscipőbe? Alma, dió, csoki és könyv mellett – avagy helyett – a legújabb számítógépes játékok, a legfrissebb CD, ilyen-olyan kiegészítő a PC-hez – ha van PC. Sok családban nincs – ám van itt más, ennél talán nagyobb gond is: a jelek szerint nem jó irányba halad az iskolai informatikai oktatás, nincs összhang a szavak és a tettek között, alig akad példa a tehetségek tényleges támogatására. Dívatos szónoki fordulat mostanság kiemeli az informatika jövőformáló szerepét, különös tekintettel a magyar gazdaság versenyképességére. Amiben ugye bár nem kevés teendő vár a tehetséges, felkészült, jól képzett fiatalokra, beleértve majd természetesen a mai kisiskolásokat is. Csak hogy...

Olvasom a Neumann János Számítógép-Tudományi Társaság Hírlevelében, a nemzetközi diákolimpia kapcsán, hogy „az iskolában az informatikai oktatás a szakemberképzés szempontjából nem a megfelelő irányban változik. Az új eszközök megjelenése a felszínesebb, a látványra és nem a megértésre törekvő oktatást segíti elő: a tanulók jelentős része gombyomogatást tanul alkotó gondolkodás helyett”.

Amire ugye, nem csak ma, és nem csak a diákolimpiákon lenne szükségnek ennek az országnak. A Mikulásra, sajnos, ezzel nem várhatunk.

Tóth Ibolya

A Computer Technika honlapján (<http://www.comptech.hu>) naponta Friss hírek címmel jelennek meg az IT ágazat hazai és külföldi eseményeiről szóló rövid tudósítások, hírek.

COMPUTER

A Népszabadság informatikai magazinja ► Internet: <http://www.comptech.hu> ► Lapalaptól: **PersonArt Kft.** ► A szerkesztőbizottság elnöke: **LÓNAYI LÁSZLÓ** ► Felelős szerkesztő: **SELESZT FERENC** ► Szerkesztő: **TÓTH IBOLYA** ► Lapterv: **FABIÁN ISTVÁN** ► Tervezőszerkesztő: **RÉTI ATTILA** ► Tördelés-szerkesztő: **VÁRAI MIHÁLY** ► Munkatársak: **DUSA GÁBOR, FÜLÖP NORBERT, ROSTA GÁBOR** ► Címlap: **KIS PÉTER** ► Médiaigazgató: **SZALADNYA KRISZTINA** ► Felelős kiadó: Népszabadság Részvénytársaság, ügyvezető vezérigazgató: **KORDA SÁNDOR** ► Szerkesztés és reklámszolgálat: **PersonArt Kommunikációs Ügynökség**, 1144 Budapest, Komcsy u. 5-7. Telefon: 469-3030. Fax: 469-3040 ► Webdesign: **KOVÁCS GERGELY** ► E-mail: comptech@comptech.hu ► Nyomdos: Révai Nyomda Kft. ► ISSN 1418-2432

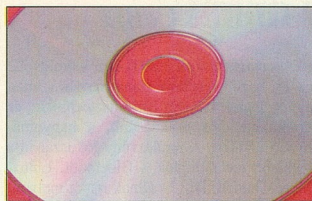


FIZETNI KELL az írható CD-kért

► (Munkatársunktól-CNet) A Hewlett-Packard az első olyan cég, melynek minden Németországban eladott CD-írója után meghatározott összeget kell fizetnie. Hamarosan más gyártókat is sújthatja a szankció, ugyanis egy új törvény ezzel kívánja sújtani az illegális másolásra használható eszközök gyártóit. A németek szigorának fő oka, hogy az ország Európa zenei központja, és számításai szerint a kalózmásolatokból csak tavaly mintegy ötmilliárd dollár kárak származott a kiadóknak. A GEMA, Németország vezető licenclől csoportja májusban indított próbapert a Hewlett-Packard ellen. A per azért a HP ellen irányult, mert ez a cég adta el a legtöbb CD-író Németországban. A GEMA agresszivitását jól mutatja, hogy egészen 1998-ig visszamenőleg ki kívánja fizetnie a másolóknak 30 márkás díjat. Ebből azonban úgy tűnik nem lesz semmi, hiszen egy egyezség szerint a HP visszamenőleg 3,60 márkát fog fizetni minden eladott masina után, a majdan eladottak után pedig 12 márkát. Jeanette Weisschuh, a HP szóvivője nem nyilatkozott arról, hogy ez mennyire fogja hátráltatni a céget, arra viszont kitért, hogy a megállapodást igazgátsálatlanak tartja, mert a többi CD-író gyártó cég, mivel egyelőre nem fizet semmit, előnybe került a HP-vel szemben – írta a CNet.

A GUTENBERG-BIBLIA az interneten

► (Origó-BBC) Elkészült és felkerült a világhálóra az emberiség egyik legelső nyomtatott könyvének, az 500 éves Gutenberg-bibliának az elektronikus változata. Az egyes oldalakról kiemelkedő minőségű felvételeket bárki megnézheti, aki ellátogat a British Library weboldalára. A British Library munkatársai a japán Keio Egyetem szakembereivel közösen készítették el a Királyi Könyvtárból származó papírra nyomtatott kötet, illetve a papírsz alapi greenwille-i példány digitális változatát. A tokiói egye-



Chilének

► (Prim-Online) A Bill & Melinda Gates Alapítvány 5 millió dollárt ad 300 chilei könyvtár számítógépekkel történő ellátására. A pénzt komputer vásárlására, az internetes hálózat kiépítésére, valamint továbbképzésre fordíthatják.

A 21 milliárd dollár vagyonú alapítvány fővédnöke Bill Gates apja, idősebb William H. Gates, és Patty Stone-sifer. Ez az első eset, hogy az USA-n és Nagy-Britannián kívül más ország is részesedik az adományból. A pénzből 1200 számítógépet vásárol a chilei központi könyvtár, amelyeket kihelyez a vidéki fiókokba. A Microsoft 1,2 millió dollár értékű szoftvert ad a gépek felszerelésére. A könyvtárak kiképzése a gépek üzembe helyezése után, várhatóan jövő júliusban kezdődik.

tem, valamint a japán NTT DoCoMo társaság munkatársai egy egészen speciális technológiát hívtak segítségül: az oldalak lefényképezésénél egy, a kémfűhaldokban használatos eljárást használtak. A tíz-tíz szakembernek alig két hétre volt szüksége a feladat elvégzésére, amelyet az egyes felvételek digitális feldolgozása és adatbázisba foglalása követett.

A farnborough-i Szent Miklós-apátság vezetője üdvözölte a Gutenberg-biblia digitalizálását.

KERESHETŐ ADATBÁZIS ÖVJA a gyerekeket

► (Origó-New York Times) Az Entertainment Software Board online elindította keresőrendszerét, mellyel a szülők a karácsonyi vásárlás előtt tájékozódhatnak, milyen játékprogramot érdemes venniük, ha el szeretnék kerülni, hogy gyermekeik vért és agressziót lássanak. Az 1994-ben alakult nonprofit szervezet igyekszik minden bolta kerüli játékokat átnevezni annak megállapítására, hogy a kép- és hanghatások, illetve a szövegek alapján az milyen korcsoportnak ajánlható. Az ESRB adatbázisa jelenleg több mint 7000 terméket tartalmaz, amelyet az ötféle besorolás valamelyikével és rövid jellemzéssel látunk el a szervezet munkatársai.

A ESRB idén megkezdte az interneten található, látogatottabb online játékok felülvizsgálatát is, a szervezet weboldalán már ezek között is lehet keresni.

Visszakapta domainjét A SYDNEYI OPERAHÁZ

► (Prim-Online) A sydneyi operaház, a világ egyik leghíresebb operaháza visszaszerezte a sydneyoperahouse.net internetes címet. A szellemi Tulajdon Világszervezete – WIPO – által kijelölt, döntési joggal felruházott független bíró elrendelte, hogy a cím a Sydney Opera House Trust cége, mely vállalkozás az épület, a színház, a hangversenyterem és a híres kőtő kezelője.

Az illetéktelen domainfogláló a Sydneyben székelő Trilynx vállalat volt, amely tavaly májusban elsőként regisztráltatta a domainnevet. A vállalkozás az eljárás során azzal érvelt, hogy a sydneyi operaház jellegzetes formája egész Sydneyt, sőt Ausztráliát képviseli, csakúgy, mint mondjuk az Eiffeltorony, a Szabadság-szobor vagy a kínai Nagy Fal más országok jelképei. A bíró szerint a Trilynx védekezése nem állja meg a helyét, illetve nem bizonyítja, hogy a cég jogosan követeli magának a domaint.

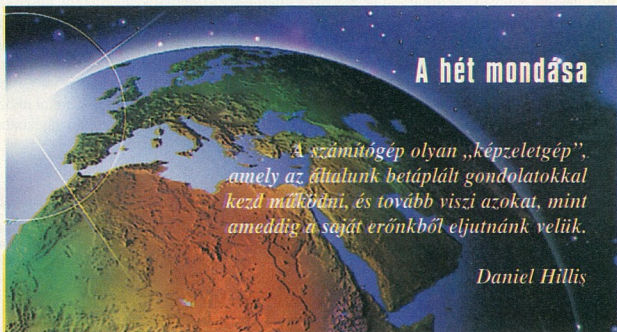
E HETI KÉRDÉSÜNK

(SZÁMALK Oktató- és Konzultációs Központ)

Mi a neve az Intel és a HP által közösen gyártott PC-nek, amit a Las Vegas-i Comdex kiállításon mutattak be először?

- A.) Deep Forest
B.) Deep Blue
C.) Deep Metall

(7 pont)



A hét mondása

"A szemlétem olyan „képzeletgép”, amely az általunk betáplált gondolatokkal kezd működni, és tovább viszi azokat, mint ameddig a saját erőnkől eljutnánk velük.

Daniel Hillis

PONTVADÁSZ
Bónusz 2 pont
2000. 12. 5.

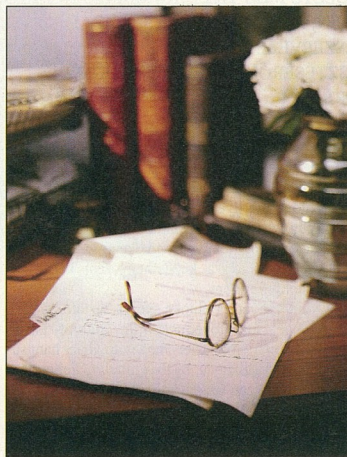
A HACKERREL

► (Terminál) A Microsoft képviselői találkoztak a webszerverüket feltört fiatalemberrel. Mint ismeretes, a hónap elején egy magát Dimitrinek nevező holland behatólag bejutott a Microsoft egyik back-up webszerverére, mivel a kiszolgálón nem volt telepítve az aktuális biztonsági frissítés. A hacker megismételte ugyanazt a biztonsági rés befolytása után is. Azóta kiderült, hogy Dimitri egy 19 éves informatikus hallgató, akivel a Microsoft képviselői a cég amszterdami irodájában találkoztak. A vállalat szóvivője mindössze annyit árult el a történetről, hogy a tárgyalás hasznos volt. Dimitri ehhez csupán annyit tett hozzá, hogy bár nem nyilatkozhat, de amennyire ő tudja, nincs bajban – a Microsoft eddig semmilyen lépést a fiatalember ellen –, de elege van már a riporterekkel. Egyes szakértők úgy vélik, lehetséges, hogy Dimitri egy új biztonsági rést talált a Microsoft szoftverében, és ezért van ez a nagy titokzatoság, mivel nem lenne jó, ha a probléma nyilvánosságra kerülne.

Bluetooth-céget alapít AZ ERICSSON

► (Terminál) A svéd telefongyártó nemrégiben bejelentette, hogy Bluetooth-technológiájának és ezen alapuló hardver és szoftver termékeinek értékesítésére külön céget hoz létre. A Bluetooth technológiát az Ericsson, az IBM, a Nokia, az Intel és a Toshiba dolgozta ki még 1998-ban, alkalmazásával az egyes eszközök, például telefonok, note-

bookok, nyomtatók vezeték nélkül köthetők össze körülbelül 10 méteres távolságon belül. Az új cég neve egyelőre még nem ismert. Noha az első Bluetooth-termékek főként a jövő év elején kerülhetnek a boltokba, az elemzők véleménye szerint a teljes körű elterjedésre még körülbelül két évet kell várni, mivel a „kékfog” chipek még túl drágák.



ÉRZÉKENYEBBEK

a mobil telefonra

► (Index-Reuters) Egy angliai felmérés szerint a mobiltelefon használó gyermekek esetében nagyobb eséllyel jelentkezhetnek memóriazavarok, alvási rendellenességek és fejfájások. A The Lancet nevű orvosi újságban megjelent cikk szerint a neurológiai zavarok Anglia 25 millió, 18 éven aluli mobiltelefon-használóját fokozottan veszélyeztethetik. A kutatási eredmények összecsengenek egy, az angol kormány által májusban elvégzett felmérés következtetéseivel, mely szerint a gyerekeket óvni kellene a mobiltelefonok használatától. A tudósok egyetértenek abban, hogy a mobiltelefon sugárzása felmelegíti az agyszöveteket, de ennek egészségügyi kockázata egyelőre nem bizonyított.

A 3DFX NEM GYÁRT TÖBB

grafikus kártyát

► (Munkatársunktól) A háromdimenziós chipjeivel befutó 3dfx hamarosan bejelenti a mexikói gyárat, sőt a vezetőség bejelentette, kivonul a számítógépes grafikus kártyák piacáról. A meghátrálás oka, hogy a cég bevételai augusztusban mintegy 36 százalékkal múltak alul az egy évvel korábbiaknál. Az utolsó csepp a pohárban a Voodoo5 kiegészítése volt, ami miatt piacvezető pozíciójáról is le kellett mondania a cégnek. A 3dfx a jövőben az asztali számítógép-piac mellett, a GigaPixel felvásárlásával tévékijelzők, mobil telefonok és játékkonzolok grafikus chipjeit szeretné gyártani.

George Lucas: ELÉRKEZETT A DIGITÁLIS MOZI IDEJE

► (Prim-Online) George Lucas, aki hírnevét és óriási vagyonát a filmeknek köszönheti, nem látszott megrendültnek, amikor bejelentette: végső a film szászéves uralmának, a digitális moziké a jövő.

A Csillagok háborúja alkotója lassú, körülmenyes és roppant drága eszköznek tartja a filmet, és véleménye szerint már most vannak olyan nagy felbontású digitális felvételek, amelyek hűségben felveszik a versenyt a 35

milliméteres mozifilmmel. Rádásul így a kópiák minőségromlás nélkül sokszorosíthatók és játszhatók le. A Baljós Árnyak muszterét digitalizálás után Los Angelesben és New Jerseyben nagy felbontású projektor segítségével vetítette le, és a nézőktől és forgalmazóktól egyaránt olyan kedvező véleményt kapott, hogy a folytatást, amely egyelőre az Episode II nevet viseli, már teljesen digitális eszközzel rögzíti.

hp színes lézernyomtató



szinte hagyományos lézernyomtató áron!

hp color LaserJet 4500 – 499.000,- Ft + Áfa

hp color LaserJet 4500n – 589.000,- Ft + Áfa

popírkezelés: A5-A4 méretek • 100 + 250 lappal adagolók • opcionális 500 lappal kiegészítő adagoló* • opcionális kiegészítő egység** • teljesítmény: 25.000 oldal/hónap • nyomtatási sebesség: valódi 600 dpi felbontás • ImageREt 2400 minőség • sebesség: 16 lap/perc fekete • 4 lap/perc színes • csatlakozás: parallel • opcionálisan: hp jeldíjjel rendelhető kiegészítők***, USB, soros, AppleLink

* alapárú a hp color LaserJet 4500n modellel. ** alapárú a hp color LaserJet 4500n és 4500n modellel.



hp weboldalaink:
(06-1) 3821111
www.hp.hu/akcio



A MAGYAR tartalomért

A MAGYAR ADATBÁZIS-FORGALMAZÓK SZÖVETSÉGE
NOVEMBER 27–29. KÖZÖTT RENDEZTE MEG TIZEDIK KONFERENCIÁ-
JÁT BUDAPESTEN. A DAT 2000-EN, A KORMÁNYZAT, A HAZAI
INFORMATIKAI CÉGEK ÉS A CIVILSZERVEZETEK TALÁLKOZÓJÁN
A MAGYAR TARTALOMPÍR FEJLESZTÉSÉRŐL, AZ EHEZ SZÜKSÉGES
TEENDŐKRŐL ESETT SZÓ ELSŐSORBAN.

▶ A DAT 2000 alaphangulatát az Európai Bizottság még májusban kidolgozott ajánlása, az eContent adta meg, melyben az európai tartalomszolgáltató ipar versenyképességének növelési lehetőségeit vették számba. Az ehhez kapcsolódó, mintegy 150 millió euro értékű program legfontosabb elemei: az információs közvagyon hasznosításának és a nyelvi és kulturális alkalmazkodásnak ösztönzése, a piacképességet javító gazdasági és jogi környezet fejlesztése.

Dr. Mlinarics József, a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetségének elnöke úgy véli, az internet hazai fejlődése elért arra a pontra, amikor a magyar nyelvű tartalom fejlesztése van napirenden. A 170 ezer magyar honlap, a 35 ezer művet tartalmazó Magyar Elektronikus Könyvtár, a Kulturális Minisztérium által támogatott, digitalizált irodalmi művek mind azt mutatják, van alap, melyre biztos lehet építeni.

Ehhez azonban mindenképpen szükséges az információs tartalom és az infrastruktúra előállításával, szolgáltatásával foglalkozó vállalatok, a civil szféra, valamint a kormányzat lépéseinek, erőforrásainak összehangolása.

Ez már csak azért is elengedhetetlen, mert jelenleg egyszerű, házi körülmények között készülő számos jelentős tartalom szolgáltató oldal, ám ilyen feltételek között a további lépések lehetőségei korlátozottak. Ehhez befektetőre vagy tőkével rendelkező vásárlóra van szükség, aki a kezdeményezést képes továbbfejleszteni.

A szövetség elnöke szerint biztató, hogy a rendezvény fővédnöke, dr. Stumpf István kancelláriaminiszter megnyitójában hangsúlyozta: a magyar nyelvű tartalom fejlesztése kormányzati feladat is, melyhez pénzeket kell rendelni. Azt, hogy pontosan mekkora forrásokról van szó, egyelőre nem tudni, de a Széchenyi-terv végrehajtási tervének, valamint az Informatikai Kormánybizottság projektjeinek elfogadása után 20–40 milliárdos tételről lehet szó. A kormánybizottság 1-1,5 milliárd forint értékben már elindította programjait, melyek közül a legismertebb a CsaládiNet, a családok számítógéphez jutását segítő akció.

A Matáv is erőteljes szerepet vállal a hazai tartalompiír fejlesztésében. Amint a cég elnök-vezérigazgatója, Straub Elek a konferencián kifejtette, a technológia és a hálózat a tar-

talmon keresztül jut el a fogyasztóhoz, és idővel ez utóbbi válhat a legfontosabb árucikké. Ha ugyanis a távközlési szolgáltatók hálózatai, technológiai és árai – idővel az átalánydíj felé haladunk – gyakorlatilag megegyeznek majd, a különbség az ügyfélszolgálatokban és a tartalomban lesz csak tetten érhető. Ez azért is lényeges, mert a vállalkozási szférából is forrásokhoz juttathatja a hazai tartalompiírt.

A magyar informatika, távközlés és természetesen az internet fejlődésének alapvető feltétele a megfelelő jogalkotás. Lauffer Tamás, az Oracle Hungary Kft. vezetője ezzel kapcsolatban úgy fogalmazott, hogy míg a '90-es években a hazai jogalkotás régióinkban mindenképp az élen járt, mostanra előnyünk elodvadni látszik. Példa erre az elektronikus kereskedelemről szóló törvény, melyet hazánk ellenlétben Csehországban már elfogadtak. A törvényi rendezés természetesen nagyobb forgalmat indukál, így a világhálón egyre több hardver, szoftver és nem utolsósorban tartalom talál majd gazdára. Ennek alapfeltétele, az információéhség nem hiányzik, ezt jól mutatja, hogy az egy főre jutó napi 4,8 óra, amit egy átlag magyar tévénéssel tölt, megegyezik az Egyesült Államok átlagával. Az elektronikus kereskedelem gazdasági eredményeiből az egész társadalom profitál.

A szövetség egy úgynevezett tartalomtermék-beszállítói programot javasolt, azaz az állami tulajdonban lévő adatbázisoknak, mint amilyen a lakfcm-, a föld- és a cégnyilvántartás is, az internetre való kijutását outsourcing rendszerben magáncégeknek kellene bízni. Ez az elektronikus államhoz vezető út első lépésőjét jelenthetné, hiszen így a fejlesztések nem a kormányzat akadozó erőforrásaitól, hanem a valós igényektől, a piactól függenének. Ez lényegesen jobb szolgáltatást, kényelmesebb és gyorsabb ügyintéztést jelentene, ráadásul a jelenlegi hatósági árakon, hiszen az új technológia a korábbiaknál költséghatékonyabb, a különbség pedig lehetne a rendszert üzemeltető profítja.

Fülöp Norbert

HERTA
OTTHON A SZÁMÍTÁSTECHNIKÁBAN
Számítástechnikai szerviz
és szaküzlet

Bp., VII. Dohány u. 37.
Tel.: 322-2232
Fax: 343-4208
Nyitva tartás:
hétfőtől vasárnapig 10-18-ig

Saitek Cyborg 3D
USB joystick, tolóerő szabályzóval
24 féle programozható felület
12.000.- Ft

Thrustmaster
Ferrari 360 Modena
Új Ferrari liszensz alapján készült
kormánykészlet
A Forma 1 élménye
16.900.- Ft

Saitek ST-200
USB joystick, tolóerő
szabályzóval
8.500.- Ft



PannOnline

A surreal advertisement featuring three identical portraits of Albert Einstein. One Einstein is in the foreground, sitting and looking directly at the camera. Behind him, two other Einsteins are in a business setting; one is standing and looking at a document held by the other, who is seated and looking at the camera. The scene is lit with warm, golden light, and a computer keyboard is visible in the bottom right corner.

**SOKAN
LÁTJUK
TISZTÁN
A VILÁGOT**

Testre szabott ügyfélszolgálat az interneten.

Részletezett számla, előfizetői információk gyorsan, biztonságosan. Nálunk ez a valóság! A Pannon GSM virtuális ügyfélszolgálat: www.pannongsm.hu

PANNON GSM
Az élvonal.

KÉPES

Plazmák

ISMERIK A REKLÁMOT, AHOL AZ IFJÚ PÁR,
NEM TUDVÁN ELDÖNTENI, HOGY ÚJ TÉVÉKÉSZÜLÉKÜKET
HOVA HELYEZZÉK, VÉGÜL A MENNYEZETRE RÖGZÍTIK AZT.
EZ NEM ÁLL ANNYIRA MESSZE A VALÓSÁGTÓL,
MINT HINNÉNK, A PLAZMAKÉPERNYŐS TECHNOLOGIÁNAK
KÖSZÖNHETŐEN.



▶ A hatalmas, nagy képernyős tévék igen látványosak, a házimozijelmények maradéktalan átéléséhez pedig kell egy ilyen berendezés. Az ilyen televíziók nemcsak árukkal, hanem méreteikkel is földhöz vágthatják az átlagos vásárlót. A jelenlegi „mozitévék” három különféle működési elven alapulnak. A hagyományos képcsővel szerelt behemótók nagyok, nehezek és igen drágák. A technológiai nehézségek egy bizonyos méret fölött igen nagyok, hiszen a képcső üvegeinek például ki kell bírnia a belső vákuumot – így enél a méretnél már igen vastagnak kell len-

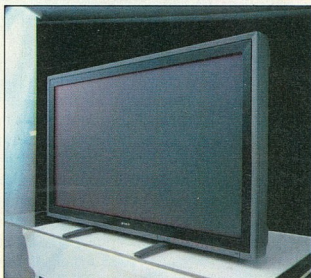
nie. A 100 cm fölötti képátlók világa már szinte teljesen a projektoros és a plazmakijelzős berendezéseké.

A kivetítős készülékek működése rendkívül egyszerű, tulajdonképpen egy projektort és egy vetítőlencsét építettek beléjük. Egy tükrörendszer segítségével „hajtogatják” bele a dobozba a kétfold közötti távolságot. Ezzel a megoldással elméletileg bármekkora képernyőt elő lehet állítani, persze egy átlagos lakószoba méretei ezt behatárolják. Ezek a tévék természetesen teljesen lapos képernyővel rendelkeznek, ám oldalról gyakorlatilag

nézhetetlenek. Másik nagy hibájuk éppen a kép nagyításából adódik. Bármilyen, a vetítőben lévő apró hiba sokszorosára növelve jelenik meg a képernyőn, és természetesen a televíziós kép korlátozott felbontása ekkora méretekben már zavaró lehet. Sok cég ezért ezekben a tévékben különféle felbontásjavító technológiákat használ.

Mind a hagyományos katódsugárcsőves, mind a kivetítős készülékek méreteik és súlyuk miatt már gyakran igen komoly gondot jelenthetnek. A berendezés mélysége miatt jelentős helyet foglalhat el a szobából, és a bizony gyakran több száz kilogrammos súly a padlóra is komoly terhet ró.

A legelegánsabb megoldással az utóbbi években megjelent plazmaképernyős tévék szolgálnak. Ez a legújabb technológia, és az így készült televíziók, mint falra akasztható készülékek kerültek be a köztudába. A komolyabb televíziós márkák szinte mind piacra dobták 100 cm-nél nagyobb képátlójú, 16:9 arányokkal rendelkező készülékeiket. Ezek a „plazmatévék” áruk miatt igencsak luxuscikknek minősülnek. Ezt jelzi például

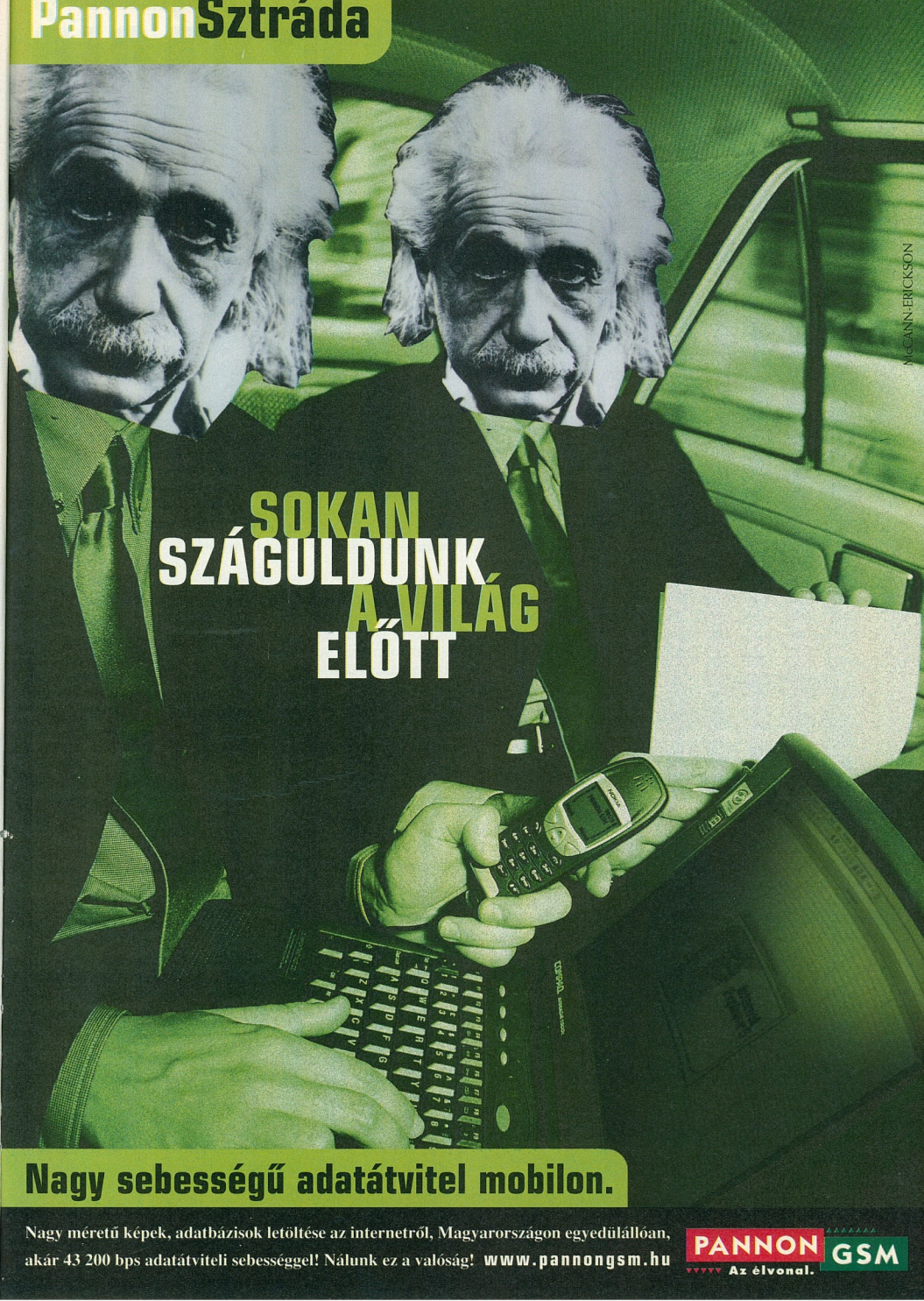


az, hogy az egyik gyártó minden vásárlójának egy gépkocsit (!) ad a berendezés mellé ajándékba.

A plazmaképernyők neve nem marketingfogás, tényleg plazmaállapotú gázt használnak a képpontok megjelenítésére. A plazma tulajdonképpen az anyag negyedik halmazállapota, mely csak rendkívül magas hőmérsékleten jön létre, amelyen a gázt alkotó atomok is szétesnek. Ilyen plazmát többek között elektromos kisléséssel lehet előállítani (például a villámokban is képződik plazma a levegőből). Így működik a plazmaképernyő is, melynek minden egyes pixeléhez három apró plazmagenerátorként funkcionáló elektrodapár tartozik. Ezeknek a feladata a három (piros-zöld-kék) szubpixel ki- és bekapcsolása.

A plazmaképernyő felépítése hasonlít az LCD-kijelzők szendvicsszerkezetére. Két üveglap között helyezkedik el az a gáz, melyből az elektródák között létrejövő kislések hatására a plazma keletkezik. A hátsó üveglapról az első felé tartó „villámok” a megfelelő szubpixelhez tartozó foszfort készítenek világításra. Természetesen ehhez még egy igen fejlett vezérlőelektronika is kell, de az már igazán semmisség...

PannonSztráda



**SOKAN
SZÁGULDUNK
A VILÁG
ELŐTT**

Nagy sebességű adatátvitel mobilon.

Nagy méretű képek, adatbázisok letöltése az internetről, Magyarországon egyedülállóan, akár 43 200 bps adatátviteli sebességgel! Nálunk ez a valóság! www.pannongsm.hu

PANNON
Az élvonal.

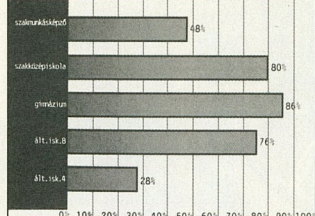
GSM

Rákattant GENERÁCIÓ

A GYEREKEK, MIT SEM TÖRŐDVE A SZÜLŐK AGGODALMAIVAL, ÓVATOSKODÁSÁVAL, TELJES ERŐVEL VETIK BELE MAGUKAT AZ INFORMATIKA ÉS AZ INTERNET VILÁGÁBA – DERÜL KI A KÓD PIACKUTATÓ INTÉZET NEMRÉGBEN KÉSZÜLT FELMÉRÉSÉBŐL.

▶ A fiatalok – 10–18 évesek – túlnyomó többsége kisebb-nagyobb rendszerességgel használ komputert, kétharmaduk pedig az iskolában is le-lehuppan a monitor elé. A diákok negyede az elemi alsó tagozatában, míg a többség inkább felsőben találkozik először a számítógéppel.

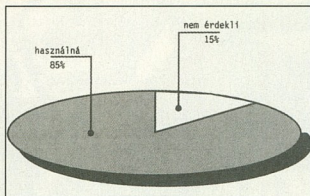
Mindenképp meglepetés, hogy a gyerekek mintegy felénél már otthon is van számítógép, ami több mint duplája az országos átlagnak. Ez még akkor is beszédesebb, ha figyelembe vesszük, hogy a kicsik azokat a masinákat is számítógépnek tekintik, amelyekkel csak játszani lehet. Mindenesetre a magas szám azt mutatja, a szülők akár anyagi teherbíráson felül is hajlandók beruházni, ha cseméték jövője a tét. Még erősebb ez, ha a



Használati szövegszerkeztől – életkor és iskolatípus szerint

gyerek gimnáziumban vagy szakközépiskolában tanul tovább, míg a szakmunkástanulók lehetőségei az általános iskola után lényegesen romlanak.

Ami az internetet illeti, a középiskolások többsége – 71 százaléka – szintén hozzáfér valamilyen módon a világhálóra, ha másról nem, hát az iskolában. Ez a szám talán még többet mond, ha figyelembe vesszük, hogy a felnőttek mindössze 6-8 százaléka



Az internethasználat lehetőségéhez való viszony a jelenleg nem rendszeres használók között (14–18 év)

mondhatja el ugyanezt magáról. Az internettel, akárcsak a számítógéppel, a legtöbbben felső tagozatban találkoznak, de az igazi átörös a középiskolás kor, sőt azon belül is legtöbbször – 84 százalék – a gimnazisták közül jutnak a világháló közelébe.

A szülői felelősségérzet azonban itt is érezhető, hiszen minden tízedik középiskolás otthonában van már internet-hozzáférés, ami hozzávetőlegesen a háromszorosa a hazai átlagnak. Ez persze függ a családok anyagi lehetőségeitől is, így – miként a felnőtt lakosság esetében – a világhálóra való hozzáférés sokaknak a mai napig luxus.

A gyerekek, talán éppen az iskolai hozzáférés miatt, viszonylag ritkán szörföznek, mindössze 34 százaléka az, aki legalább hetente egyszer feljut a világhálóra. A többség egy óránál többet nemigen tölt hétköznapiakon a gép előtt, de hétvégén is csak ennek duplája az átlag, és mintegy 14 százalék csüng ennél többet a hálón. Ez persze azt is jelenti, hogy mindennapjaikat, életritmusukat sem igen borítja fel a szörfözés. A napi két óránál többet netezők, ha tehetik, a tanulásra szánt időből csippenetnek le valamiképp, míg az olvasást, a tévé nézést vagy éppen baráti kapcsolataikat nem áldozzák fel.

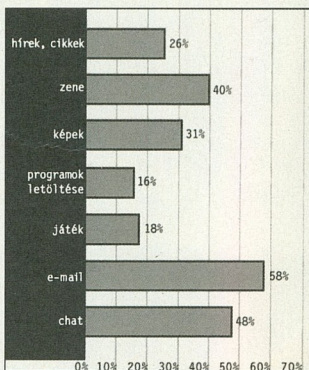
A fiatalokra jellemző, hogy a szülők aggodalmaira és a tudóstársadalom tanácsaira fittyet hányva elsősorban chatelésre, e-mailezésre használják az új tech-

nológiát, ami nem más, mint a pad alatti levelezgetés, pletykálgatás XXI. századi formája.

Az informatika terjedésének feltételei valamiféle számítástechnikai kultúra, legalábbis addig mindenképp, amíg az internetezés legfontosabb eszköze a PC marad. A gyerekek túlnyomó többsége, mintegy 76 százaléka napi kapcsolatban van a komputerrel, így használata sem jelenthet számukra gondot.

A kutatók ezen túl az alapfogalmakról érdeklődtek. A vizsgálat szerint a fiatalok harmada tudja csak pontosan, mi is az operációs rendszer, ám az e-mail meghatározásával már 70 százaléka van tisztában, a viszonylag újnak számító WAP-ot pedig a megkérdetettek körülbelül fele ismeri. Ennél lényegesen kevesebben, csak minden tízedik gyerek hallott a HTML-ről vagy az internetes alkalmazások alapjainak tekinthető JAVA programozási nyelvről.

Legalább ennyire lényeges a fiatal generáció nyitottsága az új technológiákra. Az, hogy a világhálóra egyelőre hozzá nem férők 85 százaléka szívesen használná az internetet, ha lenne rá módja, azt mutatja, hogy a diákok többsége nem tart az internet eszelle-



Internetaktivitás (14–18 év)

ges negatív hatásaitól. Kiderült még, hogy a fiatalok az információhoz való hozzáférést megkönnyítő, a kapcsolatteremtést, az ismerkedést segítő eszköznek tekintik az internetet, nem törődve az elidegenedésről, a gépek ember feletti uralmáról szóló figyelmeztetéseikkel. Ha már a negatív hatásokkal kell kiemelni, a megkérdetettek elsősorban az egészségkárosodást – például a monitor sugárgátsága miatt – illetve az adatok kiszolgáltatottságát említették.

Fülöp Norbert

Örökítse meg a Karácsonyt és a Szilvesztert digitális fototechnikával!

Digitális fotosokor az Alagútánál
 CompactFlash B-256 MB, SmartMedia B-64 MB
 USB-PCMCIA-IDE kártyaolvasók, gyári légeztetők
 IBM microdrive 340 MB - 1 GB, MP3 lejátszó
 Casio QV-2800, 3000, 2300, 2000, 8000
 Fuji Finepix 4900, 4700, 2400, 1400
 Nikon Coolpix 990, 880, 950, 800
 Olympus 2100, 3030, 2020, 2500, 990

MEDIKER
 1013 Budapest I. ker., Által. út 47.
 Tel: (1) 225-0000
 www.mediker.net

PannonIndex

MACANN ERICSSON

SOKAN ISMERJÜK JÓL A VILÁGOT



Friss információk mobilon, SMS-ben.

Rengeteg naprakész, kulturális és üzleti étellel kapcsolatos hír, mozi-információ. Operátorlogó- és csengőhang-letöltés! Csak küldj SMS-t a 900 0749 számra, és a kívánt információt máris olvashatod telefonod kijelzőjén! Nálunk ez a valóság! www.pannongsm.hu

PANNON GSM
***** Az élvonal.

KÖNYV

a j á n l ó

Érdekes gondolatok láttak napvilágot a Napvilág Kiadó kis kötetében, „Aki nyomot hagyott a 20. századon – Neumann Jánostól az internetig” címmel. Négy szerző négy rövid tanulmánya segíti az olvasót közelebb jutni mindennapos információzuhatagának forrásához. Vámos Tibor akadémikus (MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet elnöke) szerint, amikor Neumann János a számítógépekhez érkezett, a technika már többé-kevésbé készen állt (lásd a programozott vezérlésű szövőszéket, Jacquard találmányát), de Neumann zsenilitása kellett ahhoz, hogy az információfeldolgozó, működő elektronikus eszköz létrejöhessen.

Megismerkedhetünk a kibernetikával Z. Karvalics László segítségével, aki felvázolja a világtársadalmat, mint információs-közösséget. Komenczi Bertalan sok-sok sztorival ovat be benűnkét J. J. Licklider professzor látásmódjába. A kutató arra a kérdésre keresi a választ, miként lehet az ember és a gép kapcsolatát közvetlenebbé, hatékonyabbá tenni. Interaktív, kommunikáló számítógépes hálózatot áldomott meg már akkor, amikor a számítógépek csak a kezelő által pontos sorrendben begépett betű- és szimbólumkombinációkkal lehetett munkavégzésre utasítani.

Rövid kitérők egy-egy film- vagy képlemeffektre, bennentes adatok és történetek az internet és a karszerű informatikai eszközök kialakulásáról; kinek vagy minek köszönhetjük az egeret, a szkennert, az osztott képernyőjű videokonferenciát, s milyenek lesznek a következő ötven év fejlesztésének irányítói – erről szól a harmadik fejezet. Végül Nagy Péter tanulmánya, „Az információs hadviselés” címmel háboruzongó részletességgel festi le egy nem hagyományos összecsapás, egy „cyberwar” képét, amikor is a konfliktusban érintett felek „megkísérik felbolosztani a célnepesség ismeretait és tudását önmagáról és a világról.” Az Egyesült Államokban szimulációkat készítettek egy esetleges információs hadviselésben mindkét fél fellépéséről. Ennek részleteiről a kötet negyedik írása.

Farkasné FülöpHajnalka
cserko@mail.digitel2002.hu

ÁRAMSZÜNET nem akadály

SZÁMÍTÓGÉPEINK HIBÁS MŰKÖDÉSE SOK GOND FORRÁSA LEHET. IDE TARTOZNAK AZOK A BOSSZANTÓ „APRÓSÁGOK”, MELYEK A FÉLIG KÉSZ VIZSGAMUNKÁK ÉS MÁS DOKUMENTUMOK ELVESZTÉSÉBŐL ADÓDhatnak. ÉZEKET A HIBÁKAT GYAKRAN A HARDVER VAGY A SZOFTVER NEM MEGFELELŐ MŰKÖDÉSE OKOZTA, DE IDE TARTOZIK A VÉLETLENSZERŰ ÁRAMKIMARADÁS OKOZTA KÉNYSZERŰ ÜZEMSZÜNET IS.

► Igen nagy károkat okozhat például az áramszolgáltatás megszűnése a vállalati hálózatokon. Itt az ezzel járó adatvesztés és a működéskiesés költsége akár a milliós nagyságrendet is elérheti – dollárban.

A folyamatos áramszolgáltatás biztosítása a szüntelenes tápegységek (angol rövidítéssel: UPS) feladata. Ezek az eszközök a konnector és a komputer közé épülnek be, és áramszünet ese-

ttatja az áramot az elemei keresztül, így áramkimaradás esetén csak azok folyamatos töltése szűnik meg. Egy harmadik, „keresztzett” megoldás esetén a tápegység folyamatosan szűri a hálózati áramot, de nem használja az akkumulátorait. Ennek (és persze az UPS-megoldásnak) előnye emiatt az, hogy a hálózati áram szűrésével védi a csatlakoztatott berendezéseket a különböző zavaroktól.

Az UPS jellemzői közül az egyik legfontosabb, amire ügyelnünk kell, a kapacitása. Ezt általában VA-ban (voltamper), ritkábban wattban adják meg. Azt, hogy mekkora kapacitásra van szükségünk, viszonylag egyszerűen (bár némileg pontatlanul) megállapíthatjuk: nézzük meg azoknak az eszközöknek a hátoldalát, amiket csatlakoztatni akarunk. Ott általában megtaláljuk az áramfelvételre vonatkozó adatot amperben. Ezeket összeadva, majd a hazai 230V-al megszorozva, megkapjuk a MINIMÁLIS kapacitást VA-ban. Ha a teljesítményfelvételt ismerjük wattban, akkor ezek összegét kell még 1,3-1,5-tel szorozni, hogy VA-ban megkapjuk a szükséges kapacitást. Ezenél persze jóval pontosabb, ha egy multiméterrel megmérjük az áramfelvételt, de ezt inkább csak szakemberek próbálják ki.

Nagyon fontos, hogy az UPS valamilyen módon kommunikáljon a számítógéppel, illetve velünk, és jelezze, ha áramszünet van, és azt is, hogy a saját elemei a kimerülés határára állnak. A kommunikációra leggyakrabban a soros port szolgál, míg a telepek merülésére hangjelzéssel figyelmeztet.

Az, hogy egy ilyen berendezés mennyi ideig képes biztosítani a szükséges feszültséget, több tényezőtől is függ. Itt igazán az a lényeges, hogy annyi ideig mindenképpen bírja, amíg a gép szabályos lekapcsolását el tudjuk végezni. Arra az esetre, ha valaki hosszabb áramszünet esetén is folyamatos munkát szeretne végezni, vagy a számítógéppel olyan feladatokat lát el, amit nem lehet szüneteltetni, akkor az UPS mellett mindenképp szükség van egy generátorra, ami biztosítja a folyamatos áramellátást.

Ezeknek a szüntelenes tápegységeknek a másik funkciója a hálózati zavarok szűrése. Ezek a zavarok szélsőséges esetekben akár a hardvert is tönkreteszik. Egyes jobb UPS-ek még a telefonvonalon keresztül terjedő zavarokat is szűrik.

Rosta Gábor
wbk@comptech.hu



tén automatikusan, saját beépített telepeik segítségével biztosítják a folyamatos áramellátást. Az UPS három alapvető egységből áll: egy akkumulátorból, az akkumulátor töltőjéből és egy inverterből. Az inverter feladata az, hogy az elem által szolgáltatott egyenáramot váltóárammá alakítsa át. Az így kapott váltóáram azonban különbözik a hálózati áramtól abban, hogy szinuszhullám helyett négyzetjögjel alakú. A drágább UPS-ekben éppen ezért még egy további áramkör segítségével ebből valódi szinuszelet állítanak elő.

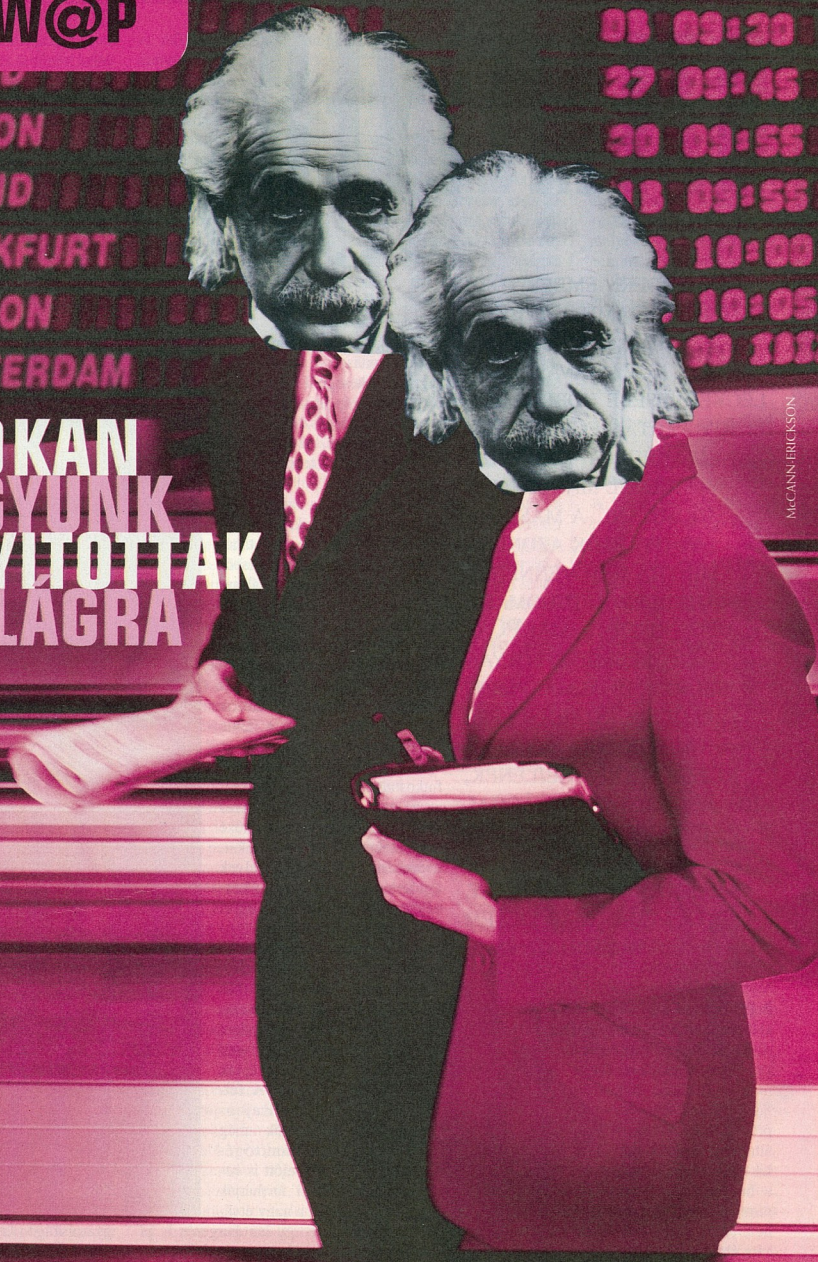
A működés szempontjából háromfajta tápegység is megkülönböztethetünk: az egyik az SPS (Standby Power Supply), amelyik figyel a hálózati áramot, és kimaradás esetén automatikusan bekapcsol. Ez az átkapcsolás olyan gyorsan megy végbe (pár ezredmásodperc alatt), hogy az nem okoz gondot a PC tápegységének. A másik típus a tulajdonképpeni UPS (Uninterruptible Power Supply), ami gyakorlatilag folyamatosan szolgál-

PannonW@P

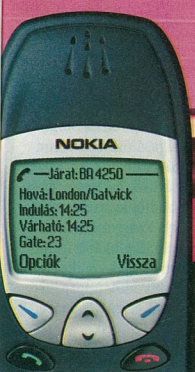
09:09:30
27:09:45
30:09:55
18:09:55
10:00
10:05
00:10:10

09:35 MADRID
1:35 LONDON
1:40 MADRID
1:45 FRANKFURT
1:50 LONDON
2:00 AMSTERDAM

SOKAN VAGYUNK NYITOTTAK A VILÁGRA



MCCANN-ERIKSSON



Reptéri információk mobilon.

Utazás, szórakozás, sporthírek, gazdasági információk egyetlen gombnyomásra. Magyarországon egyedülállóan, akár 14 400 bps adatátviteli sebességgel is! Nálunk ez a valóság! www.pannongsm.hu

PANNON GSM
Az élvonal.

SZEMÉLYES számítógép

A MODERN EMBER TÖBB
IDŐT TÖLT SZÁMÍTÓGÉPÉVEL,

MINT CSALÁDJÁVAL,
KUTYÁJÁVAL, VAGY
LEGKEDVESEBB HOBBIJÁVAL,
ÍGY AZUTÁN EGYÁLTALÁN
NEM MINDEGY, MENNYIRE
SIKERÜL MAGUNKHOZ
„IDOMÍTANI” A MASINÁT.

A GYÁRTÓK AZONBAN
MINTHA NEM VENNÉNEK
MINDERRŐL TUDOMÁST,
HISZEN A MAI PC-K
TÖBBSÉGE ÉPPOLYAN
SZÜRKE, UNALMAS, MINT
ELŐDEIK. SZERENCSÉRE
A NAGY DOLGOK AZ APRÓ
RÉSZLETEKBEN REJLENEK,
ÍGY KELLŐ ELSZÁNTSÁGGAL
ÉS TÜRELEMMEL ADDIG
CICOMÁZHATJUK,
ALAKÍTHATJUK GÉPÜNKET,
MÍG A VÉGÉN MÁR LE SEM
TAGADHATNÁNK.

PC-fronton megállt az idő, leg-
alábbis ami a számítógépházak
dizájnját illeti: a mai napig a
szürkeség, a szögletes for-
mák uralkodnak. Néha
látni valami tétova
próbálkozást, ám ez
általában kimerül egy
kis cicomában, színben –
a hagyományos formához,
mint valamiféle szent tehén-
hez, eddig nemigen mertek hoz-
zányúlni.



*Nem mind szürke,
ami egér*

Rádásul a tenyérnyi színes műanyag betéteket, a beépíthető meghajtókat takaró, nyitható előlapot borsos áron mérnek, ami nem is

lenne baj, ha nem látszana rajtuk első pillantásra a fantáziátlan-
ság. A szürkeségből kitörni aká-
ró számítógép-használó tehát
egyet tehet, kiegészítőkkel próbá-
lja emberibbé, személyesebbé,
izgalmasabbá tenni masinát-
ját.

Az első lépés az egérrad, hi-
szén csekély befektetéssel –
250–1500 Ft – és egy kis utána-
járással egészen látványos erede-
ményeket érhetünk el. A választék
bőséges, mindenki találhat
megfelelő alátétet, a női popsitól
a farmernadrágsliccen és dino-
szauruszon át egészen a tükörto-
jásig, attól függően, ki mit szer-
etne a keze ügyében tudni. A
forma természetesen a téma
függvényében változik, így az
egerek egyre furább terepeken
futkoshatnak. Praktikus például
az az egérrad, aminek átlátszó
műanyag felső lapja és alja közé
jegyzeteket, telefonszámokat,
üzeneteket tehetünk, amelyek
így nemcsak hogy mindig kéz-
nél vannak, de ráadásul még el
sem tűnnek a forgatagban.

Hiába persze a színes pad, ha
egerünk éppen olyan mezei,
mint bárki másé. A gyártók
kittettek magukért, ugyanis
egérnek szinte mindent
megformáztak, ami
szem s szájnak
ingere. A fut-
ballrajon-
gók még
számítógé-
pük előtt is ke-
zükben tarthatják
a labdát, a nagy étvá-

gyúak akár egy hamburgeren is pi-
hentethetik kezüket egerészs közben.
Gyerekek, fiatalos felnőttek választhatnak
katicát maguknak, a mobiltelefonjuktól
megválni nem tudó férfiak mobilgeret hasz-
nálhatnak, ám egyelőre még nem idehaza,
mert ha jól tudom, a mobiltelefonegér-klónt
nálunk még nem forgalmazzák. Ez utóbbi
egyébként nem más, mint egy telefon, hátán
egy görgővel, a tetején pedig gombbal. Ma-



gyarországon is kapható viszont számológé-
pes, óras egérrad, így a rácsalófuttatónkban
egy kisebb iroda funkciói sürfithetők össze.

Az egerek nemcsak a külsőt tekintve, ha-
nem tudásán is lehetnek különlegesek, a két
dolog egyáltalán nem zárja ki egymást. Hoz-
zá lehet jutni például olyan, leginkább tollra
emlékeztető masinához, amelynek optikai és
görgős követője éppúgy működik, mint aho-
gyan azt megszokhattuk, ám ez egérre már a

legnagyobb jóindulattal sem emlékezett. Nem új, de még mindig képes feltűnést kelteni egy-egy Track-mouse, amelyet magyarul hanyattgegernek szokás nevezni, a furcsa módon felülre kerülő görgő miatt. Egyes hanyattgegernek igazi „kezesbárányok”, hiszen kézben tartva, a görgőket ujjal forgatva kell használni ezeket. Ezen túl az intelligensebb rágcásalók már extrákat is tudnak. Például gombjaik programozhatók, így a leggyakrabban használt parancsok egy gombnyomással elérhetőek.

Hetegyerről, vagy éppen klaviatúráról szó, egyértelműen hódítanak a vezetek nél-

ez infrával, ahol erre mindenképp szükség van.

Technikailag nem kuriózumok, ám mégis szükséges, ráadásul látványos kiegészítők a CD-tartók, dobozok, polcok, állványok. Ha valaki egy kicsit utána jár, ebből is kaphat forgatható, igazán jól kinéző állványokat, amelyek nem csak praktikusak, de a tekintetet is magukra vonják.

Hasznos haszontalan-ságok

Számtalan apróság vásárolható meg a boltokban, vagy stílusosan, rendelhető az internetről, melynek segítségével a saját ízlésünknek (esetleg ízlésficamunknak) megfelelően átformálhatjuk munkaasztalunk környezetét. Ezek használataival az asztalunkhoz közeliedő kolléga már nagyobb távolságról felmérheti lelkiállagunkat.

Természetesen egyik hacker asztaláról sem hiányozhat Tux, a pingvin, aki a Linux logójává, illetve szimbólumává vált. Persze Tuxszal többféle formában is találkozhatunk. A legattraktívabb az a poszter, amely Tux formájába öntve tartalmazza a Linux kernel forráskódját. Nem kevésbé sikeres a nyomtatott áramkörök rajzát ábrázoló óra, ami állandóan a jelen időben tartja gondolatainkat. Nem annyira környezetformáló hatású, de annál inkább serkentő a munkateljesítményre a magas koffeintartalmú, és fahéjas, mentolos, vagy ginzeng és egyéb ízesítésű tabletták kéz közelében tartolása. Természetesen ezek között is a legnépszerűbbek a Penguin márkájúak.

De különösebb beruházás nélkül, asztalunk entrópiájának növelésével (a kontrollálatlan rendtelenség nem egyenlő ezzel) is otthonosabbá varázsolhatjuk a hangulatot. Ahhoz azonban, hogy igazán a tech világ tagjainak számítsunk, fontos, hogy lássék, a műveltségünket is fejlesztjük ebbe az irányba. Ezért nem hiányozhatnak a könyvhalom sem az asztalunkról. Javaslott könyvek Philip K. Dick (az ő regényein alapul a Szárnyas fejedvadász, Ridley Scott filmje), vagy Douglas Adams (Hitchhiker's Guide to the Galaxy – Galaktikus útikalauz stposoknak), esetleg Ray Bradbury (Marsbéli krónikák, 451 fahrenheit) könyvei. Asztalunk díszle-

JÁTÉKRA FEL!

A számítógép-virtuózok természetesen időnként megpihennek, bezárják a szövegszerkesztőt, a táblázatkezelőt, vagy abbahagyják a programozást, és egy időre más elfoglaltság után néznek. Valaki az autóversenyzésre, mások inkább a repülésre esküszik, bár tulajdonképpen mindegy, csak kiegészítő kérdése az egész. A Saitek R-4-es kormány jó példa rá, hogyan lehet a valódi autózás élményét kicsitolni komputerünkkel. Az ütközéseket, fékezéseket, az út egyenetlenségeit éppen úgy érezzük száguldás közben, mint a valóságban, hála a Microsoft Force Feedback technológiájának. A kormányon lévő sebességváltó karmak, a különálló gáz- és fékpedáloknak köszönhetően a klaviatúrát számíthatjuk egy időre. Csak pár mozdulat, és az autóból máris egy repülőgép pilótáifélfébe csúppenünk a Saitek X36-os repülésvezérlőjének segítségével. A kiegészítő a NASA kísérleti repülőgépe után kapta a nevét. A szerkezethez jár egy, a vadászrepülő-botkormány mintájára készült kar, míg a másik egységről a teljes fegyverzetet irányíthatja a játékos.

A gamepadok az előbbieknél valamivel olcsóbbak, ráadásul ezeken minden olyan kar, gomb - tűzgomb, botkormány, toleró - megtalálható, amivel autót, repülőgépet vagy űrhajót egyaránt vezethetünk.

pott helyet. Először csak az úgynevezett Windows-os billentyűzetek - egyes funkciókat, például a Start menüt lehetett elérni közvetlenül - jelentek meg, majd később a multimédia-lejátszók vezérlői kaptak ugyanitt helyet. Ez utóbbiak funkciói a beállításától függően változhatnak, de általában a magnó, vagy CD-lejátszó gombjainak jeleit rakták följük. Ezzel a klaviatúrán MP3, internetes rádió, esetleg CD már kényelmesen hallgatható, a számok között bármikor ugrálhatunk, sőt a hangerőt is felszavarhatjuk vagy levehetjük, ahogy éppen tetszik.

Ezzel párhuzamosan jelentek meg a vezetek nélküli, infrás és rádiós klaviatúrák, ám ezeket meglehetősen borsos áron kínálják, így sikerük is mérsékelt. Úgyes megoldás például, amikor az egér és a klaviatúra csatlakozójára kell rákapcsolni egy kis szerkezetet, ami vezeti a rádiós kiegészítők jeleit, így ezek bármilyen gépen használhatóak.

Nem kifejezetten látványos, viszont annál hasznosabb a visszapillantó tükör arra az esetre, ha munkaidőben esetleg hálfázatos játéokra adnánk a fejünket, nem is

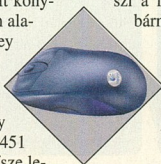
het Eric S. Raymond Új Hacker szótára, vagy az ezredfordulóra megjelenített J. R. R. Tolkien: A Gyűrűk Ura fekete-piros színű keménykötéses kiadása. Persze ez még önmagában nem elég. Nem hiányozhatnak a legújabb szakirányú könyvek sem, melyek felsorolásába most nem megyünk bele, ezt inkább a szükség kell, hogy diktálja, mintsem a divat.

Munkahelyi kényelem

A klaviatúrák tervezőinek kezét szükségképpen megköti az emberi test, pontosabban a kéz ergonómiaja. A billentyűzetek dizájnya éppen ezért elég szegényes, jobb esetben egy kis szín, netán egy csuklótámasz dobja fel legfeljebb az ambó megtehetően unalmas kiegészítőit. Egy időben a hullámok, két oldalán kissé hajlított gyorsíró klaviatúrák váltak divattá, de azután valahogy mégsem arattak átütő sikert. A billentyűzet evolúciója ezután más irányt vett, amikor az újabb típusok egyre több gomb ka-



küli, infra- és rádiós kettyerék. Ettől kezdve nem vagyunk többé helyhez kötve, a géptől 3-4 méterig, akár az égből is szörfözhetünk, chatelhetünk, de még munkahelyen is jól jöhet, hogy nem botlunk állandóan drótokba. A kényelemnek természetesen megvan az ára, a drót nélküli klaviatúra tízezer forint körüli összeget kóstál. A rádiós kiegészítők legnagyobb előnye, hogy még csak „látjuk” sem kell egyetmást a számítógéppel, ellenben



beszélve a felnőttek számára fenntartott weblapok nézetéért. Ha jön a főnök, akkor időben feltűnik a tükörben. Persze a Command Promptba visszatérés lehetősége már a Leisure Suit Larry kalandjáték sorozatban is azonnal alkalmazható módon beépítésre került (CTRL+B – B mint Boss). Szintén fontos a gépuherálásához szükséges eszközök kiválasztása. Ilyen például a Victorinox svájci bicska megfelelően átalakított változata, mely több színben és méretben is megvásárolható a leg-szükségesebb átmérőjű csavarhúzó fejjel felszerelve (természetesen a csillagfejese sem hiányozhat). Meglehetősen súlyos számítógépeinket elláthatjuk hordozható füllel is, amely a gépház köré tekeredő hevederekhez csatlakozik. Különösen ajánlott LAN-partikra rohagáló Quakereknek.

Üzenet a kedvesnek

Óriási divat a hűtőszekrényre rakható mágnes, mely a számítógépek oldalán is hasonló funkcióval bír, vagyis semmilyen. Ezek között a koalacimótól a Klimt-festményig minden megtalálható. Egyik valóban hasznos változata az, amelyik több szövből áll, és mondatokat rakhatunk ki belőle, ily módon üzenetei kedvesünknek, hogy későn érünk haza, mert túlórázunk. Ennek is megvan a számítógépfüggők számára előállított változata minden fontos szóval (assembler, com-

SETI@HOME

Persze nem kizárólag haszontalan dolgokkal tömthetjük tele gépünk memóriáját. Képernyővédő gyanánt, vagy a kihasználatlan processzoridő hasznosabb kiaknázására találunk is egy programot. Évek óta folyik a kutatás a földönkívüli intelligenciák (Searching for Extra Terrestrial Intelligence) után. Ebben vehetünk részt, ha letöltjük és installáljuk a SETI@Home programot. A kutatásban százezres nagyságrendű résztvevő segít a gépere felrakott szoftverrel. Éjszaka, amikor alszunk, és gépünk töltögeti a videófájlokat, akkor dolgozhat a SETI@Home a letöltött adatokon, de lehetőség van képernyővédőként történő működésére is. Az adatok az arabicái rádióteleszkópokból származnak, és néhány száz kilobájtos csomagokban töltődnek le a gépünkre. Egy átlagos méretű adatsomag feldolgozása 4-500 MHz sebességű processzoron 15-16 órát vesz igénybe, ebből kiszámolhatjuk, hogy a saját számítógépünk mennyi ideig „molyolhat”. A program itthonról is letölthető a seti.index.hu helyről. Egyébként a SETI@Home a Guinness Rekordok Könyvébe is bekeleült, mint a legnagyobb számítógépes művelet (a résztvevők száma már bőven kétmillió felett jár), melyben 2000 júliusig háromszor tíz a használaton lebegőpontos utasítás történt.

piler, database, bandwidth...), melyekkel kollégáinkat láthatjuk el munkájukhoz szükséges információkkal. Létezik a képernyőnkön felhasználható módzata is, melynek Desktop Poetry a neve, és úgyanúgy néz ki, mint a hűtőmágnes, és a <http://www.desktoppoetry.com/> helyen juthatunk hozzá.

A cégek kínálatából a hűtésre alkalmas eszközök sem hiányozhatnak. A Desktop Hűtőszekrény asztalunkra helyezése nagyban növelheti a számítógép mellett töltött időt – fél sem kell állni, ha meg-szomjazunk. Okos kialakítása kétszer hat dobozos sör, illetve üdítő, vagy hat üveges sör egyidejű tárolását teszi lehetővé. Az sem mindegy, hogy mibe töltjük az italt. A stílusnak legjobban megfelelő bögrek kiválasztása egyáltalán nem elhanyagolható. Preferálhatjuk a Tux-mintás csöbröket, de ha aktivitásunkról akarjuk meggyőzni munkáltatóinkat, akkor hasznos lehet a koffeinmolekula-mintás bögre.

Sztárok a képernyőn

Persze nem csak gépünk környékét „formálhatjuk saját képünkre”, magát a számítógép képernyőjét is átalakíthatjuk. A Windows 95-tel egy időben megjelent Plus! csomagocska volt az első, igazán széles körben terjedt „komplex” eszköz, mellyel a képernyő minden elemét



– a háttérképet, az animált egérkurzort, a betűtípust, a képernyővédőt –, és gépünk hangjait is megváltoztathattuk néhány perc alatt. Ebből igazi iparág nőtt ki. Nincs olyan komolyabb informatikai cég, amelyik ne készített volna a cég emblémájával, jellemző színeivel díszített összehajlítható (desktop theme), a munkahelyi gépek egységesebbé végett. A kedvenc tévé-, vagy rajzfilmsorozatunk főszereplőivel is felékesíthetjük gépünket. Al Bundy és Dexter, Isaura és Rosalinda, másoknak ízléstől függően Pamela Anderson vagy Ally McBeal díszítheti a képernyőjét. Tulajdonképpen bármilyen képet beállíthatunk háttérképnek. A www.wallpapers.com címen aktuális naptáraktól a kihagyhatatlan sporton át, a munkahelyi humort megjelenítő képekig, mindenféle témában találhatunk kedvünkre valót. Egyébként a képernyővédő, amit annak idején a monitorok megóvása végett találtak fel, szintén kreatív művészek kifejezési formájává vált, és már régen nem képernyőnk egészségét szolgálja. Kedvenceim annak idején After Dark címen jelentek meg, és meglehetősen morbid ábrázolásmódjokról voltak híresek.

Dusa Gábor

gabord@comptech.hu

Fülöp Norbert

fnulop@comptech.hu



hp lézernyomtatók MOST 3 év garanciával!

AKCIÓ

A hp lézernyomtatók mindig is híresek voltak a megbízhatóságukról és strapabírásukról. Az a vásárló, aki még az idén vásárol a hivatalos forgalmazóknál hp LaserJet 1100-as lézernyomtatót, vagy hp LaserJet 1100A többfunkciós készüléket, az 3 év garanciát kap a készülékre.

hp LaserJet 1100: nyomtatási sebesség: 400 dpi • RET • sebesség: 8 oldal/perc • nincs belemegedei is • papírkapacitás: 125 lapos lapadagoló • terhelhetőség: 7000 oldal/hó

hp LaserJet 1100A: ugyanaz, mint a hp LaserJet 1100, plusz: másolás: másolatok: 25-200% • szkennelés: 300 dpi optikai felbontás • szoftver: optikai karakterfelismerés program • Document Assistant



hp vevőszolgálat:
(06-1) 3821111

www.hp.hu/akcio



invent

NÉPSZABADSÁG

Döntsön mellettünk!

És Öné. a Domino!



Most minden lehetőség az Ön kezében van,
hogy megtudja, mi történik a világban.
A 24 hónapos kedvezményes Népszabadság előfizetéshez
egy Domino Maraton csomagot adunk ajándékba
Alcatel Max/SL készülékkel* 19.900 forint értékben!
Hogy tudja, mi újság – hogy elmondhassa, mi újság!
Az akció 2001. január 15-ig tart.
A részletekért hívja a **06-30-212-9800**
vagy a **06-1-432-1010**-es számot!

A 24 hónapos előfizetés: magánszemélyeknek 29.900 Ft,
közületeknek 39.900 Ft.

*A készlet erejéig

www.nepszabadsag.hu



Magyarország legkedveltebb napilapja

JÁTÉK

h í r e k

SEA DOGS

Elkészült a Bethesda Softworks programja, a Sea Dogs. A 3D szerepjáték a tengerek hullámaina repít minket, ahol kalózatok és más ellenséges gályák várnak ránk. Nicolas, a fiatal kereskedő-hajóskapitány szerepébe bújunk, és ránk van bízva, hogy karrierünket milyen irányba folytassuk. Íszedálhatunk más hajókkal szövetséget kötve, vagy kalózkodásra adjuk mi is a fejünket, esetleg a konkurens hajóskapitányokat is erőszakos módszerekkel állítjuk félre az útból. Azon időszakban járunk, amikor három nemzet flotta versengtek a vizek feletti hatalomért, így konfliktusokban biztosan nem lesz hiány.

Obi-wan – TÖRÖLVE

A Lucasarts Entertainment Company bejelentette, hogy beszüntették Obi-Wan című akciójátékuk fejlesztését PC-re. Az indoklás szerint a programban alkalmazott technológia korlátai miatt a játék nem felelt volna meg a cég által felállított mércének. A szoftver egy jedimesterszimulátor lett volna, melyben a Jedi Knight motorját alkalmazták. A játék további élete a következő generációs konzolokon folytatódik.

CSALÁDI JÁTÉKOK

A Microsoft bejelentette, hogy családorientált játékszoftverei megvásárolhatók a boltokban (sajnos egyedülre csak a tengerentúlon, reméljük, itthon is mielőbb megjelennek). A Classic Board Games, mely az Oxford Softworks fejlesztése, a család minden tagja számára tartogat játéklehetőséget, mert olyan táblás játékok találhatóak benne, mint a Backgammon, a sakk, vagy a dominó – összesen 12 közül választhatunk.

A Pandora's Box – Puzzle Game of the Year Edition az Alekszej Pajitnov (a Tetris kitalálója) által megadott program felbontott változata. A játékban történetek kötik össze a logikai feladatokat megoldását. Már az eredeti szoftver is többször tíz óra játékidőt igényelt, ha végig akartuk játszani. Most a megoldásra váró feladatok száma négyszázra nőtt, így a játékidő is sokkal hosszabb lett. Ugyanúgy, mint az első kiadásban, választhatunk végigkötveit a történetet, vagy csak kedvenc feladványainkkal tölthetjük időnket. A Return of Arcade Anniversary Edition számos régi arcade játék felújítását tartalmazza. A korongon olyan klasszikusokkal találkozhatunk, mint Pac-Man illetve Ms Pac-Man, vagy a Galaxian.

HETI TOP 10

Az első tíz, legnagyobb példányszámban eladott játékszoftver a 2000. október 29. és november 4. közötti időszakban. Zárójelben az előző heti helyezés.

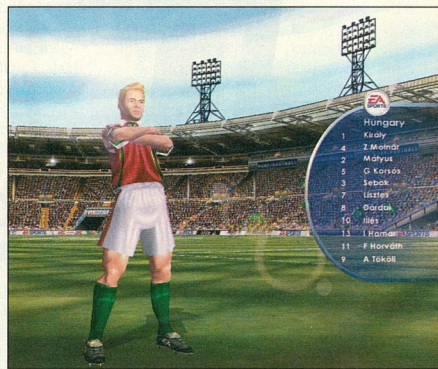
1. (1) Command & Conquer: Red Alert 2
2. (6) MP Roller Coaster Tycoon
3. (3) The Sims
4. (4) The Sims Livin' Large Expansion Pack
5. (7) MP Roller Coaster Tycoon Loopy Landscapes
6. * Unreal Tournament
7. (2) Microsoft Combat Flight Simulator
8. (5) Microsoft Age Of Empires II
9. (9) Diablo 2
10. * Dear Hunter 4

FIFA 01: SZEBB KÉP

AZ ELECTRONIC ARTS HÁROM LEGISMERTEBB CSAPATJÁTÉK-SOROZATA KÖZÜL HAZÁNKBAN KÉTSÉGKIVÜL A FIFA A LEGNÉPSZERÜBB. MÉG AKKOR IS, HA AZ IDEI PROGRAMBAN A KLUBCSAPATOK SZINTJÉN EGYÁLTALÁN NEM VAGYUNK ÉRDEKELTEK. A FIFA 2001 TÖMÖREN FOGALMAZVA: GRAFIKAILAG AZ EDDIGI LEGSZEBB, A VALÓS JÁTÉKÉLMÉNYRE AZONBAN SOKAN JOGGAL PANASZKODNAK.

▶ A nagy sporttriumvirátus első tagját, az NHL 2001-et néhány hete boncolgattuk, most a FIFA 2001 van terítéken, az NBA Live 2001 pedig a legutolsó hírek szerint január közepére a boltokban lesz. Ezek közül a leginkább várt szoftver kétségkívül a FIFA – ha végignézzük a komolyabb hazai és külföldi internetes honlapok játékforum rovatait, nem ritka az sem, hogy naponta száz hozzászólás olvasható ebben a topicban.

Első ránézésre szinte lélegzetelállítóan szép ez a program, nem is annyira az intrója, inkább az, ahogyan a mérkőzés elkezdődne, ahogyan a fű ki van dolgozva, ahogyan mozognak a játékosok, amilyen látványos gólok lönek. A grafika a FIFA fejlesztőinek mindig is erőseje volt, most sincs másként, ezért is sajnálhatjuk, hogy a program relatíve rosszabb játszhatósága a játékélményből így jócskán visszavész.



Röviden az alapparaméterek: a világ 17 legjelentősebb bajnokságának több mint 400 csapatával, valamint a legjobb ötvennyolc válogatottal küzdhetünk, ebben a magyar nemzeti tizenegy éppen hogy benne van. Újdonság, hogy végre játékosaink úgy néznek ki, ahogyan kell, nincsenek afroíd, illetve mongoloid beütései, mint voltak a korábbi

Hősök rövidke kalandjai

Sokáig a valós idejű stratégiai játékok voltak a kedvenceim. Egészen addig, amíg meg nem ismerkedtem a Heroes of Might and Magic sorozattal. Erről már sokszor írtam: körökre osztott stratégia, melyet szerepjátékelemekkel dúsítottak fel, és egy sor kitalált lény irányítása a feladatunk. Behemótok, sárkányok, hidrak, és mindenféle hasonló mesebeli lények kerülnek a kezeink közé.

Ez a világ nagyon megfogott, még most is gyakran előveszem a harmadik részt, egy-egy rövid kúderéssel játszogatni, mivel a hadjáratokkal már végeztem. Ezért vártam már nagyon, hogy kijöjjön a következő rész, melyben szaktanárok az eddigi címmel, és a Heroes Chronicles felirat került a dobozra. Azonban az új címmel új trükköt is bevet a játék készítője. Nem véletlen, hogy Eidosék is Tomb Raider Chroniclesre változtatták kedvenc fejtéstechnikájuk kalandjainak a címét, a módszer



ROSSZABB JÁTÉK



verziókban. Klubcsapataink közül idén egyetlenegy sem került be, pedig két éve még kettő, tavaly pedig az MTK révén egy kompánia képviselte hazánkat.

Tavaly újdonságnak számított, hogy az egyes idényeket a hazai és európai kupaküzdelmekkel együtt végigjátszhatunk – feltéve, ha utóbbiba sikerül kvalifikáltatni magunkat –, és hál' istennek ez idén sincs másként. A FIFA 2000-rel ellentétben a mostani program végre a Bajnokok Ligáját is felöleli, a valóságosnak tökéletesen megfelelő módon és kurrens csapatokkal lehet végigjátszani. Hiányzik viszont a tavalyi plusz, az elmúlt század legjobb 42 csapata, többek között az 1954-es magyar, illetve 1958-as és 1970-es brazil nemzeti idények, vagy az 1950–56 közti Real Madrid, az 1968-as Manchester United, az 1970–73-as Ajax és az 1988–90-es Milan.

De mélyedjünk egy kicsit a részletekbe, nézzük meg közelebbről a FIFA 2001 apró újításait és hátrányait. Mint korábban vázoltam, grafikai téren igazán elégedettek lehe-

tünk, hogy azt már az elmúlt két évben megszokhattuk, a mérkőzések itt is valódi médiaesemények, rengeteg bejátszással, ismétléssel, érdekességgel. A játékosok mozgása a korábnál még aprókékosabban kidolgozott, az arckifejezések animáltak, a fizikai kontaktusokon tovább csiszoltak, olyan „szépen” tudnak ebben a programban például felrúgni valakit, hogy azt – kicsoda perverzítő! – öröm nézni.

Jól indított becsúszó szereléssel menet közben látványosnak lehet labdát szerezni, szemet gyönyörködtetőek a lövések, a védések, a csukafejések, az ollózások, a leheletfinom sarkazások. Ha szabadrúgásnál vagy kapásból a megszokottnál erősebben kínáljuk meg a labdát, az ellenfelet szabályosan kilöhetjük, akár a legérzékenyebb pontjánál is. A fű meghökkenően szépen kidolgozott, akárcsak a közönség, amelynek soraiban ezúttal már zászlókat is lengetnek vadul. A partvonalon a tévés kameraman jól láthatóan követi az eseményeket, a délutáni meccsek esetén a stadion árnyéka szintén tö-

kéletes illúziót ad. (Igazából azt nem értem, hogy a játékosok miért mindig bal kézzel juttatnak.)

Csak az a fránya játékmenet ne volna! Egyszerűen nem is értem, miért volt jó ezen ennyit variálni, a játékosok a legtöbbször egyszerűen képtelenek normálisan passzolni vagy kiugratni, az állandó ívelgetésekkel meg nehéz hatékonyan előrehaladni. Nagyobb rúgásokban látványos a kifli, de sokszor teljesen értelmetlen, a tizenhatosnál kiint ténfergő kapus felett lehetetlen átmenni a labdát, a játékvezető meg időnként meg a komoly sérülésekkel járó felrúgásokat sem fújja le. Bosszantó, hogy a bírói sipszó, illetve a kommentátorok az eseményekkel sokszor nincsenek szinkronban, van, hogy még jószérvel nem is löttem kapura, de már halom, hogy mellément, és van, hogy már rég továbbmentünk, amikor a bíró befújja a tizenegyet. Új az ügyvezető tétlen les, de ennek megítélése sem mindig egyértelmű, mint ahogyan ezer egyéb dolog is kiszámíthatatlan, bosszantó, sőt egyenesen idegesítő. A kommentátorok évek óta nagyjából ugyanazt a szöveget nyomják, lassan már a könyökünkön jön ki, szükséges a szókincsit és kifejezéstárunk.

Ami viszont szerencsére most sem változott, az a fazonra igazítási lehetőség, hogy tetszőleges – akár családi-haveri – tizenegyet is összeállíthatunk, külön szabályozhatjuk egy-egy játékosunk bőr- és hajszínét, hajformáját, különböző képességeinek – gyorsaság, cselezés, agresszivitás, labdakezelés, erőnlét – paramétereit. Ha mindent összerakunk, akkor Európa bármely komolyabb bajnokságába benevezhetünk, és ha elég ügyesek, akkor mondjuk az FC Budaörs csapatát vezetve az olasz bajnokságban és kupában, valamint a Bajnokok Ligájában is diadalmasodhatunk, akár több idényen keresztül.

Minimális gépigény: P200 MHz, 32 MB RAM, 80 MB HDD. 3D gyorsítókártya erősen ajánlott.

P. B.

comptech@comptech.hu

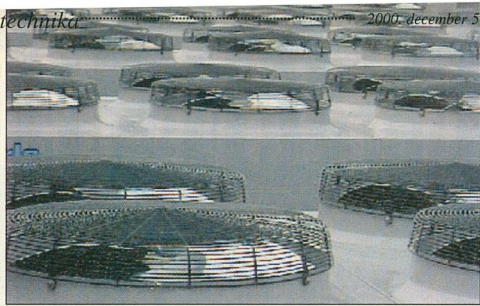
nagyon hasonló. A lényeg, hogy ezentúl a doboz nem több hadjáratot tartalmaz, hanem csak egyet. Egy rövidke, akár egy nap alatt is végigjátszható hadjárat található a CD-n. Se több, se kevesebb.

Hősünk fiatal barbár, Tarnum, aki nem sokkal azt követően, hogy király lett, gyors véget is ért, mert meggyilkolták. Azonban úgy tűnik, hogy a halálra sem volt méltó, mert visszakergették az élők közé. Nekem már ez is problematikus. Általában a játékos empátiájára (vagy egyéb, egyszerűbb ösztöneire) építik azt, hogy tesznek egy hős kalandjait. Kérdem én, hogy azonosuljunk egy ilyen figurával? De nem baj, legyőztem ellenérzésemet, és túl vagyok az első hadjáraton. Most mi vár rám? Mehetek a balba, és vehetem meg a következő dobozt, amiben a következő hadjárat található. Ahelyett, hogy 10–12 ezer forintért vennék játékok, amivel hététkig eljátszhatok, most hetente költhetem a pénzt, ha tovább szeretném folytatni Tarnum kalandjait. Persze csak negyedannyiba kerül, mint a harmadik rész, de sem a módszer nem tetszik, sem az, hogy naponta érdeklődhet az ember a balba, hogy megérkezett-e már a folytatás. Egyébként az előző részel kapott küldetészerkesztő segítségével gyorsan összedobhat a vállalkozó kedvű játékos egy ilyen hadjáratot – és az sem biztos, hogy kevésbé lesz élvezetes, mint a 3D0 által kiadott, balban megvásárolható.

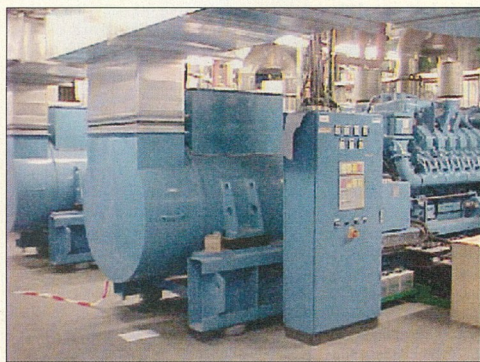
D. G.



ÁZ INTERNET MÁR RÉGEN TÚLLÉPETT AZON A KORSZAKON, AMIKOR CSAK AZ VOLT A FONTOS, HOGY LÉTREJÖJJÖN A KAPCSOLAT KÉT TÁVOLI SZÁMÍTÓGÉP KÖZÖTT. NAPJAINKRA A VILÁGHÁLÓ AZ ÜZLETI ÉLET ALAPJA LETT, VÁLLALATOK SORSA MŰLHAT AZON, HOGY AZ INFORMÁCIÓÁRAMLÁS GYORS, BIZTONSÁGOS ÉS MEGBÍZHATÓ LEGYEN.



INTERNETKÖZPONT Amszterdamban



▶ Az internet üzleti alkalmazásához üvegszálas kábelek, nagy teljesítményű számítógépek, kapcsolók, routerek kellene, és persze adatközpontok, ahol mindezek találkoznak. Egy ilyen avatott fel Amszterdamban a PSINet, és az átadásra lapunkat is meghívták.

Az amerikai PSINet internet-szolgáltató óriásvállalat, amelyhez a PSINet Magyarország is tartozik, hamar megértette, hogy a vállalkozások folyamatosan megbízható, nagy sebességű,

globális adatszeret igényelnek. Ezért már több mint tíz éve hozzákezdtek a nemzetközi, a legkorszerűbb technológiákat alkalmazó, nagy sebességű kapcsolt hálózatok kialakításához, amely állításuk szerint a világ legnagyobb IP-hálózata. A számok mindenesetre lenyűgözőek.

Több mint egymillió-hatszáz ezer kilométer OC-12 optikai kábelből áll a hálózat, amely 28 országban, 900 hozzáférési ponton keresztül érhető el. Ez a hálózat az internetet alkotó egyik legfontosabb gerinc, amely 27 magán- és nyilvános adatközpont ponton kapcsolódik más nagy internetszolgáltatók rendszeréhez. A PSINet-en kívülre irányuló forgalom több mint 70 százaléka saját vonalakon jut el a többi internetszolgáltatóhoz.

A világméretű rendszer legújabb eleme a már említett, Amszterdamban átadott leg-

újabb európai adatközpont és hosting center. A központból ugyanis nemcsak a PSINet internetforgalmát felügyelik és irányítják, hanem lehetővé teszik, hogy nagy forgalmú szervert – bérleti díj ellenében – bárki oda-telepítse és közvetlenül az internetre csatlakoztassa. Az amszterdami immár a hatodik PSINet hosting center az öreg kontinensen, és nagy sebességű hálózattal kapcsolódik a PSINet saját tulajdonú és üzemeltetésű hálózatára.

A többi hosting centerhez hasonlóan, az egyik fő jelszó természetesen itt is a skálázhatóság. A teljes körű informatikai megoldásoknak összesen mintegy 80 Gbit/s sávszélesség áll a rendelkezésére. Az információáramlás pedig a PSINet globális üvegszálas hálózatán bonyolódik, amelynek biztosításához csak a létesítményen belül 180



kilométernyi adatkábel használtak fel.

A beruházás méretére jellemző, hogy az 1999 decemberében megkezdett hosting center építését ez év júniusára fejezték be. A nagy teljesítményű számítástechnikai géppark hűtéséről, 600 KW-os összfelhasználással, 21 hőventilátor gondoskodik. Műszaki vérszelyhez, például áramkimaradás esetén dízelszergyűjtő veszik át az energiaszolgáltatást.

Lónyai László

- NÉHÁNY ADAT**
- Több mint 180 km adatkábel
 - Több mint 100 km erősáramú kábel
 - 100 000 liter tartalék dízelolaj
 - 9 dízelgenerátor
 - 18,8 MW elektromos teljesítmény
 - 21 hőventilátor 600 KW teljesítményel



CASIO 3,34 megapixel digitális fényképezőgép

Specifikáció:
 Képforgató: JPEG, DCF, DPOF AVI / Memória: CompactFlash kártya (Type I, Type II) 8 MB, IBM micro-drive kompatibilis / Képméret: 2048x1536 pixel, 1024x768 pixel / Optika: Canon F 2.0-2.5 / Zoom: 3x optikai, 6x digitális / Fókusz: normal 0,8m-∞, makró 6cm-30cm, manuális focus - / Fényerő: gyorsváltás / Átlósúly: 110 mg / 3 mp / Beépített vaku / Píros szem kikapcsolás / Optikai nézőlencse / Óra, Naplár / Nézőlencse LCD monitor és optikai nézőlencse / Kimenetek: DIGITAL I/OUT, USB, AC adapter kapcsoló, Video kimenet (PAL, NTSC) / Áramforrás: 6x AA alkalai vagy lítium elem.

Méreték: 134,5x80,5x57,5 mm, 320 g (elem nélkül)
 CD-ROM: Photo Loader, Panorama Editor, USB Drive, Adobe Acrobat Reader, Apple QuickTime 3.0, Microsoft Internet Explorer (Outlook Express)

Tartozékok:
 memóriakártya (8 MB), tasak, CD-ROM, 4 db alkalai elem, váltószűrő, keresvélő, videó kábel, USB kábel, adatátviteli kábel.

Garancia: 3 ÉV / 3 év garancia / 3 év garancia / 3 év garancia

„HIGGADI, ANGOL ÚR” LAPTOPPAL

Görgöy Gábor és a számítógép

A VILÁG LEHÍRESEBB NYELVÉSZPROFESSZORÁNAK, HENRY HIGGINSNEK ÖSZÜLŐ HALÁNTÉKÜ, MINDIG VÁLASZTÉKOSAN ELEGÁNS ÉS AZ IGAZI ÉRTEKEK IRÁNT MÉLYEN ELFOGULT ALAKJA JUT AZ ESZEMBE SHAW PYGMALIONJÁBÓL, AMIKOR TALÁLKOZOM AZ IDÉN 71 ÉVES, ÁM JÓVAL FIATALABBNAK TŰNŐ HÍRES ÍRÓVAL, AKI HATVAN-EGYENHÁNY ÉVESEN KEZDTE A SZÁMÍTÓGÉPPAL VALÓ BARÁTKOZÁST.

▶ Markovits Ferenc: Régimódi íróasztalán szerényen meghúzódik egy kis laptop. Mióta van gépe?

Görgöy Gábor: Elég régen, '92, '93 táján kaptam a feleségemtől, és annyira nehezen szokom hozzá ezekhez az új szerkezetekhez, hogy eleinte a sutba vettem, s évekig ott fektűt. A maga idejében pedig ez egy korszerű masina volt, jó programmal.

M. F.: Meg tudná állni, hogy évekig be sem kapcsolta a gépet?

G. G.: Félttem, irtóztam tőle, mint a tűztől. Megszoktam a régi jó, márkás frógépeimet, rengeteg volt egyszerre, mert az nekem biztonságot adott. A váltásról akkor döntöttem, amikor a tétvétől megváltam, s új írói életet kezdtem. Három évig dolgoztam a Szabadság téren, mint kulturális vezető, s azalatt bizony nagyon kevés időm maradt az írásra. Rengeteg terv gyülemltet fel bennem, s ezt a váltást azzal is jeleztem, hogy mégis megtanulom kezelni a számítógépet. Még a legegyszerűbb cikkeknél, tárcán is nagyon nagy műgondok dolgozom. Sokat vacakolok, javítatok, korrigálok a szövegen. Embertelen kézirataim voltak akkor, amikor frógéppel dolgoztam, tele javítgatással, húzással, ragasztással. Mire a gépfőnökhöz odakerült a szöveg, „kollázsoladalkat prezentáltam”. A végeredmény persze mindig olvasható volt, csak a hozzá vezető út tűnt borzalmasnak számomra. Végül a szöveg-szerkesztés alapjait megtanultam, persze még ma is csak a töredékét használom ki ennek a ma már egyszerű gépnek a tudásából.

M. F.: Erre megantitotta valaki, vagy egyedül kezdte hozzá?

G. G.: Barátaim, ismerőseim között több számítógépes mesterem akadt. Első opuszom, „szűbeszedem”

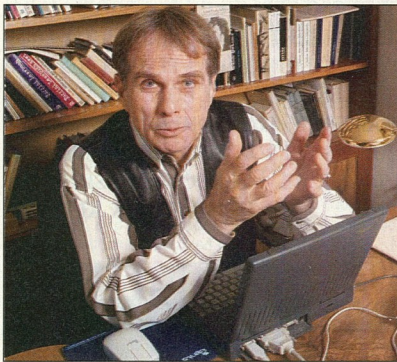


FOTO: ILVOSZKY BELA

létrehozása komputerrel úgy történt, hogy határidőre vállaltam valamilyen karácsonyi kalendáriumba egy elbeszélés megírását. Amikor még három flekk hiányzott, a biztonságot kedvűt ki akartam nyomtatni, ami addig elkészült. Ekkor többheti munkám úgy, ahogy volt, eltűnt, képtelen voltam előhívni, kinyomtatni. Azt hittem, hogy megőrülök, nem tudtam, mit csináljak. Végül a laptopot mindenesetől bevittem a szerkesztőségbe, ahol

három különböző szuper számítógépes összeült, ám órákon át ők sem tudták előcsalogatni a szöveget. Végül hosszú próbálkozás után mégis megjelent, ártírták, gyorsan átmásolták az ő rendszerükbe. Az írás az én gépemben azonban a mai napig sincs meg.

M. F.: Kiderült, hogy mi volt a hiba oka?

G. G.: Valószínűleg valami olyasmi, hogy véletlenül rossz gombot nyomtam meg, ami egy másik nyomtatási rendszerre vonatkozott, de zavarta az eredetit. Leszámítva ezt a 48 órás kétségbeesést, nagyon jóban vagyok a géppel, imádom, már nem tudnék meg-

lenni nélküle. Persze még ma is sokszor előfordul, hogy valami érthetetlen dolog történik, legalábbis számomra. Ilyen esetre három telefonátszámom van, s hosszú segélykérő beszélgetéseket folytatok, főleg lapzárta esetén. Többször megtörtént, hogy bejött a képbé valamilyen csík, kocka vagy program, s egyszerűen nem tudtam tőle megszabadulni.

M. F.: Ilyenkor mit mond a segítség?

G. G.: Próbálkozzam ezzel vagy azzal, én lelkesen csinálom, s legtöbbször jó egyórás telefonálással sikerült megoldani a problémát, persze nem mindig. Például a múltkor egy teljesen fölösleges programcsíkkal dolgoztam heteken át, mert egyik „tanácsadóm” sem tudta eltávolítani. Nemrég megint valami zűr volt a géppel, főlhívtam segítségem egyikét, közben nyomogattam az általa megadott gombokat, amióta a csík egyszer csak váratlanul eltűnt, de amiért főlhívtam, azt nem sikerült megoldani. A mai napig sem én, sem az ismerőšöm nem tudja, hogy mi történt. Viszonyom a számítógéppemmel úgy fejezhető ki, hogy imádom és gyűlölöm egyszerre. Elmondhatatlan segítségét jelent, hogy végre tízra kézírataim vannak, úgy jelenik meg az írás, ahogy én azt szeretem, ahogyan az gusztyos.

M. F.: Előfordult már, hogy vésképp eltűnt a mű?

G. G.: Ez még hál’ istennek nem történt meg, mert ha már egy-két lapom megvan, azt védekezés gyanánt rögtön kinyomtatom. Ha netán mégis eltűnik, akkor így módom van fénymásolni az oldalakat, legalább nem kell előlről újra megírni. Hozzáteszem, hogy ily módon a saját hűlyeségem ellen védekezem, mert biztos vagyok benne, hogy én vagyok a hibás és nem a gép.

M. F.: Az írásban kívüli használja-e még valakire a laptopot?

G. G.: Nem, de éppen most jutottam el oda, hogy tovább kell lépnem. Néhány héten belül szeretnék e-mailezni és bekapcsolódni az internetbe is, bár úgy tudom, ez rabság. Nekem különben a fax is fantasztikus segítség, hiszen ha a régi módon kellene behurcolnom a kézirataimat a különböző szerkesztőségekbe, akkor ez már önmagában lehetetlenné tenné az életemet. Mindenki azt mondja, hogy egy korszerű író e-mailezzen, úgyhogy kénytelen vagyok alkalmazkodni a divathoz.

Markovits Ferenc

fmarkovits@drotposta.hu

DIGITÁLIS fényképezőgépek

BÁR A DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK MÉG MINDIG NEM TARTOZNAK AZ OLCSÓ TERMÉKEK KATEGÓRIÁJÁBA, AZ ALAPMODELLEK AZÉRT LASSAN ELÉRHETŐ ÁRON KERÜLNEK FORGALOMBA. ALIG EGY ÉVVEL EZELŐTT MÉG A KÖZÉPKATEGÓRIÁT JELENTETTÉK AZ EGY MEGAPIXELES CCD-VEL SZERELT KAMERÁK, MA PEDIG EZT A SZEREPET MÁR AZ 1600x1200-AS FELBONTÁSÚ, 2 MEGAPIXELES GÉPEK TÖLTIK BE. EZEKBŐL A MASINÁKBÓL PRÓBÁLTUNK KI PÁRAT.

Casio QV-2800UX

A Casio új modellje a nyáron lapunkban már bemutatott QV-8000SX továbbfejlesztésének tekinthető. A kamera dizájnya ugyanazt a forgatható lencsestest megoldást követi, mint elődje. Ezzel a megoldással, mivel a lencse és az LCD kijelző nincs összekötve, eléggé extra helyzetekben is lehet fotózni – egy példa erre az órnárcspasaját kezünkben!

A lencsénél maradvá – mely Canon gyártmány –, a fényképezőgép nyolcszoros optikai zoommal rendelkezik, melyet négy-szeres digitális nagyítási lehetőséggel egészít ki az elektronika. Az utolsó – négy-szeres – fokozat esetén azonban a képméret 800x600-ra változik. A gép CCD érzékelője 2,11 megapixel, így természetesen 1600x1200-as felbontású képet is készíthetünk. A kamera igen részletes beállítoménijében sajnos az exponálógomb körüli bilentyűkkel mozoghatunk, mely nehezebb navigációt tesz lehetővé, mint ha közvetlenül az LCD mellé tették volna azokat. A ki-, bekapcsolásra egy elcsúsztható kis gomb szolgál, a felvétel és lejtászás üzemmódok között pedig egy másik kapcsolóval válthatunk.

A fényképeket egy 8 MB-os Compact Flash kártyán tárolja a gép, melyet szerencsére IBM Microdrive támogatással is ellátunk – így akár 1 GB-os tárolókapacitású memóriával is felszerelhetjük. A képek minősége három lépcsőben szabályozható (Fine, Normal és Economy), így az eredeti kártyára a minőségtől függően 8 és 53 darab között rögzíthetünk képeket.



A kamera optikai keresővel nem rendelkezik, tehát az 1,8 hüvelykes LCD kijelzőn kell a képet beállítanunk. Ez abból a szempontból ugyan előnyös, hogy valóban „azt kapod, amit látsz” rendszerben készíthetjük el képeinket, de a folyamatosan üzemelő LCD miatt az elemek élettartama is rövidebb. Érdekes módon maga a képernyő visszalépést jelent a régebbi modell hatalmas 2,5” LCD-jével szemben – ezzel bizonyára a gyártási költségek csökkentése volt a cél.

A kamera négy darab ceruzaelemmel működik, ennek köszönhetően nem kell a töltőt mindig magunkkal cipelnünk, bárhol vehetünk utánpótlást is.

A fényképezőgép a szokásos automata üzemmód mellett képes blendenyílásra és zárbességére optimalizált programmal is dolgozni. A kamera érzékenységet ISO 80, 160 vagy 320-ra állíthatjuk be. Ezen beállítások mellett lehetőségünk van a fehéregyensúly beállítására vagy előre megadott esetekre (izzó, napfény, fénycső, és így tovább), vagy egy papírlap segítségével ezt magunk is elvégezhetjük.

Az autofókusz is többféle üzemmódban működhet. Alapesetben a kis számítógép a

kép teljes területét vizsgálja, és eszerint dönt. Center állásban csak a kép közepe számít, míg a Spot üzemmód kiválasztásakor még szűkebb mezőt vesz csak figyelembe. Arra is lehetőségünk van, hogy az automatát kikapcsoljuk, és manuálisan állítsunk képélességet. Ezt a műveletet azonban az LCD kijelzőn kell nyomon követnünk, ami ebben azért nem a legbiztosabb segítség. A fókuszon kívül a blendenyílást és a zárbességet is beállíthatjuk manuálisan.

Szuperközeli felvételek esetén a makró üzemmódban akár 1, azaz egy centiméterről is éles képet kaphatunk – ekkor már inkább az a baj, hogy eltakarjuk a fényt a fotózni kívánt tárgy elől. A gép saját vakuja az ilyen kategóriájú gépektől megszokott funkciókkal (azaz autofókusa/off/on/vörösszem) rendelkezik, és külső villanó is csatlakoztatható hozzá.

A QV-2800UX számos más trükkös képességgel rendelkezik. Az egyik ilyen a portréfotó készítése, amikor a háttér elmosásával emeli ki a lefotózott személyt. Ezenkívül több fotó összekapcsolható panoramaképet készíthetünk, illetve rövid filmfelvételre is lehetőségünk van. A film AVI formátumban kerül rögzítésre, 320x240-es felbontásban. A film hosszának tulajdonképpen csak a rendelkezésre álló memória szab határt. A teljesen üres 8 MB-os kártyára körülbelül 16 másodperc fér.

Ezekben kívül mindenféle színszűrők használatával javíthatunk (vagy ronthatunk) a képeket.

Egyedülálló képesség az úgynevezett profilok használata. Ezek bizonyos gyakori témák – portré, virágos mező, éjszakai város, és így tovább – minél szebb és könnyebb kivitelezéséhez nyújtanak segítséget. A beépített 29 profil mellett további 3 darabot magunk is kialakíthatunk. Ezeknél a profiloknál megadhatjuk az autofókusz működési elvét, a blendét, a zárbességet, a különböző szűrők és effektek használatát. A portréfotózással kapcsolatos profilok esetében még egy segítő kontúrnyolc is megjelenik, melyel könnyebben elhelyezhetjük a fotó alanyát a képen.

A kész fotókat a számítógépre a gyors USB csatlakozón keresztül tölthetjük át, de a dobozban soros (RS-232C) kábel is találha-

tő. A képeket egy ötletes HTML alapú browseren keresztül tekinthetjük meg, melyet a gép automatikusan generál.

Szintén tartozék egy apró távirányító is, melyel például az állványról történő fotózást tehetjük kényelmesebbé.

Konica Q-M200

A Konica cég kamerája igen tetszetős, letisztult formatervezéssel dicsekedhet. A halvány bronzszínű eloxált alumíniumdobozban 6,9 mm-es (38 mm-nek felel meg a 35 mm-es rendszerben) Hexanon lencsék találunk, valamint egy 2.11 megapixeles CCD érzékelőt. Sajnos kizárólag digitális zoomra van lehetőség, amely igencsak hátrányosan befolyásolja a képek minőségét. Érdekes módon mindössze kétféle blendenyílás állítható be: f3.2 és f9. Ezt kompenzálандó, a zársebesség viszont 1/8 és 1/1000 másodperc között változhat. A lencsét, az optikai keresőt és a vakut egyaránt egy motoros fedél védi, mely bekapcsoláskor a burkolat mögé csúszik. Érdekes módon a kereső kissé a lencse vonala ALATT helyezkedik el, így a parallaxishiba más irányú a megszokottnál. A kamera menürendszerében egy négyirányú gomb segítségével mozoghatunk, mely közvetlenül az 1.8"-os LCD kijelző mellett kapott helyet – így könnyebb a navigáció is.

Háromféle felbontásban van lehetőségünk elmenteni a fotókat, ezek rendre 1600x1200 (Superfine, Fine), 1152x872 (Basic) és 640x480 (Economy). A kamera tetején egy kis folyadékkristályos kijelzőn követhetjük soran a beállítások értékeit, így nem kell folyamatosan használni a színes LCD kijelzőt – ezáltal az elem élettartama is megnő.

Egy igen érdekes funkció az optikai kereső mellett található érzékelő, mely a fotós szemét „figyeli”, és csak akkor aktiválja az autofókusz, ha belenézünk a keresőbe.

A Q-M200 áramellátását vagy a mellékelt Li-Ion akkumulátor vagy három darab ceruzaelem biztosíthatja. Természetesen lehetőségünk van egy külső, 5 voltos tápegység csatlakoztatására is. A gyárilag mellékelt 8 MB-os CompactFlash kártyára minőségtől és felbontástól függően 11 és 80 darab képet rögzíthetünk.

A felvételi menüben a szokásos – fehér-egyensúly, az optimális expozíció manuális

Fényképezőgép	Casio QV2800UX	Konica Q-M200	Canon Digital IXUS
CCD felbontás	2.11 Megapixel	2.11 Megapixel	2.11 Megapixel
Zoom (35 mm rendszerben)	Optikai Digitális 4x	8x: 40-320 mm 4x	2x 4x
Képfarmátumok	1600x1200/800x600	1600x1200/1152x872/640x480	1600x1200/640x480
Képek száma a hozzáadott hardozón (maximális felbontás esetén)	Fine: 8, Normal: 11, Economy: 19	Superfine: 11, Finom: 20	Superfine: 4, Fine: 12
Zársebesség	60-1/2000 sec és B	1/8-1/1000 sec	1-1/500 sec
Blende	F3.2, F4.8, F8	F3.2, F9	F2.8, F4
Méretetek	121x80,5x66 mm, súly: 295 g	122x71x41 mm, súly: 270 g	87x57x26.9 mm, súly: 190 g
Extrák	Sorozatfelvétel, profilok, film és panorámafelvétel, vörösszemvédelem, időintervallum felvétel	„Eye-start”, sorozatfelvétel, vörösszemvédelem	Panorámafelvétel, vörösszemféktus, sorozatfelvétel

beállítás – funkciókat találjuk. Ezek mellett lehetőségünk van választani színes illetve fekete-fehér felvételi módok között, készíthetünk időzített illetve nagy expozíciós idővel is képeket. Egy szokatlan lehetőség a szaturáció állítása, melyek tulajdonképpen a színek „erősségét” állíthatjuk három lépésben. Ezt a opcióit eddig inkább professzionális kamerákon láthatuk. A Q-M200 makró képességgel is rendelkezik, mely 10 és 30 cm között képes éles képet adni.

A beépített vaku a szokásos funkciókkal rendelkezik, erre nem is érdemes szót vesztegetni, annál inkább meglepő az USB interfész hiánya. Ez igen sajnálatos, főleg ha meggondoljuk, hogy a kamera által nyújtott maximális 115 Kbps sebességgel jó 8 percgig is eltarthat egy 8 MB-os kártyán található képek átvitele.

A kamera elején, közvetlenül az optikai kereső nyílása mellett egy apró lámpát találunk, mely a következő funkciókat nyújtja: egyrészt rossz fényviszonyok esetén segíti az autofókusz működését, csökkenti a vörösszemfékhatást, valamint az időzített felvételknél villogással jelzi, hogy hamarosan elkészül a kép.

A fényképezőgép hátoldalán az apró, de jó minőségű 1.5"-os LCD kijelzőt találjuk, mely a „látott” kép mellett az összes beállított jellemzőről is tájékoztatást ad. A vezérlőgombokat közvetlenül a képernyő alatt találjuk. Manuális felvételi módban fehér-egyensúly és expozíciókorrekcióra van lehetőségünk, valamint csak ekkor választhatjuk ki a Superfine felvételi módot. Tájéké felvételi üzemmódban van lehetőségünk több kép összefűzésére is.

Canon Digital IXUS

A Canon a világ eddigi legkisebb digitális fényképezőgépét alkotta meg ezzel a modellel, mely alig valamivel nagyobb, mint a hozzá tartozó 8 MB-os CompactFlash kártya, és az előlap mérete tulajdonképpen egy hitelkártyáéval egyezik meg. A cég azonban a miniatürizálás ellenére semmilyen minőségségi engedélyt nem tett. Az IXUS a PowerShot széria fémházas

külsőjé örökölte. A kamera a Canon saját, 35 mm-es rendszerben 35–70 mm-es (2x zoom) lencsei biztosítják a képalakotást. Az érzékelőegység egy 2.11 megapixeles CCD, melyvel 1600x1200 (Superfine és Fine) vagy 640x480 (Fine) felbontásban készíthetünk felvételeket az alapkártyára, 4 és 46 darab között. A blendenyílás a 4módtól függően f2.8–f7, illetve f4–f10 között, míg a zársebesség 1 és 1/1500 másodperc között állítható.

A ki-, bekapcsolást egy apró gombbal, a zoomot pedig az exponálógomb körülvevő gyűrűvel szabályozhat-



Az apró méretek miatt egy speciális, töltető Li-Ion akkumulátorral működik a kamera, „normál” elemeket nem használhatunk. Az IXUS oldalán egyetlen sokpolusú csatlakozót találunk, mely többek között a PAL TV-kimenetet, valamint az USB csatlakozót is magában foglalja.

Mivel a kamera csak meglehetősen kis alkotói szabadságot enged meg, így leginkább a teljesen automata fényképezőgépek szerelmeseinek felelhet meg. Kis mérete miatt egyszerű a zsebünkből előkapni, egy kattintás, és máris kész a kép.

Rosta Gábor

wbk@comptech.hu



MULTIMÉDIA-fejlesztés

A MULTIMÉDIA-FEJLESZTŐ PROGRAMOK A CD-ROM-GYÁRTÓK HELYETT MOST AZ INTERNETRE DOLGOZÓK IGÉNYEIT KÍVÁNJÁK KIELÉGÍTENI. A PROGRAMOK KEZELÉSÉHEZ NINCS SZÜKSÉG A HAGYOMÁNYOS PROGRAMOZÁSI ISMERETRE.

▶ Az internet térhódításával a multimédiás CD-ROM-készítés hanyatlásának lehetünk tanúi. Ezt a folyamatot a programgyártó cégek is felismerték, és alkalmazásaitak most egyre inkább az internetre dolgozók igényeinek megfelelően fejlesztik. Ennek ellenére ezek a multimédia-fejlesztő programok továbbra is képesek szöveg, kép, grafika, hang, videó és animáció interaktív megjelenítésére.

Director

A Macromedia Director a legnépszerűbb multimédia-fejlesztő program, melyet idáig multimédiás CD-ROM készítésére használtak. A program legutóbbi frissítése, a Director 7 Shockwave Internet Stúdió azonban teljes egészében át lett írva az internetes multimédia, a Shockwave Movie készítésére, tehát interaktív website fejlesztésére.

A Director működése egy könnyen megérthető mozi-metáforára épül, ahol az események egy időgyenes mentén helyezhetők el. A program látványos vizuális effektusait alkalmazva pedig az elkészült multimédia hatása egy interaktív mozihoz hasonlítható. A Director támogatja a HTML-nyelvet, így linkeket készíthetünk minden típusú médiahoz (szöveg, kép, grafika, hang, videó, animáció). Lehetőségünk van más webtechnológiák, úgy mint a Flash, Quick-Time, QTVR és GIF animáció alkalmazására. A Lingo, a Director beépített programnyelve ebben az új, továbbfejlesztett változatban az internetes munkát segíti. Lehetőséges vektorgrafikák, alfa-csatornák kezelése, torzítása, elforgatása, és a nyelv támogatja a dot-syntaxot is, mely megtalálható a JavaScript és a Visual Basic programnyelvekben. A makrók (behavior) segítségével a programozás a Directorban gyerekjáték, és csak a legfontos-



sabb Lingo-parancsok ismerete szükséges egy interaktív multimédia fejlesztése során.

Miután egy Shockwave Movie-t elhelyeztünk az interneten, annak megtekintéséhez egy Shockwave Playerre (Shockwave bedolgozó) van szükségünk. Ezt megtaláljuk a legújabb operációs rendszerek (Windows 98, MacOS 8.5) mellékleteként, és benne van a legújabb browserekben is (Internet Explorer 4/5 és Net-scape 4.5).

ToolBook

Az Asymetry ToolBook II Instructor 6.5 a számítógépes oktatóanyagok készítésében játszik vezető szerepet. A program elve egy könyvmetáforára épül, segítségével multimédia és on-line oktatóprogramokat készíthetünk. Előre elkészített gombok, médialejátások, szövegdobozok, hyperlinkek, animációk és ActiveX kontroll található a programban, így ezek segítségével gyorsan elkészíthetjük a multimédiát. (Nincs szükség grafikusra.)

A ToolBook egy objektumorientált (Microsoft Visual Basic-szerű) programnyelvet használ (OpenScript), mely ellenőrzési funkció is magában foglal, és lehetőség van linkekre is más Windows-alkalmazásokhoz. Az elkészült munka exportálható Java appletként internetes felhasználásra vagy pedig Tool-

BookII formátumban elmentve a multimédia bármelyik Windows-plattformon (Windows 3.1, Windows 95, Windows 98) lejátszható.

A ToolBook új verziója lehetővé teszi a HTML-exportot, az objektumok pixel pontos elhelyezését és azok átfedését. Új lehetőség a RealMedia, Windows Media és a Powerpoint file-ok applikációja, és egy új videoszinkronizáló katalógus lehetővé teszi annak a szövegnek a megjelenítését is, amely a videó egy bizonyos képkockájához kapcsolódik.

Authorware

Az Authorware 5 Attain segítségével az interneten vagy egy kisebb (vállalati) hálózaton elhelyezhető on-line oktatóprogramot vagy multimédiás CD-ROM-ot készíthetünk.

Az Authorware-ikon szimbólumokat használ, melyek a színpadon megjelenő objektumokat jelképezik, ezeket a Drag and Drop módszerrel helyezhetjük el a kívánt pozícióba. Így készíthetjük el a multimédia működésének folyamatábráját, amelyet a multimédia-fejlesztés során mindig magunk előtt láthatunk és módosíthatunk. Ezután a menük segítségével tartalmat és interaktivitást adhatunk a programnak. Lehetőség van hyperlinkek, hypertext készítésére, teljes szöveg keresésére, és 11 beépített interakció közül választhatunk. A program egyik újdonsága a továbbfejlesztett file-kompresszió és a file futásának ellenőrzése az internetre. Így a médiák a hálózaton gazdaságosan továbbíthatóak akár alacsony modemkapcsolat esetén is.

Az Authorware egy könnyen megtanulható professzionális multimédia-fejlesztő program, melynek egyik fő előnye, hogy a kész munka egy platformfüggetlen file-ként menthető el (Windows és Macintosh operációs rendszeren egyaránt lejátszható). (A Directorban elkészített multimédiát külön készítek el Windows és Macintosh platformra, majd azt egy CD-re írják - ez az úgynevezett hybrid CD.) A program természetesen együttműködik a Macromedia Directorral, azaz például a Directorban készített animációt importálhatjuk az Authorware-be.

Burkus Sándor

sburkus@egon.gyaloglo.hu

Q

- ◆ PC-s kiegészítők nagy választékban
- ◆ Komplet számítógépek 3 év garanciával
- ◆ Szervíz, karbantartás, gépbővítés

QUERTY COMPUTER

1111 Budapest, Bartók Béla út 14.
Tel.: 466-9377; E-mail: qwerty@qwerty.hu

„Internet kábeltévén és bérelt vonalon”

WNL

www.tvnet.hu

1135 Budapest, Csella u. 8. III. em.
Tel.: 236-6250, fax: 236-6251
e-mail: info@tvnet.hu



Vivendi Telecom Hungary

Összeköt minket

Nagy sebességű
bérelt vonali
internetelérés
akár 50%
kedvezményrel!

InterNetConnect

...és az Ön cégénél is gyorsabban áramlik majd az információ!

Költséghatékony és gyors internetelérés, bérelt vonalon

A felgyorsult kommunikáció minden esetben növeli a munka hatékonyságát. Az InterNetConnect közvetlen internetcsatlakozást tesz lehetővé nagy megbízhatóságú, digitálisan menedzselt bérelt vonalon. Így cége információáramlását akár a többszörösére is növelheti! Csökkentse tovább költségeit az InterNetConnect által felgyorsított, 64k-2Mbit/s-os sebességnek köszönhetően, és élvezze a tökéletes információáramlás előnyeit. Ha üzleti kommunikációról van szó, a V-com mindíg a szolgáltatások széles skáláját biztosítja az Ön számára!

Ha InterNetConnect szolgáltatásunkkal kapcsolatban további részleteket szeretne megtudni, értékesítési csapatunk a 06-80-822-822-es zöld számon készséggel áll rendelkezésére.



A PartnerCom üzleti kommunikációs szolgáltató új neve.
www.vcom.hu • sales@vcom.hu

MI LESZ VELED UMTS?

A HARMADIK GENERÁCIÓS MOBILTELEFONOK – UMTS – KÖRÜL EGYRE NAGYOBB PROBLÉMÁK MUTATKOZNAK.

NEM A TECHNOLÓGIA JELENT GONDOT, HANEM AZ, HOGY AZ ÁLLAMOK KÖNNYŰ PÉNZNEK TEKINTIK A KONCESSZIÓS DÍJAKBÓL BEFOLYÓ PÉNZT, ÍGY EGYRE FELJEBB SRÓFOLJÁK AZ ÁRAKAT.

▶ A módszer egyszerű: többnyire nem pályázatokon, hanem árveréseken értékesíti az állam az engedélyeket, ahol a versenyző távközlési cégek egymás ajánlatait licitálják felül, a csillagos égig emelve az árakat. Teszik mindezt oly sikeresen, hogy az már a mobilkommunikáció jövőjét veszélyezteti, hiszen egyáltalán nem biztos, hogy a cégek képesek kigazdálkodni a koncessziós díjak és a hálózatépítés horribilis költségeit.

Baljós jelek

A borulátók először a harmadik generációs – UMTS – mobilkoncessziók nagy-britanniai árverésének árait látva vonták össze szemlődöküket. A liciten a végsőig kitartó távközlési cégek mintegy 35,5 milliárd dollárig versenyeztek egymással, azaz végül ennyiért juthattak hozzá a szigetországi koncessziókhoz. Az aggodalom tovább nőtt, amikor a né-

met UMTS-engedélyek mintegy 99 milliárd márkáért keltek el. A hihetetlen koncessziós díjak már a harmadik generációs telefonok jövőjét veszélyeztetik, hiszen ezeket végül mindenképp a fogyasztókkal fizették meg, így a jövőben árcsökkenésre aligha lehet számítani. Ez persze ördögi kör, hiszen egy új szolgáltatás bevezetését többnyire óriási marketingkampány és kedvezmények kísérik, amit a már kivértett cégek aligha tudnak finanszírozni. És akkor még nem beszéltünk a hálózatépítés költségeiről, ami szintén tízmilliárdokban mérhető, dollárban.

A politikusok természetesen dörszölik kezüket a váratlan pénz láttán, ám a nyertes cégek többsége már most úgy érzi, a licitálások során olyat vállalt, amit nem biztos, hogy képes lesz teljesíteni. A német árverés egyik nyertese, a Viag Intercom például a megállapított díj egy részének visszafizetését követeli. Az ok érthető, ugyanis a Viag vezetői szerint a többségben állami tulajdonban lévő Deutsche Telekom mesterségesen tornáztta fel az árakat. Ennek az összegnek, ahogyan ők fogalmazzak, gazdaságilag indokolatlan részét követeli most vissza a Viag. A dolog azért érdekes, mert az állam, egy többségi tulajdonában lévő cégen keresztül felverheti

az árakat, hogy azután a befolyt összegből, ha kell, támogassa saját vállalkozását. A szintén győztes német Mobilcom mobiltelefon-szolgáltató legközelebb 2007-ben számít nettó profitra, éppen a hihetetlenül magas koncessziós díjak miatt, nyilatkozta a Reuters hírgyűnökségnek nemrégiben Thorsten Grenz, a cég pénzügyi főnöke.

A történelem láttán a francia kormány úgy döntött, az eredetileg tervezett öt helyett csak négy UMTS-koncessziót értékesít, ráadásul nem árverés, hanem pályázat útján. A kormány összesen mintegy 130 milliárd frank, azaz 149,82 milliárd euró bevételre számít, ami kevesebb, mint a fele a már említett nagy-britanniai, vagy németországi díjaknak.

MI IS AZ UMTS?

Egyre többet hallani az UMTS – Universal Mobile Telecommunication System – kifejezést, ami magyarul körülbelül Általános Mobil Telekommunikációs Rendszerként fordítható le. Az elnevezés egy vezetéket nélküli, a korábbiaknál lényegesen nagyobb sávszélességű kommunikációs technológiát takar, amelyen már nemcsak hang és szöveg, de akár valós idejű mozgóképek is továbbíthatók. A jövő telefonjai ezért igaz, szebben hordható kommunikációs központok lesznek, melyek nagy, színes képernyőjén bárogolhatunk a világhálón, videotelefonálhatunk, e-mailt írhatunk, chatelhetünk, SMS-t küldhetünk, attól függően, éppen melyikhez van kedvünk. Szakemberek szerint a jövőben az internetes vásárlások nagy része nem számítógépről, hanem mobiltelefonról történik majd, hiszen a kiváló minőségű terméket a masina kártyaleolvasójába helyezve azonnal kifizethetjük. Eszerint a kommunikáció legfőbb csatornáit a vezetéket nélküli UMTS hálózatok lesznek, így természetesen ezek tulajdonosai is óriási profitra számíthatnak. Ezért meg most a lakdősödés, ezért kínálunk egymás felé a cégek a megírdetett koncesszióikért.

Elmaradó bevételek

A franciák óvatossága és a szakértők aggodalmai, úgy tűnik, nem voltak alaptalanok, ugyanis egyre-másra lépnek vissza, vagy egyesülnek az árverésekre jelentkező cégek, így a licitálók száma gyakran éppen annyi, ahány frekvenciát kínál az állam. Így persze nincs ársverseny, és marad a kikiáltási ár. Svájcban éppen emiatt már el

Ne tévesse szem elől a célt!

67 990 Ft*

10 lap/perc
15 000 oldal/hó
600 dpi

digitális megoldások

* Ajánlott végfelhasználói ár áfa nélkül. Az akció 2000. december 15-ig tart.

Minolta PagePro 1100L
Izermenyomató

Ha Önnek fontos az ár/érték arány, ezek a paraméterek önömgükért beszélnek. Várjuk a hívását.
Disztribútor: CHS Hungary Kft.
Telefon: 451-3566 • www.chs.hu
Nagykereskedelmi partnereink:
Bartex 2000 Rt. • telefon: 345-0500
Colorspectrum Kft. • telefon: 210-1482
SVED Rt. • telefon: 469-8000

MINOLTA
QMS

Minolta Magyarország Kft.
Telefon: 06 1 206-1850

is használtak az UMTS-tendert, miután a négy engedélyért csak négy cég szállt ringbe. Am decemberben a kormány mindenképpen kénytelen lesz kiosztani az engedélyeket, mégpedig a kikülfaltási áron, vagyis egyenként 50 millió frankért odaadni, ami lényegesen kevesebb a vártnál.

Az egyik pályázó váratlan kivonulása miatt felfüggesztették, majd lezárták az olasz harmadik generációs mobiltelefon-tendert is. A hat pályázó az öt engedélyre összesen 12,16 milliárd dolláros ajánlatnál tartott, amikor egyikük, a Blu konzorcium - amelynek 52 százalékos együttes többségi tulajdonnal bíró finanszírozási csoportját a British Telecom, a BNL, a Mediaset, az Italgas és a Distacom alkotja - kiszállt. Eszerint az öt nyertes a Telecom Italia Mobile SpA, az Omnitel SpA, a Wind SpA, az Ipse konzor-

jár természetesen rosszul, hiszen a koncesszió lejártáig, 2015-ig a cégek forgalmának 0,15 százaléka automatikusan befolyik a kincstár kasszájába.

Stockholmban úgy ítélik meg, hogy ha nem kell hatalmas belépődíjat fizetni az UMTS-licenckért, akkor a telefontársaságoknak lesz elegendő tőkéjük fejleszteni a harmadik generációs piacot.

Bizonytalan Közép-Európa

Közép-Európa kormányainak, ha lehet, még inkább jól jönne a könnyen szerzett pénz, ám a svájci kudarc kissé lehűtötte a kedélyeket.

A lengyelországi árveréstől egyre-másra lépnek vissza a cégek, legutóbb a biztos befutónak hitt hongkongi Hutchison Whampoa. A cég szóvivője elmondta a lengyel PAP hírügynökségnek, hogy értékelésük szerint Svájcnak és Lengyelországnak korlátozottak a lehetőségei a harmadik generációs mobiltelefon-szolgáltatások fejlesztésére, és ezért túlságosan kockázatos a befektetés ezeken a piacokon. Pár nappal korábban a Netia Holdings is közölte, hogy nem vesz részt a lengyelországi árverésen, mert annak feltételeivel elégedetlen volt. A lengyelországi UMTS-árverésen öt koncessziót szándékoznak kiadni, egyenként 650 millió euró értékben.

A harmadik generációs mobiltelefonia közép-európai kilátásai nem túl ígértesek - írta elemzésében a Dow Jones gazdasági hírszolgálat. Egy prágai távközlési szakkonferencia résztvevői elmondták, az UMTS-hálózatok magyarországi, lengyelországi és csehországi kiépítésének magas költségei nem valószínű, hogy valaha is megtérülnek. A Deutsche Bank egy elemzőjének becslése szerint egy UMTS-licenc lakosonkénti beszerzési költsége Lengyelországban 84 euró, Csehországban 50 euró, ami lényegesen alacsonyabb a nyugat-európai költségeknél, a korábban már kiköltekezett cégek ezt sem nagyon tudják megfizetni. Alátámasztani látszik mindezt a lengyel pénzügyminisztérium lépése, miszerint törölte a jövő évi költségvetési tervezetből az UMTS-árverésből remélt 7 milliárd zloty bevételt.

Magyarországon egyelőre még nincs döntés arról, hogy árverés vagy pályázattal úján értékesítik a harmadik generációs mobiltelefon-licencket. Sfk Zoltán kormánybiztos már korábban kijelentette, hogy az UMTS-licenck értékesítése 2001 vége körül lesz aktuális, ám egyelőre még azt sem tudni, hogy pontosan hány licenc talál majd gazdára. A Morgan Stanley Dean Witter becslése szerint a magyar állam körülbelül 300 millió dollárra - körülbelül 90 milliárd forint-ra - számíthat az engedélyekből.

Fülöp Norbert
nfulop@comptech.hu

HARDVER

h í r e k

NINCSE ELÉG PS 2 EURÓPÁBAN

(www.hws.wu) Európában november 24-én kezdték meg a Sony új játékkonzoljának, a PlayStation 2-nek az értékesítését. A szórakoztató-elektronikai óriáscég sem a japán, sem az amerikai piacra nem tudt elegendőt leszállítani, és az Európában sem volt másképp.

Bár ebben a régióban is lehetőség adódott a konzolok előrendelésére, a kereslet jócskán felülmúlta a kínálatot. Néhány szórakoztató-elektronikai cikkemet árusító üzlet a különleges alkalmára való tekintettel más éfjelkor kinyitotta kapuit, de a sorban álló fanatikusok közül csak kevesen vihettek haza a PlayStation 2-t.

Egyes szerencsés vásárlók ezért röviddel azután, hogy kezükbe kaparintották a régen várt konzol egyik példányát, máris busás haszonnal adták tovább azt az interneten keresztül. Voltak, akik akár négy százjegyű összezeget (dollárban!) is kifizettek azáért, hogy már első este játszhassanak a géppel.

ELADTÁK A PENTIUM4-ES HP-KET

(www.terminal.hu) Az elmúlt néhány nap alatt a HP eladta minden Pentium 4-alapú számítógépet. Mint ismeretes, az Intel két héttel ezelőtt jelentette meg legújabb processzorát, ezzel egy időben pedig a nagyobb gyártók is árusítani kezdték P4-es gépeiket. Sajnos arról nincs hír, hogy tulajdonképpen hány darabot is adott el a Hewlett-Packard, csak azt közölték, hogy az on-line áruházukból egy nap alatt elfogytak a korlátozott mennyiségben kint Pentium 4-alapú rendszerek. A processzor normális mennyiségben való árusítása egyébként jövő év januárjában kezdődhet meg, és az első negyedév során várhatóan az árak is zuhanni fognak. A cég szóvivője megemlítette még, hogy egyetlen ügyfélük sem kaphatót hibás BIOS-szal ellátott alaplapokat, ugyanis ezeket a hibákat már jó előre orvosolták. Az első példányokat természetesen főként fejlesztők, mintsem magánfelhasználók vásárolták meg, a termék fogadtatása meglehetősen veszes. Sokan el vannak ragadtatva az új processzorral, mások viszont csekélynek tartják azt a teljesítménynövekedést, amelyért viszont extra sok pénz kell fizetnie a vásárlónak, nem beszélve a RAMBUS memória drágaságáról.

QUANTUM 3D: ÚJ KÁRTYÁK

(3dNews) A high-end alkalmazásokhoz kifejlesztett kártyáiról ismertté vált Quantum 3D az ási Comdex-en mutatta be a 3Dfx VSA-100 processzorára épülő AAlchemy családjának új tagjait. Ezek között szerepel a négyprocesszoros kiépítésű QX4232A modell is, mely a 3Dfx programjából ejtett Voodoo5 6000-nel felel meg. A csúcsmoddell TX8464 16 darab VSA-100-at és 1024 MB (!) memóriát használ. A grafikus rendszert dual PIII-933 processzorok szolgálják ki, és ezzel a támogatással a kártya képes a 891 Megapixel/sec teljesítményre - mindezt négyeszeres FSAA, Trilinear filtering, pixelenkénti kód és alpha-blending együttes használatával.



cium és az Andala UMTS. Mindez azt jelenti, hogy az olasz UMTS-tenderből a kormány által várt 20-30 milliárd eurós bevétel fele folyik be az államkasszába.

A nemrégiben véget ért osztrák árverés is csak 11,443 milliárd schillinget hozott az államkasszának, a korábban remélt 20-40 milliárdos bevételhez képest. A legtöbbet - 2,36, illetve 2,345 milliárdot - a Mobilkom, valamint a max.mobil fizette, a hongkongi Hutchison 1,913 milliárd schillinget, a többi három pályázó - akik nem licitáltak a második körben meghirdetett páratlan frekvenciasomagokra - 1,65, 1,61, illetve 1,55 milliárdot fizet. A Die Presse című lap szakértői azonban úgy vélik, így legalább marad pénze a cégeknek a fejlesztésre, ami várhatóan az elkövetkezendő pár évben akár 50 milliárd schillinget is jelenthet.

Svédország a jelek szerint más úton jár, a jövő érdekében hajlandó akár le is mondani a koncessziós könnnyű pénzkről. A tíz pályázó anyagait elsősorban egy úgynevezett szépségverseny keretében bírálják el, ahol a technológiai és pénzügyi hátterek összehasonlítása után dönt a zsűri. A nyertesek gyakorlatilag ingyen jutnak a koncessziókhöz, nem számítva az ajánlati anyag 100 ezer koronás díját. A hosszú távra tervezett állam sem

A KRISTÁLYOS képernyők

BÁR AZ ASZTALI SZÁMÍTÓGÉPEK MELLETT A FOLYADÉKKRISTÁLYOS, AZAZ LCD (LIQUID CRYSTAL DISPLAY) MONITOROK MÉG STÁTUSZSZIMBÓLUMNAK SZÁMÍTANAK, A HORDOZHATÓ SZÁMÍTÓGÉPEK MÁR RÉGÓTA EZT A TECHNOLÓGIÁT ALKALMAZZÁK.

► Magát a „folyadékkristályt” 1888-ban fedezte fel Friedrich Reinitzer osztrák botanikus. Az első ilyen képernyőt pedig 1968-ban az RCA laboratóriumában építették.

Polarizált fény

Az LCD-képernyők felépítése elméletben nagyon egyszerű. Az ilyen kijelzők készítéséhez használt folyadékkristályok természetes állapotukban „csavartak”, és elektromos feszültség hatására „kiegyenesednek”. Ezek a kristályok képesek arra, hogy a rajtuk áthaladó fény rezgési síkját elcsavarják. A kijelző elkészítéséhez a kristályokon kívül szükségünk van még két speciális üveglemezre is, melyek a rajtuk áthaladó fényt polarizálják, azaz rezgését „egysíkúvá” teszik. Az ilyen lemezen áthaladó, nem polarizált fény polarizálódik, ha pedig polarizált, akkor attól függő mértékben hatol át rajta, hogy a fény rezgési síkja milyen szögben zár be a lemez polarizációs síkjával. Ha ez a két sík párhuzamos, a fénysugárzás teljes mértékben áthatol a lemezen, míg ha a két sík merőleges, akkor csak sötétseget kapunk.

Az LCD-kijelző úgy készül, hogy a folyadékkristályokat a két üveglappal közrefogják, úgy, hogy a lapok polarizációs síkja derékszöget zárjon be. Így, ha átnéznénk a két lemezen, nem látnánk semmit – hacsak a folyadékkristályok rétegei nem forognak el annyira a fény síkját, hogy az a kilépéshez megfelelő szögbe kerüljön. Ezt a forgatást mi elektromos áram segítségével tudjuk befolyásolni, melyet az üveglapok felületére helyezett átlátszó elektródák közé kapcsolunk. Az áram hatására az elektródák feketékné tűnnek, mert azon a helyen a fény nem tud áthaladni a kijelzőn.

Mátrixok

Természetesen a kijelző saját maga nem rendelkezik fényforrással, így vagy a hátoldalára felviitt tükröző réteg segítségével a külső fényt használják ki (passzív), vagy valamilyen belső „lámpa” által világítják át a kijelzőt (backlit, aktív).

A számítógép-kijelzők esetében háromféle kialakítással találkozhatunk. Legegyszerűbb az úgynevezett passzív mátrix. Ennek felépítése nem túlságosan bonyolult. Először is két üveglapra van szükség, az egyik a képernyő oszlopainak, a másikon a sorainak megfelelő számú elektródákkal. A két lapra felviszik a polarizálóréteget, majd közéjük kerül maga a folyadékkristály-réteg. Így bármely

pixel ki-be kapcsolható oly módon, hogy a megfelelő sor- és oszlopelektródát feszültség alá helyezzük. A passzív mátrix működése egyszerű, ám több hátránya is van. Ezek között legfontosabb a lassú frissítés – ez a legjobban a mozgó egérmutatót követő „árnyékon” figyelhető meg. A másik gondot az okozza, hogy az apró pixelek nem címezhetőek meg teljes precizitással, így nemcsak a kérdéses pont, hanem az őt körülvevő többi pixelnek megfelelő folyadékkristály is „kicsavarodik” egy kissé. Ez azt jelenti, hogy minden kontúrvalon egy kicsit szellemképes lesz.

Ezeket a hibákat küszöböli ki az aktív mátrixrendszer, mely úgynevezett vékonyfilmtranszisztorokat (Thin-Film Transistor, TFT) használ. Ezek tulajdonképpen apró kapcsolótranszisztorok és kondenzátorok, melyek egy mátrixban vannak elhelyezve az alap üveglapon. Valamely pixel átkapcsolásához feszültség alá helyezik a megfelelő sort, majd egy pillanatra bekapcsolják a megfelelő oszlopot is. Mivel egyet kivéve az összes sor ki van kapcsolva, így csak a kérdéses pixelnek megfelelő kondenzátor kapja meg a töltést, mely azt a következő frissítési ciklusig meg is tartja.

A töltés nagyságának változtatásával arra is lehetőségünk van, hogy ne teljesen, hanem csak egy bizonyos értékig csavarjuk el a kristályokat – így pixelenként például 256 árnyalatot állíthatunk elő. A három alapszínű így keverhetjük ki a 24 bitnek megfelelő 16,7 millió színárnyalatot.

Persze az aktív mátrixkijelzőknek is vannak hátrányaik. Rögtön az első a különböző TFT-elemek hatalmas számából adódik. Az 1024x768-as felbontáshoz ugyanis összesen 2359296 darab ilyen elem kell – és ezek között természetesen lesznek hibásak is, melyek nem működnek megfelelően. A gyárból kikerülő kijelzőkön néhány ilyen hibás pixel elfogadott, de még így is magas a selejtarány, és természetesen ennek következtében az ár is.

HPA

A harmadik megoldás a Compaq, az IBM és a HP egyes termékeiben használt HPA (High Performance Addressing) rendszere, mely a passzív mátrix továbbfejlesztése. Ennek előnye, hogy a STN (Super Twisted Nematic, azaz passzív mátrix) kijelzőknél jobb kontrasztot, gyorsabb frissítési sebességet tesz lehetővé, miközben ára lényegesen alacsonyabb a TFT-nél. A HPA-kijelző a hagyományos STN-képernyőkhöz képest vékonyabb és alacsonyabb viszkozitású folyadékkristály-réteget tartalmaz. A vezérlőáramot a pixelek elhelyezkedésétől függően is modulálják, így csökkentve a szellemképet.



BRAVÓROS ADATMENTÉS

Tűz és víz

▷ Szakmai körökben klasszikusnak számít az a hasonlat, amelyvel mintegy 8 éve az egyik Microsoft-szakember igyekezett megvilágítani az akkor még 20-40 megabajtos kapacitású winchesterek működését. Eszerint a winchesterfő/olvasó feje úgy repül a tükörszerű felület fölött,



mintha egy Boeing repülne 10 milliméterre a fűtől. A fű magassága mellesleg a tizedmilliméter alatt van – és közben fel kell szegetetni az adatokat: meg kell számolni, hány darab fűszál van. A mai mai winchesterek pedig az akkorinál kb. százszor nagyobb kapacitásúak...

Képzeljék el, mi van akkor, ha ráadásul ezt a fűvet tűz émesztí fel vagy éppenséggel árvíz borítja a területet.

Az adat-visszaállítási technológiák alkalmazásával – és kifejlesztésével – magának nevet szerzett Kürt Rt. gyakorlatában tüzest utáni sikeres adatmentés már előfordult. Arra viszont a közelmúltig nem akadt példa, hogy egy víz áztatott gép winchesterének adatait sikerüljön visszanyerni.

Különlegessége az az esetnek, hogy ráadásul szennyvíz árasztotta el azt az alagsori helyiséget, ahol a gépet működtették. Vasárnap került a pince szennyvíz alá, és csak hétfőn szivattyúzták ki belőle. Ezután vették el a Kürtnek a kiszereelt winchestert – mentendő, ami esetleg menhető.

A winchester gyenge pontjai a vízzel való találkozásor a lezárások. Minden eszközön van egy parányi lyuk, ettől egy labirintus vezet el a tiszta térbe egy szűrőn keresztül. Amikor kibontották a winchestert, belül kristálytiszta

vizet találtak – ez jelzi, milyen kiváló a kerámia szűrőrendszer –, de a kristálytiszta víz is végzett pusztítást: egyes pontokon oxidálódott a felület. Mint ismeretes, igen fontos a winchesterreknél, hogy ne érjék hirtelen hatások. Mivel működés közben meleg – márpedig ezt a darabot bekapcsolt állapotban érte az áradat –, a rákerülő víz borzalmas következményekkel járt. Az alumínium hordozóréteg mellett egyaránt deformálódtak a belső alkatrészek, valamint a tárcsa is. Bár ez a görbülés mikronokat jelent csupán, olvasáskor a példa szerinti Boeing már rég a földhöz csapódna... Az adatokat rögzítő tárcsa felülete egyébként speciális anyagból készül, felülete a tükörénél sokkal finomabb. Itt az oxidáció azt jelenti, hogy elektronmikroszkóp alatt megvizsgálva szőrössé válik az egész.

A használhatatlan elektronikaival nem foglalkoztak a javításkor a Kürt szakemberei, egyszerűen kidobták. A terápia során az első feladat a deformáció korrekciója volt: megfelelő eszközökkel el kellett végezni az ellendeformációt. Az író-olvasó fejet fogó rugórendszer kicserélték, és újra ugyanarra a helyre szabályozták, ahol állt. (Egy síkban egy mikron pontossággal kellett valahová visszaállni.) A hirtelen hatás következtében a fej ott állt meg, ahol abban a pillanatban tartózkodott, amikor az elektronika éppen fellobbant. Egyszerűen odatapadt az adathordozó felülethez. Technikailag talán a legnehezebb feladat volt ezt úgy elemelni onnan, hogy ne okozzának maradandó sérülést. Előindítani azért nem lehetett, mert ha a fej elmozdult volna a helyéről, soha többé nem lehetett volna ugyanarra a helyre pozícionálni. A felület rendbehozása következett: az oxidiréteget úgy kellett eltávolítani, hogy az alatta levő réteg ne sérüljön.

Ezt követően már úgyszólván rutinmunka volt egy aránylag jó minőségű fizikai másolatot készíteni.

MAGIC-KONFERENCIA Budapest

▷ (Munkatársunktól) A Magic Software Enterprises a közelmúltban Budapestre tartotta európai igazgatói konferenciáját, amelyen megjelent a cég igazgatójának elnöke, Daniel Goldstein – aki egyben a legnagyobb izraeli informatikai holding, a Formula csoport fő tulajdonosa is – valamint David Assia, az igazgatóság alelnöke, a Magic alapítója. A háromnapos konferencia fő témája annak a folyamatnak az elemzése volt, amelynek során a Magic a hatékony és sikeres fejlesztőrendszer forgalmazása mellett jelentős piaci pozíciókat épít ki néhány kulcsfontosságú alkalmazás – elektronikus kereskedelmi keretrendszer és CRM (ügyfélkezelési) megoldások – fejlesztésében. Ennek a stratégiának a sikerét mutatja, hogy a Magic két év alatt 38 millió dollárról 100 millió dollárra növelte árbevételét.

Oren Inbar, a Magic európai igazgatója elmondta, azért esett Budapestre a választás a konferencia helyszínét illetően, mert elégedettek magyarországi vegyesvállalatuk, az idén közel 500 millió forintos forgalmat lebonyolító Magic (Onyx) Magyarország működésével. A Magic egy éve szerzett többségi részesedést korábbi disztribútora, az Onyx Szoftverház Kft.-ben, ami több olyan sikeres eladást és projektet eredményezett, amelyben kihasználták a magyar vegyesvállalat helyi ismeretét és a Magic nemzetközi hátterét. A tervek szerint a Magic Magyarországnak a jövőben regionális szerepe is lesz.

TENDERNVERTÉS

▷ (Munkatársunktól) A Technotrade Informatikai Rt., mint a Toshiba Magyarországi Gyártómű Képviselete, a központosított közbeszerzési eljárás keretében az Albcam Számítástechnikai Rt.-vel, mint közös ajánlattevővel megnyerte a Miniszterelnöki Hivatal Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatósága által kiírt notebooktendert, amely lehetővé teszi, hogy a közigazgatási, oktatási, egészségügyi intézmények TOSHIBA típusú notebookokat szerezhessenek be.

Az eredményhirdetést követően aláírták a szállítási és szolgáltatási keretszerződést, amely révén a szállítók 2001. december 31-ig mintegy 750 db közel 450 millió Ft értékű TOSHIBA gyártmányú notebook szállítására nyerték el a jogot. A közös ajánlattevők így a Toshiba Satellite Pro, Portege és Tecra sorozatokkal (nyertes pályázat) az államigazgatás teljes körű igényeit ki tudják elégíteni.

Technikai adatok:

- felbontás: 2,11 millió pixel
- tömörítési mód: JPEG
- adathordozó: CompactFlash
- lencse: Hexanon, F3.2, f-6.9
- zársebesség: 1/8 – 1/1000
- zoom: 2X digitális
- LCD monitor: 1.8 inch TFT

Forgalmazó:

Inferroda Kft. 1035 Bp. Bokor u. 10 • Tel.: 250-3266

Digitális képekről (memória-kártya, CD, floppy)

hagyományos fénykép készítés:

FényképÁsz Kft. 1137 Bp. Katona J. u. 3 • Tel.: 236-0707

Konica



KORRIDOR.HU

- a TV2 portálja

► (Munkatársunktól) Sajtótájékoztatón jelentette be a TV2, hogy bővíti profilját, és megjelenik az on-line tartalomszolgáltatás területén. Önálló brandként megjelenő horizontális portálját a korridor.hu címen lehet elérni. A televízió cég tervekesei szerint rövid időn belül ezen a területen is piacvezetővé kíván előrelépni, a jelenleg is piacon lévő 3-4 céggel versengve. A portál az új médium és a televízió közös munkájának jött létre. A TV2-nél a két médium kétirányú kapcsolatban van egymással, az internetes megjelenés televíziós hírek, és a műsorban internetes anyagok is. Idővel igazi broadband portállá kell alakulni, ahol a videoanyagokat a mostaninál sokkal jobb minőségben lehet letölteni. A portál működtetését külön szerkesztőség felel. A site kiegészítő szolgáltatásai közé tartozik a Google (a világ legjobb keresőmotorja) kereső magyarított változata. A portál bulvárosabb része a Sztárvilág, ahol magyar és külföldi sztárokról olvashatunk. A csiszár.hu újdonsága, hogy a tévéadás után a műsor a neten még folytatódik. Új és hasznos kezdeményezés a Búra portál, ahol a legelterjedtebb magyarországi betegségeket dolgozzák fel, kezdve a kedélybetegséggel.

MATÁVCOM

- projekt áttörés

► (Munkatársunktól) A MATÁVCOM az elmúlt évben jelentős változásokon esett át, és emiatt eddigi bevételi arányai eltolódtak. Tavalyi forgalmának 90 százalékát az alközponti terület adta, ez az ide 50-60 százalékra csökkent, sőt jövőre várhatóan a cég bevételeinek már alig negyedét adja majd eladta ellenére, hogy a terület bevételi folyamatosan növekszenek). Ez a folyamat annak köszönhető, hogy a cég egyre inkább a szolgáltatási területre koncentrált, ahol folyamatosan új termékekkel jelenik meg. A hagyományos comDay nap keretében, multimédiás show-val fűszerezve mutatta be a cég ügyfeleinek és a sajtónak ezen új termékeit. Előadásokon lehetett megismerkedni a comHouse-zal, az intelligens ház hazai megfelelőjével vagy a comTr@ck-vel, a MATÁVCOM nyomkövető rendszerével. Legújabb szolgáltatása az Application Service Provision, melynek keretében az érdeklő cégek bérelt vonalon keresztül bérelhetik az SAP szoftvereit, mely egy új módja a jogtisztaszoftverhasználatnak, és kisebb cégek jelentős megtakarításokat érhetnek el vele.

kukac

LAKÁSKULTÚRA

Unatkozó holland lakberendezők kiszámolták, hogy az ember – átlagosan – 4,3 évenként rendezzi át a lakását. A bútoroltogatást általában egy-egy új heverő vásárlása, gyermekszületés vagy egy balul sikerült válogási vagyonmegosztás motiválja.

Mostanában azonban az átrendezések felgyorsultak, mert megjelent a lakásban a számítógép is, és ennek helyét kell keresni. Az előszoba, fűtőszoba és a konyha – itt most nem részletezendő okok miatt – levele kiskis, maradnak tehát a lakásokban, igényesebb kivitelű lakásokban pedig természetesen a dolgozószoba.

A hálószoba csak korlátozottan alkalmas a gép telepítésére, mert előfordulhat, hogy a párunk éjszaka aludni akar, amíg mi karikás szemekkel a világhálón matuunk. Számításba jöhet még a nappali is, bár a dohánybarna árnyalatú neoklonid dohányzóasztalhoz nem nagyon megy a csontszínű monitor, de elvégre lakni szeretnénk a családi fészekben, nem pedig designmagazinokban mutogatni.

Nagyon fontos az is, hogy merre tájolójuk a monitor képernyőjét! Ha az ajtó felé, akkor a belépő egyből látni fogja, hogy nem a British Múzeum honlapján szörfölnék, hanem Naomi Campbell; és ha nagyon belemerülünk, nem lesz érkezésünk időben megnyomni az Esc gombot.

Célszerű a gépet úgy elhelyezni, hogy közben a televíziót is tudjuk nézni, s ha ilyenkor az újságtartót is magunk mellé húzzuk, és a rádiót is bekapcsoljuk, akkor szinte teljes multimédiás installációt tudhatunk a magunkévá.

Nagyon fontos a munkakörnyezet gondos ergonomiai kialakítása is. Ezt a számítógép mellé telepített közepes nagyságú asztalkával érhetjük el, amelyen elfér a Word használati utasítású tartalmazó vastos könyv, két darab szalámis szendvics és az üveg sör a pohárral. Helytakarékossági okokból dobozos sört is használhatunk, mert ilyen esetben pohárra nincs szükség, s a helyére sósmogyorós tálkát rakhatunk. Legyen a közelben a porszívónk is, mert a szalámis szömlé és a mogyoró morzsáit azzal lehet a legügyesebben kiszippantani a klaviatúra billentyűi közül. Feltétlenül találjunk helyet a színóros meg a mobiltelefonnak, és a faxnak is, mert így a hírközlési infrastruktúránk szinte teljessé válik, és bármikor elérhető.

Nagyon fontos az is, hogy az ülőhelyünk kényelmes legyen, hiszen szabadidőnk jó részét abban töltjük. A konyhai hokedlik és asztéka típusú tonetszékek erre teljesen alkalmatlanok, a lepraktikusabb, ha szerünk magunknak egy állítható támlájú, forgó bőrfotel. Abban – szükség esetén – szundikálni is tudunk, s a lakás többi bútorát akár ki is dobhatjuk...

Trunkó Bernabás

COREL
Go Further

CorelDRAW 10

CorelDRAW 10 PHOTO-PAINT 10 Corel R.A.V.E.

CODRA Kft.
119 Budapest, Városliget
Tel: 481-2100
Fax: 481-2167
E-mail: corelinfo@codra.hu
http://www.corel.hu

Distribútorok:
Bognár Szilvia Center Kft.
105 Budapest, Rózsa
1056 Budapest, Magyar Nagypiac
1173 Bp.
Szentpéteri D. Distribútor

*Az az első 500 db upgrade verzióra vonatkozik



INGYENLOTTO.HU

► (Munkatársunktól) A FOTEXnet Kft. november 30-án elindította ingyenes, internetes lottójátékát, ingyenlotto.hu címen – jelentette be Várszegi Gábor, a FOTEX igazgatósági elnöke és Gyárfás Tamás, a Naptevé tulajdonosa sajtótájékoztatón az újságíróknak. A játék ugyanígy működik, mint a hagyományos hatoslottó, vagyis 6 számot kell eltalálnunk a 45-ből. A hatallátatos nyeremény egymillió, az óttalátalatos tízezer, a négyeszerforintos (adományos) vásárlási utalvány, melyet a fotexnet.hu site-on lehet levásárolni, ahol már több mint egy millió árucikk közül választhatnak. Egy játékosnak egy nap kétszer van lehetősége fogadni. A számsorsolás mindennap a Magyar ATV Napkelte műsorában, 8 óra 30 perckor zajlik. A játék multinacionális, vagyis bármelyik országból részt lehet venni benne, egyelőre magyar nyelven, de már dolgoznak az angol és német fordításán.

Összeállította:
Rosta Gábor
wbk@comptech.hu

Ha elege van



a silány
másolatokból



Egyes
modellekhez
ajándék
televízió

www.panasonic.hu

Kiemelt viszonteladóink:

Bravocopy 1107 Budapest 431-9047 • **Clean Sound** 1146 Budapest 384-5001 • **Iron Szerviz** 1097 Budapest 216-8920 • **E-Copy** 1078 Budapest 343-2606 • **P.U.B. Copyland** 1072 Budapest 351-8409 • **Topex** 1119 Budapest 204-6560 • **Trendex** 1117 Budapest 463-7083 • **Professzionál** 93 3530 Miskolc (46) 506-037 • **Pan-Copé** 9400 Sopron (99) 333-678 • további viszonteladóinkról kérjük érdeklődjön alábbi számunkon: 382-6060

Panasonic

fénymásolók

A mosoly a régi. Minden más megváltozott.



Új korszak vette kezdetét. Ismerje meg a digitális fényképezés világát! Nem kell többé filmet vásárolnia, az előhívásért laborokba szaladgálnia, és bosszankodnia az elrontott képek miatt. A hp digitális kameráival azonnal láthatja az eredményt, és eldöntheti, hogy megtartja-e a képet. Sőt! Otthon számítógépe segítségével képeit saját maga alakíthatja, digitális albumokba rendezheti, és összes ismerősének elküldheti egy szempillantás alatt a világhálón. De ha úgy tartja kedve, akár számítógép és kábelek nélkül, infrakapcsolattal is kinyomtathatja őket.

Fényképezze le, ossza meg, tárolja el élményeit és mosolyogjon!

Digitális képek a hp-től. www.hp.hu



invent