

COMPUTER

T E C H N I K A

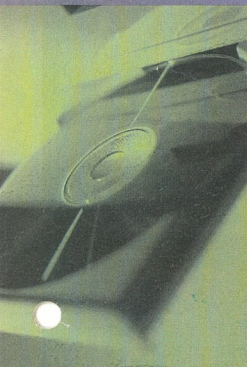
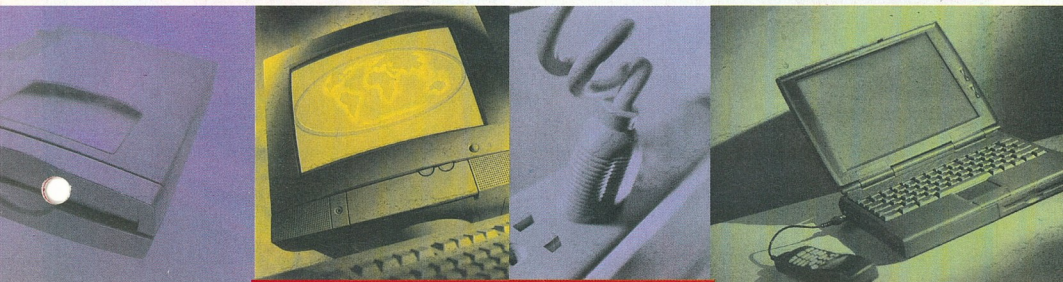
V. évfolyam, 38. szám Informatikai magazin 1998. november 24.

„Természetes Vonzó”

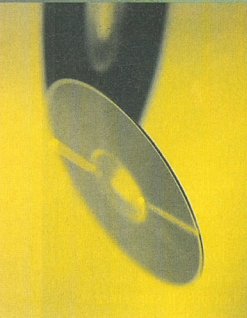


HYUNDAI
Disztribútor:
Tel.: 452-4600
Fax: 350-1351

HRP
HRP HUNGARY KFT



EGÉR, PC
A FA ALATT
8-9. oldal



Égbeli
világítótornyok
7. oldal

Rendkívüli
történelemóra
11. oldal

Játék:
Populus 3
12. oldal

KYOCERA

Disztribútor:
HRP
HRP HUNGARY KFT
1133 Budapest,
Véső u. 5-7.
Tel.: 452-4600
Fax: 350-1351

LÉZERNYOMTATÓK

FS-600



- 6 lap/perc
- 600 dpi
- többféle nyomtató emuláció

FS-800
130.000 Ft + Áfa



- 8 lap/perc
- 600 dpi
- többféle nyomtató emuláció
- beépített PostScript II. emuláció

Rendkívül alacsony nyomtatási költség!

A készlet erejéig!

VISZONTELADÓK:

- Office Depot (1) 419-41-56
- Prosper Kft. 06-20/820-56-99
- Compugroup Kft (1) 222-35-61
- Procomp Kft. Zalaegerszeg (82) 311-373
- Balaton Elektronika Kft. (87) 412-564
- Wintech Kft. (52) 423-235
- Cmark Kft. (62) 494-044

A PhotoREt II színrétegező technológiával
az igazi szépség a részletekben rejlik.



Lenyűgöző látvány, ugye?

De ami igazán megkapó benne, az szemmel nem látható. A HP különleges PhotoREt II színrétegező technológiája minden egyes ponton 16 színes apró tintapöttyöt képes elhelyezni, így biztosítva a mindig elképesztően tökéletes fotóminőséget. Forradalmian új eljárással továbbítjuk az adatokat a nyomtatófejbe, ezért tudunk mi a leggyorsabban nyomtatni. És az sem számít, milyen papírt használ. Miért elégedne meg ennél kevesebbel? HP PhotoREt II színrétegező technológia – páratlan fotóminőségű nyomtatás akár a köröm hegyén is.

HP DeskJet nyomtatók



hp HEWLETT
PACKARD
Expanding Possibilities

Független lesz-e a HIF?

Az Európai Bizottság iparolitikáért, távközlésért és informatikáért felelős főbiztosa és Katona Kálmán hírközlési miniszter a távközlési szektor uniós követelményeinek magyarországi teljesítéséről tartott közös sajtótájékoztatót a múlt héten. Martin Bangemann elégedett volt a szektor fejlődésével, ám azt a javaslatot tette, Magyarország vonja vissza a távközlésre vonatkozó derogációs kérelmét, azaz Katona Kálmán tárgyaljon a koncessziós társaságokkal. E szerint a koncessziós társaságoknak egy évvel korábban le kellene mondaniuk kizárólagos jogokról. Így az eredeti határidő, 2001. december 31. helyett már 2001. első napján megszűnne a monopolhelyzetük. Bangemann azt is hangsúlyozta, a távközlési tarifákat és az összekapcsolási díjakat költségalapúvá kell tenni, a Hírközlési Felügyeletet (HIF) pedig önálló, minisztériumtól független szervvé kell átalakítani. Katona Kálmán a főbiztosnak válaszolva elmondta, az összekapcsolási díjak már januártól költségalapúak lesznek, s a tarifák kiszabásában is ilyen irányú változtatásokat terveznek.

Több mint száz pályázó

A Soros Alapítvány és a Microsoft Magyarország, az Oktatási Minisztérium, a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetsége, a TV2 és a Népszabadság Computer Technika középiskolai számítástechnikai vetélkedőt hirdettek Verseny '98 címmel.

A diákoktól a kiőrök azt várják, hogy a számítógépes technológiával, internetes formában mutassák be lakókörnyezetük régi és új értékeit. A versenyre néhány hét alatt 102 iskola pályázott az ország minden szegletéből. Kimagasló számban jelentkeztek a fővárosból, Szegedről, Miskolcra, valamint Szolnokra.

A pályázók 85 százalékának már volt eredetileg is honlapja, ám a kiírás ösztönözte őket arra, hogy tökéletesítsék azokat. A beérkezett művek méretei nagyon eltértek egymástól: a floppy nagyságrendtől a teljes CD anyagig változtak. Összeségében 26 ezer fájl, 2300 oldal, 18 ezer kép, 50 film, 120 hang- és 17 diaogram gazdagította a repertoárt. A pályázatban kért témaköröket szinte mindenhol feldolgozták, így az országos döntőbe jutók állítják össze Magyarország középiskolás hely- és iskolatörténeti web-szerverének első változatát.

Nokia Laboratórium a Kandón

Egy új laboratórium kezdte meg működését a Kandó Kálmán Műszaki Főiskola Matematika és Számítástechnikai Intézetében, amelynek minden berendezését és szoftverét a Nokia adományozta. A laboratórium hozzájárul a hallgatók graduális képzéséhez, illetve fakultatív tantárgyak és projektek megvalósításához. A laboratórium a jövőben lehetőséget nyújt a Visual Studio Pro 97 alatt a C++ valamint a Java nyelv oktatására. A Nokia hazai kutatás-fejlesztési egységeiben idén több, mint százan kezdtek meg a munkát, 2000-re már ötszáz szakember számára teremtenek munkalehetőséget. A Nokia a májusi, oktatási intézményekkel kötött együttműködési szerződések értelmében oktatási eszközökkel, berendezésekkel támogatja hét magyarországi felsőoktatási intézményt.

Olvasóink figyelmébe!

Az Önök kérésére weboldalunkon cserébe rovatot indítunk cserébe online néven. A cserélni vágyók az interneten elérhető adatlap (www.comptech.hu) kitöltése után felkerülnek online oldalunkra, ahol 1 hétig közöljük apróhirdetéseiket a számítástechnika, telekommunikáció, szórakoztatóelektronika és egyéb témákban.

• ONLINE •

Ha érdekli az informatika, ha szeretne képnben lenni a számítástechnika világában, látogasson el a Computer Technika Online-ra. Itt nemcsak teljes terjedelmében olvashatja el cikkeinket, de kedve szerint változhat a régebbi számok között is. Sőt, olyan anyagokkal is találkozhat, melyek csak itt jelennek meg.

A tartalomról:

- Egyházak és Web: a szekták
- Játék: Az őshüllők világa
- Multimédia: Nyelvtanfolyam Lang Master mődra
- Netkritika: titkosságátok az interneten

OLVASSA A

COMPUTER
TECHNIKA

MAGAZINT AZ INTERNETEN: WWW.COMPTECH.HU

Nem mind arany...

...ami fénylik, nem mind eredeti, amin márkás jelzés van. Ilyenkor, a nagy ünnepi bevásárlás idején – sietünkben, vagy pénzzártukban – még inkább hajlamosak vagyunk elalutni a gyanúnkat, hogy a „meglepedően kedvező, szenzációs áron” kínált ajándéknak-való esetében szó nincs kedvezményről: egészen egyszerűen olcsó bőví, amit megvettünk. Hagyján, ha csak apróságról van szó, bár a nagynéinek is feltűnik a második mosás után, hogy a „márkás” zokni elveszíti a formáját, és lépten-yomon a papucsba csúszik.

Nagobb a baj – és tetemes az anyagi veszteség – ha például egy számítógéppel, hangkártyával, floppyval, monitorral vagy játékgéppel járunk. A gyerekek karácsonyi kívánságai között mind gyakoribb öhaj, és természetesen felhőttek is vágyakozva nézegetnek számítástechnikai katalógusokat, hirdetésekkel, kirakatokkal – netán a szomszéd super CD ROM-jait. Egyre több család hosszú hónapokon át gyűjtöget olyan közös, nagy ajándékra, mint például egy számítógép. Vásárláskor érdemes tehát megvizslélni a címben idézett közmondás igazságát – a „meglepedően kedvező” ár után nehogy kínos meglepetés-hullám érje a vevőt.

Tóth Iolya

COMPUTER TECHNIKA

A Népszabadság Informatikai magazinja
Internet: <http://www.comptech.hu>

webdesign: Guards Rt.

Lapalapító: PersonArt Kft.

A szerkesztő bizottság elnöke:

Lányai László

Felélős szerkesztő: Seleszt Ferenc

Szerkesztő:

Jávorsky Béla Szilárd, Tóth Iolya

Munkatársak: Dujcsik Mariann,
Fülöp Norbert, Gecse Mariann, Szabó Csilla,
Szabó Gabriella

Kiadja a Népszabadság Részvénytársaság
Felélős kiadó:

Lengyel L. László, vezérigazgató

Munkatársak és reklámiroda:

PersonArt Kommunikációs Ügynökség

1141 Budapest, Komocsy utca 5-7.

Kereskedelmi igazgató: Biro Csilla

Hirdetési igazgató: Gyuráki Attila

1141 Budapest, Komocsy utca 5-7.

Telefon: 469-30-30, Telefax: 469-30-40

e-Mail: comptech@comptech.hu

CompuServe: 100324.654

Tördelés, tipográfia: PersonArt

Nyomás: Révai Nyomda Kft.

ISSN 1418-2432

Foglalt a név

(The New York Times/iNteRNeTto) A Windows 2000 márka-név és a windows2000.com domain név 1996 óta Bob Kerstein tulajdona. Kerstein cége a világ nagyvárosaiban elhelyezett kamerák képét közvetíti az interneten. A Microsoft október végén bejelentette, hogy következő operációs rendszerét Windows 2000-nek fogják hívni, és a névazonosság ellenére sem kívánja megváltoztatni a nevet. A szoftvercég idén ötmillió dollárt fizetett egy peren kívüli egyezség keretében a Syntet internetszolgáltatóknak, amely az Internet Explorer név jogtalan használatáért perelte be a Microsoftot.

Kártérítés

(iNteRNeTto) Egy német bíróság arra kötelezett egy frankfurti bankot, hogy térítse meg ügyfelének azt a 4500 márkát, amit a hölgy bankkártyájának elvesztése után a tolvajok leemelték a folyószámlájáról. A bank azzal érvelt, hogy az 56 bites kulcsú titkosítással ellátott Eurocheque kártyáról a PIN-kód ismerete nélkül lehetetlen pénzt kivenni. A felpeper bezonyította, hogy a tolvajok nem szerezheték meg tőle a PIN-kódot, ugyanis otthon tartotta egy széfben, és soha nem használta úgy a kártyával együtt, hogy valaki leolvashatta volna. A Chaos Computer Club szakértője szerint az amerikai kormány által engedélyezett 56 bites kulcsú titkosítás feltörhető, júlusból amerikai hackerek 56 óra alatt visszafejtették egy 56 bites kulcsot. A bíróság szerint a tolvajok vagy feltörték, vagy kitalálták a PIN-kódot.

Gyűlölet-szűrő

(The New York Times) Az Anti-Defamation League emberi jogi mozgalom piacra dobott egy, elsősorban szülők és iskolák számára készített szoftvert, amely kiszűri az antiszemita, rasszista és más uszító site-okat. Ha valaki egy helyteleníthető oldalra lép, a szoftver megnyit egy oldalt, amelyen az olvasható: „Gyűlölet-zóna. Belépni tilos.” A szűrő a Cyber Patrol is egy népszerű pornószűrőprogram – technológiáján alapszik, az ára 29,95 dollár az első három hónapra és ugyanennyi minden további évre. A szervezet nem törekszik profit-szerzésre, az árból a szűrő kifejlesztésének és fenntartásának költségeit fedezi – nyilatkozta a mozgalom szóvivője.

Kézi böngészőgép

(CNET) Kizárólag internetes böngészésre alkalmazható kézi számítógépet fejlesztett ki a Cyrix. A Comdexen bemutatott WebPAD egy nagyobb könyvhöz hasonlít, 25 cm-es LCD monitorral, 16 MB RAM-mal, 8 MB ROM-mal, egy USB csatlóval és egy hangfalpárral van felszerelve. A készülék lelke a Cyrix hamarosan megjelenő új Media GX processzora, ami integrált grafikus, audio, video és hálózati vezérlőként is funkcionál. Előzetes hírek szerint kezdetben 500 dollár lesz az ára,



de ez hamar csökkenhet az LCD kijelzők árának zuhanásával.

Telefon-fejlesztések

(MTI) A Romtelecom román telefontársaság új görög tulajdonosa már középtávon jelentős hálózathozvitést és fejlesztést ígér. A Hellenic Telecommunication Organization (OTE) a Romtelecom részvényeinek 21,21 százalékát vette meg. Az OTE vállalta, hogy 2002-ig évi mintegy 350 ezer új telefonvonalat létesít, és évente átlag további 125 ezer vonalat cserél ki. A fejlesztési program szerint 2003-ig a digitális vonalak arányát a jelenlegi 16 százalékról 70 százalékra növelik.

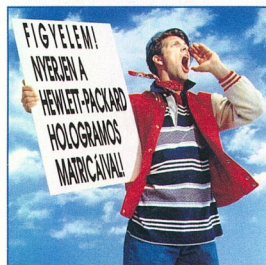
Árcsökkenés

(MTI) A német távközlési piac mind ádázabb árhaborújában a

korábbi monopolcég Deutsche Telekom bejelentette, hogy 1999. január elsejétől jelentősen mérsékli az országos belüli helyközi telefonbeszélgetések díját. A díjcsökkentést a cég szerint nagyrészt pótolni fogja a forgalomnövekedés. A tarifák mérséklésével egyidejűleg a Deutsche Telekom egyszerűíti a díjszabást, amennyiben januártól nem tesz különbséget délelőtti és délutáni hívások, valamint hétvégen és ünnepnapon nappali és éjszakai dírféle között. A díjcsökkentés különösen kedvez az ISDN-álmások használóinak, számukra a csökkentés mértéke egyes napszakokban eléri a 63 százalékot is. A Telekom vetélytársai közül a marburgi Telfadax máris közölte: „főlveszi a kesztyűt”, és nem mond le arról az üzletpolitikai elvéről, hogy átlagosan 30 százalékkal olcsóbb, mint a bonni székhelyű Telekom.

Drótnélküli drótposta

(Los Angeles Times) A Microsoft és a Qualcomm Inc. céget alapított WirelessKnowledge neven, amelynek fő tevékenysége drótnélküli adattovábbítás lesz, amelyek segítségével a mobil telefon vagy más kézi készüléket használóknak e-mail, internet hozzáférést és más számítógépes szolgáltatásokat biztosíthatnak. A kísérletben kilenc nagy amerikai mobiltelefon-szolgáltató vesz



Szeptembertől a Hewlett-Packard Magyarország eredetigazoló hologramos matricával látja el hivatalos forgalmazóinál kapható nyomtató kellékanyagait.



Ha a tintapatronok és tonerek dobozán lévő matricát a forgalmazóknál található szórólapon beküldi, nyereménykivétel keretében most értékes ajándékokat nyerhet!
November 2-től december 17-ig - hat héten keresztül - minden héten egy HP DeskJet 710C nyomtatót, a hetedik héten fonyereményként egy HP PhotoSmart C20 digitális fényképezőgépet sorsolunk ki.

Heti nyertesünk a Hoechst Roussel Vet Kft. (Budapest)

**HEWLETT
PACKARD**
Expanding Possibilities

részt, és néhányan már a jövő hónapban megkezdik a szolgáltatások tesztelését. Ezzel a Microsoft megvetette a lábát egy gyorsan fejlődő iparágban, és javított a Windows CE helyzetén, amely sok hordozható kézi készülékben fut. A Gartner Group elemzője emlékeztetett arra, hogy tavaly több mobil telefon adatok el, mint személyi számítógépet. A drótnélküli adattovábbítás egy szűz terület, és a Microsoft most észrevette, hogy lemaradt – tette hozzá az elemző.

Műholdpiac

(MTI) Kína megszerezte a kereskedelmi műholdfelföldési világpiac 9 százalékát – jelentette a China Daily című lap. Az év végéig még két műholdat juttatnak Föld körüli pályára Kínából. A China Great Wall Industry Co. decemberre vállalt két távközlési műholdat az Iridium rendszer számára az amerikai Motorolától. A kínai vállalatnak 2006-ig még 15 további megrendelése van, a szintén amerikai Hughes Space and Communications Internationaltól és

a Loral Space Systemtól. A kínai rakéták olcsóbbak, mint az amerikai Atlas és az európai Ariane, de az utóbbi években őt kudarc küssé megingatta irántuk a bizalmat – írta az AFP hírügynökség. Kína eddig 274 műholdat bocsátott pályára.

Hálózat a lakásban

(Wall Street Journal/Edupage) High-tech cégek, köztük a Compaq, a Lucent Technologies és az Advanced Micro Devices megvásárolta a Tut Systemstől azt az eljárását, amely a telefonkábelek segítségével hoz létre hálózatot egy háztartáson belül. A „Home Run” elnevezésű eljárást telefonos hálózati modemekbe építik majd, amelyeket 100 dollár alatt fognak árulni. Más eljárások, mint az elektromos hálózatokon vagy rádióhullámokon keresztül való adattovábbítás szintén alkalmazhatók lesznek majd a háztartási hálózatokon, de a Home Run jobb helyzetből indul, az első modemek ugyanis már karácsonykor megjelennek a polcokon.

PR fesztivál

Sajnálatos, hogy a november 11-től 14-ig Szegeden megrendezett III. Nemzetközi Public Relations Film, Video and Multimédia Filmfesztivál '98 rendezvény már a nevében is zagyva volt. Mert egy fesztiválnak – még ha nemzetközi is – legalább egynyelvű neve legyen. Az is sajnálatos, hogy a hét kiírt kategóriából az utolsóknak – méghozzá a multimédiában és a web-PR-ban – összesen négyen indultak. Bár a szervező Galéria Akadémia sem erről nem tehetett, sem arról, hogy a nemzetközi rendezvény előkészítésére csak két hónap áll rendelkezésre.

Nagy neveket soroltak fel a PR Herald hasábjain a fesztivál beharangozásakor: Andrew Vajna, Koltai Róbert, Zsigmond Vilmos. Koltai el is jött. Péntek délután mutatta be werfilmjeit. Egy egyetemista épp kifelé tartott a vetérszől, mikor hozzáléptem: – Na, milyen volt? – Nem csalódtam Koltaiiban – mondta –, jó fej.

A fesztiválon minden vetítés ingyenes volt. A meghirdetett öt filmes kategóriában 46 film versenyzett. A két nem filmesben kettő-kettő. A hatodik kategóriában, a multimédiában a Szegedi Nemzetközi Vásár bemutató CD-je és a Szlovénia '98 PR-CD-ROM indult, a hetedikben, az internetes public relationsban a www.ms_nis.co.yu és a www.demasz.hu mérte össze színvonalát. Arról, hogy mi az oka az enyhén szólva is szerény részvételnek a két kategóriában, Lazar Džamitot, a szerb Smart Communications kreatív igazgatóját kérdeztem. Ő tartott ugyanis előadást a fesztiválon az internet és a PR kapcsolatáról. – Sokan még azt sem tudják, mi a public relations – válaszolta az igazgató –, nemhogy még az információszupersztráda eszközeit és a PR-t összekapcsolják.

A szervezőktől azt tudtam meg: nem is olyan rossz ez a két-két induló arány, mivel tavaly az egyik kategóriában egyáltalán nem pályáztak, a másikban pedig össze-

vissza egy versenyző szállt ringbe. A fesztivál megrendezésére a pályázatot elég későn, júniusban írták ki, győzött pedig augusztusban hirdettek. A szegedi Galéria Akadémia vitte el a többi PR-cég orra elől a pálmát, a PR-fesztivál rendezésének a jogát, így az önkormányzatnak a lehetőségét is. Ám ők maguk is alig éltek a reklámmal, mert a városban csupán néhányan tudtak arról, hogy a hétvégén milyen jelentős eseménynek adott otthont Szeged. – Azt kell felmérniük a multimédiás PR-ral foglalkozó cégeknek – mondta búcsúzóul a kreatív igazgató –, hogy az interneten keresztül sokkal inkább eljutnak a célcsoporthoz, mint a hagyományos PR-eszközökkel. Ráadásul – folytatta – a PR és az internet lényegében is megegyezik: interaktív, oda-vissza kommunikáció alapul.

A fesztivál remélhetően jövőre jobb lesz, ha elég idő áll a szervezők rendelkezésére az előkészületekhez, a hívréshez, s nem csúsznak el olyan apróságokon, hogy milyen nyelvű is legyen akár a fesztivál elnevezése. Talán a helyi specialitásokat is jobban kihasználják, és az egyetemisták közül beszerveznek egy-két hostest, aki segít a vendégeknek eligazodni a fejetlenségben, és a PR-ról is van fogalma.

Gecse Mariann
(mgecse@comptech.hu)



Itt az **UTOLSÓ** lehetőség,
hogy megkösse
a jövő évezred
ELSŐ üzenetét.

**A megfelelő fórum:
INFO '99
Nemzetközi Informatikai és
Kommunikációtechnikai Szakkiállítás.
Budapesti Vásárcsopont
1999. április 27-30.**

**Biztosítsa időben helyét a kiállításon!
Jelentkezési határidő: 1998. november 30.**

**Bővebb információ:
Hungexpo Rt. INFO '99 Projekt
Tel.: 263-6082, 263-6478
Fax: 263-6335**

INFO '99 - A JÖVŐ ÉVEZRED INFORMATIKAI FÓRUMA





Online telepítés

internet-suli

A legújabb internetes böngészőprogram címet november eleje óta az Internet Explorer 5 béta változata birtokolja. A Microsoft böngésző tartalmilag is újításokat ígér, de a kevesebb ezettek számára már a hozzájutás felér egy kalendall. A fejlesztői változat megjelenése után néhány hónappal a széles publikum számára is elérhetővé tették az első béta verziót, csak a letöltés elég kacsifantós. Végleges formájában várhatóan 1999 első hónapjaiban jelenik meg a böngésző.

Az IE 5.0 nagy hangsúlyt helyez a streaming audio- és videoátviteli lehetőségekre, a címsorból a Netscape 4.5-höz hasonlóan kulcsszavas keresést tesz lehetővé.

A redmondi szoftveróriás a hivatalos honlapján (<http://www.microsoft.com>) az IE5 32 bites Windows-környezetben futó béta változatának letöltése ügy indítható el, hogy első lépésben egy héjprogramot teszünk fel a gépünkre. Az ie5setup.exe állomány csaknem fél megabájtos, futtatásával ideiglenes és végleges könyvtárakat hozunk létre. Első lépésben a bétafelhasználói megállapodást kell két kattintással elfogadni. Az Internet Explorer 5 és a hozzá tartozó eszközök telepítésével a Microsoft elképzelése szerint kár a letöltés végéig várni: a frissítés a komponensek fogadásával egy időben történik. Mindenképpen ezt választjuk, ha a tipikus telepítést indítjuk el, ekkor 20,5 megabájtnyi azzonali letöltésre kell felkészülni. Ha inkább ellenőrizni szeretnénk a gépünkre kerülő programrészeket, ezt is megtehetjük a korábbiakhoz képest sokat javult telepítőprogram „Customize” lehetőségét kiválasztva. Ekkor a letöltött fájlmenyiség 6 és 45 megabájt közö esik, attól függően, hogy milyen összetevőket jelölünk ki. A Tipikus letöltéssel jár a Java Virtual Machine (JVM), ami egymaga 4,5 megabájtot jelent. Ha ezt az összetevőt kihagyjuk, nem látjuk

majd a Javá-s oldalakat. Amikor egy ilyen „kopasz” Explorerrel egy Javát alkalmazó weboldalra megyünk, a program megkérdezi, hogy a hiányt pótolandó le kívánjuk-e tölteni azonnal a szükséges kiegészítést.

A minimális telepítés választásakor 10 megabájtos letöltésre kell felkészülni, egyedül a böngésző kijelölése pedig 8 megabájtos letöltésbe kerül. Telepítés után csak a böngésző 21 megabájt foglal el a merevlemezben. Ha a full letöltést indítjuk el, az 28,6 megabájt, a komponensek 68 megabájtot foglalnak el.

Az online telepítés korábban csak ajánlott lehetőség volt, most viszont alapértelmezett lépett elő. Haladó és óvatosságból a „Advanced” gomb mögött beállíthatjuk a kizárólagos letöltést is. Ilyenkor a telepítést az összes fájl megérkezése után kell elindítani. Egyébként nem árt az óvatosság: az online telepítés egy rendszerösszeomlás vagy áramkimaradás esetén nem biztos, hogy működőképes gépet hagy hátra. A haladó lehetőségek közé van elrejtve a fájlítusok programhoz rendelésének letöltása is – ha az IE5 telepítésével nem szeretnénk megváltoztatni az alapértelmezett böngészőt, vagy ha továbbra is a RealPlayer legújabb változatával szeretnénk hallgatni és nézni az internetes multimédiát. Ha megvannak a kívánt komponensek, a nemzetközi letöltési oldalak felsorolásából választhatjuk ki a legszimpatikusabbat. A 3 nagy kapacitású amerikai site mellett európai oldalak is felsorolnak. Hozzáink legközelebb a Deutsche Telekom és egy cseh szolgáltató szervere van, de egyik sem gyors. Egy évszázak tá lehet szánni a letöltésre, de az sem nagy baj, ha kifutunk az időből és félbe kell szakítani. A félébszakítások a program felajánlja, hogy létrehoz egy ikont a Desktopon. Legközelebb erre kattintva folytathatjuk a letöltést.



A HÁLÓ VILÁGA

DOKTOR AZ INTERNETEN. A mindössze 2400 lelket számláló Méhkerék háziorvosa nemcsak ajtajára ragasztja ki, de az interneten is hirdeti rendelési idejét. – olvasható az iNetNetTo-n. – Mindent megtudhatunk a rendelőről: az alapfelszerelése kívül van itt ABPM, EBP Clinic vérnyomásmérő monitorral, Cardiac EKG, Heart Guard ritmuszavar elemző készülék, dr. Haneyez Vince figyelmé pedig főleg a cardiovascularis betegségek felé irányul. A honlap a Top 100-on még az 597., ami ugyan paradoxon, de hát biztos, hogy ugrik még néhány százat ez a honlap. Az orvosi linkgyűjtemény egészen kiváló, kiderül belőle, hogy nem minden doktor lelkesedik ennyire az informatikával. Tartalom: 3, design: 1, linkek: 5.

PERCÉDJÁS INTERNET. A Yahoo és a British Telecom közös, percdíjas internet-szolgáltatást indít Angliában. A Yahoo Click nevű szolgáltatás igénybevételéhez nem szükséges szerződést kötni, egy emeltdíjas telefonszám hívásával használható – adta hírül az iNetNetTo. A felhasználók a Yahoo angol vagy ír oldaláról tölthetik le a szükséges szoftvert, amellyel a szolgáltatás telefonszáma hívható. A Yahoo Click a telefondíjon felül percenként 1 pennybe (3,60 Ft) kerül, az ár tartalmazza a 24 órás ügyfélszolgálatot és az ingyenes webalapú e-mailt. A használati díj a felhasználó telefonszámláján jelenik meg. A szolgáltatás november 30-tól vehető igénybe.

KEVESEBB MULTIMÉDIA A MICROSOFTNÁL. Lemondott Pete Higgins, a Microsoft interaktív média csoportjának elnöke. Higginshez tartozott az MSNBC, a Microsoft Network (MSN), a multimédiás játékok, a szórakoztató CD-ROM-ok, a hardwear-ek és az üzleti alkalmazások fejlesztése. Nevéhez fűződik a Microsoft internetstratégiájának ötlete, az MSN portál lemaradása az konkurenciával (AOL, Yahoo, Netscape) szemben, valamint az interaktív média csoport 1 milliárd dolláros vesztesége. Helyét Steve Ballmer, a Microsoft elnöke veszi át ideiglenesen. Ballmer az interaktív média léptetését tűzte ki célul, mivel szerinte a cég más területen hagyományosan erősebb. Első lépésként a Microsoft bizonylatlan időre beszünteti Chromefects nevű multimédiás 3D-grafikus kezelőfelületének fejlesztését.

1111 Budapest, Irinyi u.9-11.
tel:463 21 57, fax: 463 11 80
www.tigra.hu

TIGRA COMPUTER

TOSHIBA NOTEBOOK

12,1 D5TN, PII233, 4GB HDD	440.000,- Ft-tól
13,3 TFT, PII266, 4GB HDD	650.000,- Ft-tól

TIGRA PC

TIGRA BASIC	59.900,- Ft
IBM233MMX, 16MB RAM, 1,6GB HDD	
TIGRA OFFICE	88.700,- Ft
AMD K6-300MMX, 32MB RAM, 2,1GB HDD, 24xCD-ROM	
TIGRA STAR	115.000,- Ft
AMD K6-2 266MMX, 64MB RAM, 5,1GB HDD, 32xCD-ROM	

1111 Budapest, Irinyi u.9-11. Állás: 1111 Budapest, Irinyi u.9-11.

Vértes A. Balázs
(motodog@freemail.ct3.hu)

Égbeli világítótornyok

Űrszemét és adatátvitel

Amikor a Galaxy IV kommunikációs műhold tavaly ősszel kibillent szokott pályájáról, és képtelen volt tovább ellátni feladatát, az egyik legsúlyosabb következményekkel járó meghibásodás következett be a műholdak történetében. Szinte minden amerikai nagyvállalat ezen a műholdon keresztül működtette személyhívó rendszerét. Becslések szerint a rövid szöveges üzenetek vételére is alkalmas 40-45 milliárd amerikai csipogó 90 százaléka vált egyik pillanatról a másikra használhatatlanná. Nem lehetett többé elérni az orvosokat és az ápolónőket, a rádióadók nem kapták meg időben az időjárás-jelentést. A CBS és a CNN munkáját is befolyásolta a műhold kiesése. 72 óráig tartott, míg a rádiójeleket sikerült más műholdakra átváltítani.

Folyamatosan nő az az adatmennyiség, amelyet világszerte elektronikus rendszerek segítségével tárolnak és cserélnek ki. A műholdas adatátviteli rendszerekhez vezető út megkezdésén hosszú volt, hiszen az első emberek alkotta objektum már több mint 41 évvel ezelőtt földközeli pályára állt.

A Szovjetunió „Szputnyik Zemli” (a Föld kísérője) nevű, legendás műholdja nem volt más, mint egy 58 centiméter átmérőjű alumíniumgömb. A belsejében elhelyezett műszerek 21 napon keresztül sugározták az adatokat a kozmikus sugárzásról, mikro-meteoritokról és a felső levegőrétegek sűrűségi és hőmérsékleti értékeiről.

Az űrutatás korának hajnaláról az USA sem maradt le, alig három hónappal később indult az amerikai első műholdja, az Explorer 1. A National Aeronautics and Space Administration, ismertebb rövidített nevén NASA-t, most 40 éve alapították meg. A hetvenes évek végéig az emberiség 1600 űreszközt bocsátott fel, ezek legfőbbje földközeli pályára állt. 1986-ban már több ezer mesterséges űrobjektum keringett a Föld körül. Jobbára a hordozórakéták kiégett fokozatai, tönkrement műholdak és elhagyott űrjárművek népesítették be a világot, a használható eszközök összlétszáma alig érte el a 300-at. Az űrszemét aránya azóta csak nőtt. Ezek a hangebesség sokszorosával száguldó roncsok folyamatosan potenciális veszélyt jelentenek a működő műholdakra, és az ember irányította űrjárokra. Jellemző, hogy a NASA a megnövekedett veszély miatt elkezdte katalogizálni a 10 centiméternél nagyobb Föld körül keringő faltörő kosokat.

A pályára állított műholdat ilyen drasztikus veszélyek mellett még az atmoszféra felső rétegeinek fékező hatása is fenyegeti. A légkör átmenete a világűrbe ugyanis hosszan elnyújtott. Az atmoszféra felső rétegeiben csökken a levegő nyomása, 30 kilométeres magasságban például már csak nyolcvanada a tengerszint mért értéknek. 60 kilométeren 3600-

adat teszi ki, 90 kilométeres magasságban pedig négyszázszázad részét. Még 200 kilométeres magasságban is van elegendő levegő ahhoz, hogy a nagy sebességgel keringő űreszközök a légellenállás folyamatos hatásait, és egyre alacsonyabb pályára kényszerítse. Így vesztett oda az 1973-74-ben használt hatalmas amerikai űrlaboratórium, a Skylab is, amely végül izzó törmeléként hullott alá Nyugat-Ausztrália gyéren lakott területei és az Indiai óceán felett. A hosszú élettartamra



szánt műholdakat ezért eleve magasabb pályára állítják.

A kör alakú pályán keringő műhold egyenletes sebességgel mozog. Minél távolabb van a Föld felszínétől, annál kisebb a viszonylagos sebessége. Ha a műhold pályája 35 800 kilométerre van az Egyenlítő fölött, akkor a keringés geostacionárius, vagyis a Hold mindig egy adott pont felett „áll”. A legtöbb hírközlő műhold ilyen pályán kering a Föld körül. A meteorológiai műholdak között gyakori az olyan, amely folyamatosan változtatja pozícióját, és néhány száz kilométer szélességben mindig más területet pásztáz.

A hagyományos „űrmenetek” mellé az évek során több ország csatlakozott. A békés célú adatátviteli rendszerek kiszolgáló műholdak mellé bizonytalan számú katonai-, kém-, és lehallgató műhold került pályára. Az éhhalál küszöbén álló Észak-Korea például

rakéte technológiájának fejlesztésébe öli a pénzt, az első (himmuszit sugárzó) műholdat az idén nyáron bocsátották fel. Van, amikor a békés célú technológiát adandó alkalommal katonai és taktikai célokra használják fel: a csecsen földi ellenállás hőseként tisztelt Dudajev például éppen műholdas telefonját használta, amikor a műholdakkal támogatott orosz hadigépezet bemerte a jel forrását, és a ráállított rakétával kilötte a csecsen vezér Lada Nivaját. Ugyanezt a sorsot épphogy elkerülte Amerika első számú közzelensége, a terrorizmussal vádolt Oszima-Bin Laden. Neki sikerült időben kikapcsolni a telefont, és elszökni a helyszínről.

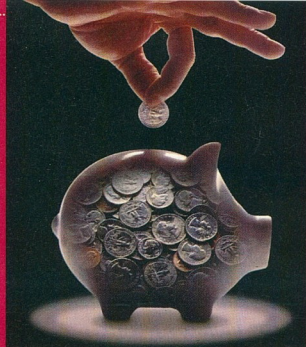
Más esetekben viszont a katonai célú fejlesztést engedik át a civil felhasználói körök. A Navstar navigációs rendszer GPS műholdjai mára katonai szempontból alighanem ócskavasnak számítanak, noha a rendszer maximális helymeghatározó felbontása elérheti az egy-két métert. A darabonként egymillió dollárba kerülő Tomahawk cirkáló-rakéták vezérlése már néhány centiméteres pontossággal viszi célba a töltetet.

Gépjármű, repülőgépek vagy hajó helyének meghatározására, navigációra immár szabadon lehet használni a GPS műholdakat, de ezt a pontosságot a biztonság kedvéért mintegy 20 méterre lerontották. Így a jel alapján nem lehet rakétát célra vezetni, vagyis alkalmatlan a lételemképzésre.

Az egyértelmű helymeghatározáshoz az antennáknak a Föld körül keringő 26 műhold közül legalább három kell „látnia”. A műholdak égbeli világítótornyokhoz hasonlóan folyamatos azonosító jelet sugároznak, ennek részét képezi az atomóra pontosságú időjele. A jelek irányából és a műholdak távolságából adódó parányi eltérésekből számítható ki a jármű földrajzi pozíciója, ráadásul még a tengerszint feletti magasság is megállapítható.

V. B.

(motodog@freemail.c3.hu)



Készülődik a kereskedelem, s készülődnek a családok is – igyekezően anyagi erejükhöz igazítva a vágyakat – a szép ünnepre. A meglepetések között szerepel egyre gyakrabban a számítógép, vagy annak „vonzatai”: a szakkönyvektől a CD-ken át az egérig. Munkatársaink szemrevételezték a kínálatot, a lehetőségeket, és néhány megfontolásra érdemes tanácsot is hozzáfűztek a körképhez.

Séta a PC-piacon

A karácsonyi ünnepek előtt élnünk meg igazán a PC- (personal computer), azaz a személyszámítógép-piac. Érdemes ezért nem az utolsó pillanatra hagyni a bevásárlást, ezzel pénzt és kellemetlenséget egyaránt megspórolhatunk magunknak. A laikusok másik leggyakoribb problémája, hogy hol is vásárolják meg az áhitott komputert. A legnyomósabb érv többnyire az ár, ám ami először jó üzletnek látszik, arra később ráfizethetünk. A megbízható üzletek minimum egy év garanciát vállalnak termékeikre, amit ha komolyan is vesznek, természetesen költségekkel jár.

Maradnak tehát a nagy bevásárlóközpontok műszaki osztályai, illetve a megbízható számítástechnikai cégek. Az előbbieknél a kész összeállításokkal nincs probléma, ám többnyire – tisztelet a kivételnek – nem PC-guruk állnak a pult mögött, így a kezdők nemigen várhatnak tőlük segítséget. A vevők nagy része egyébként sincs tisztában azzal, mire is szeretné használni gépét, ezért el kell a szakszerű segítség.

Iskolai dolgozat megírásához akár egy használt, régi gép is megteszi, amihez 30–50 ezer forintért már hozzájuthatunk. Ezekkel érdemes csínjain banni,

Egér, PC a fa alatt

Árak és vágyak, avagy: ajándéknézőben

csak azok vágiának bele ilyen üzletbe, akik konyvitának valamit a számítástechnikához. A másik lehetőség, hogy olyan üzletben, PC-bontóban vásárolunk, ahol a használt gépekre is adnak garanciát. Aki interneten szeretne levelezni, annak ez a gép szintén megfelel – kiegészítve fax modemmel –, de multimédiához: fotók, mozgóképek, zenék letöltéséhez ez az összeállítás már használhatatlan.

Százezer forint körüli összegből egy AMD 266 vagy 300 MHz-es processzorral, 32 MB RAM-mal, 2,5 GB-os winchesterrel, CD-ROM-mal, hangkártyával és természetesen 1,44 MB-os floppyval felszerelt gépet vihetünk haza. (14"-os) monitorhoz 30 ezer forint körüli áron juthatunk hozzá. Az úgynevezett középkategóriás gépek leggyakoribb felszereltsége: Intel Pentium II Celeron 266 vagy 300 MHz-es processzor, 4,6 GB teljesítményű winchester, 64 MB RAM, SB16 és AGP 4 MB-os hang-, illetve videokártya, 32* CD ROM és 1,44 MB lemezmeghajtó. Ezeket a monitorral együtt kétszázezer forint körüli áron megvásárolható konfigurációkon már nem csak a gyerek legújabb játékaik futnak élvezhetően, de akár mérnöki, tervezőprogramokkal is dolgozhatnak rajta.

A legjobban felszerelt otthoni gépekről 300 ezer forint erejéig is zsebbe kell nyúlni, – ebben már benne van a 17"-os monitor is – de ennyi pénzért szinte minden feladatot képesek elvégezni. ASUS alaplap, Pentium II 300 vagy 400 MHz-es processzor, 32* CD ROM, 1,44 MB-os floppy meghajtó, akár 10,2 GB kapacitást is elérő winchester, 64 vagy 128 Mb RAM, valamint spéci videó- és hangkártya jellemzi ezeket a számítógépeket. A felszereltség láttán munkaállomáson is vélhetnénk a gépet, ám sokan otthonra is ilyen „buldozert” szánnak, nem törődve a kihasználatlan szolgáltatásokkal.

PC-vásárlás kapcsán nem hagyhatjuk figyelmen kívül a monitorok kérdését, hiszen más alkatrészekkel ellentétben választásunk egy életre szól. A magasabb árban nem csak a nagyobb méret adta komfortot, a megbízhatóságot, de az egészségünket védő korszerű technológiát is meg kell fizetnünk. A jól csengő márkák ezeket együtt nyújtják, mégpedig 3 év garanciával. Ez azért lényeges, mert a monitorok esetleges gyártási hibáival nem azonnal, hanem csak hosszú működés után szembesül a felhasználó.

Milyet, mennyiért?

Nem mindenki engedheti meg magának, hogy több százezerért számítógépet vegyen a gyerekek karácsonyra. Ha van már egy a háztartásban, akkor inkább kiegészítőket kell vásárolni hozzá.

A csemetek talán nem a legjobb szívvel fogadják, ám az egyik leghasznosabb számítástechnikai ajándéknak az oktatóprogramok számítanak. Ötezer forintos határig vásárolhatunk Clpidic nyelvtanító CD-ROM-okat. Ezzel a sorozattal a mindennapos és az üzleti angol, valamint a német nyelv sajátítható el. Nem kerül többé a hatnyelvű hangos szótár sem. Ez a program 4-4 ezres szókincsel gazdálkodik. Angolul, franciául, németül, magyarul, portugálul, spanyolul mondja ki hangosan is a keresett szót. Az ötezer forintig megvásárolható ajándékok közé tartozik a Révai Nagylexikon és az Auto 1998-99 katalógus, amelyben földrészenként is megtekinthető, a világon hol, milyen járművet gyártottak, gyártanak. A számítógép tartozékaik, többek között a joystick, a klaviatúra, az egér, a floppy és a hanglejátszáshoz elengedhetetlen hangszóró és -kártya is lehet jó ajándék. Ötezer forintig már egészen jó minőségű joystickokat lehet kapni a boltokban, ám ha anyagilag jobban állunk, akár 100 ezerért is vásárolhatunk egyet.

A hangkártyák és a hangszórók olcsóbb és kevésbé minőségi változatai szintén 5 ezret taksálnak. Optimális színvonalú hangszórókat azonban 5 és 10 ezer forint között vásárolhatunk. Jó minőségű hangkártyákhoz szintén 5 ezer forint fölött juthatunk, sőt vannak olyan kategóriák is, amelyek ugyan még mindig nem a legkiválóbb minőségűek (nem is rosszak), ám túllépek a 10 ezer forintos határt.



Ha elkoptott a klaviatúra, vagy nehezen észleli már a leütéseket, 106 gombos magyar billentyűzethez ezeröttszáz forinttól háromezer-öttszáz forintig juthatunk. A floppylemezek tízdarabos, legolcsóbb ki-szerelése hat- és hétszáz forint között mozog. Am a kislemezeket tárolni is kell. Az 5 darabos floppytartó műanyag dobozokhoz nyolcvan forintot áron, a tízszhez 160–350 forint között, míg a 2 daraboshoz száz forintot ár juthatunk.

Legolcsóbb ajándék az egérpad. Ezt a kis laposkát 150 és 300 forint között árulják a boltok. Ezt azonban a gyerek megvásárolja magának, ha kell. Viszont nemcsak a pad mehet tönkre, hanem az egér is felmondhatja a szolgálatot. Így hálás karácsonyi ajándék lehet, amit – minőségétől, gyártótól függően – pár száz forinttól hater forintig választhatunk. Az optikai egér, amely nem az általános an elterjedt görög megoldással működik, hanem úgy, hogy a pad kialakítása sűrű négyzetácsos, s az egér mozgását infradiódák segítségével érzékeli, kerül 5 ezer forintba.

A hangkártyákon, hangszórókon kívül az öt- és tízezer forint közötti ajándékokhoz sorolhatók még az 1-2-4 MB-os videokártyák is. (Igaz, az optimális minőségűek in-

Tippek a vásárlóknak

Vásároljunk bármit, első dolgunk legyen megnézni, van-e magyar nyelvű műszaki leírás a készülékhez. Fizetésekor ne fogadjuk el pusztán a számlát, hanem kérjük a jótállási jegyet, hiszen a garancia érvényesítéséhez erre még szükségünk lehet.

A jótállással kapcsolatban kérdezzünk rá, hogy az egész konfigurációra vagy az alkatrészekre egyenként vonatkozik-e a garancia? Az előbbi esetben fejlesztéseinknél ugyanis meg van köve a kezünk, mert bármilyen idegen, máshol vásárolt részegység beépítésével megszűnik a jótállás érvényessége.

Érdeemes referenciákkal, szakmai múlttal rendelkező cégnél vásárolni, amelyik nem tűnik el egyik napról a másikra, így nagyobb eséllyel érvényesíthetjük majd garanciális jogainkat.

kább 15-20 ezer forintot taksálnak.) A legtöbb oktatóprogram szintén 5–10 ezer forintért szerezhető be. Az Európa Atlasz '99, a színesek és zenészek előadásában félévszáz magyar költő műveit tömörítő Verstar, és a Cambridge Enciklopédia is ebbe az ár-kategóriába sorolható. Am a piacon többutcatnyi magyar CD-ROM van már, kezdve a Vicctártól, a Lakáskultúrán keresztül a háromdimenziós Kerttervezésig. Az Országih László-féle, 70 ezres szókészletű, hangos középzsótárért 8-9 ezer forintot kérnek a boltokban. A nagy szótárak vagy a műzaki és tudományos szótárak viszont sokszor többre kerülnek még 15 ezernél is.

A könyv mindig jó ajándék. A számítástechnikai szakkönyvek ára attól függ, mi-

kor adták ki, illetve melyik gyártó termékéről szól. Régi, tehát legalább 4 éves kiadásúakhoz ezer forintért is hozzájuthatunk. A kérdés csak az, a technológia rohamos fejlődése miatt érdemes-e egy jó néhány éves könyvvel hazaállítani. Bár ez alól is akad kivétel. Az Egyszerűen sorozat, vagy a Mindenkinek a PC-ről könyv például 5 évvel ezelőt indult útjára, mégis sokan vásárolják ma is, mert számítástechnikai és informatikai alapismeretekkel segíti a kezdőket. A legmenőbb programozási ismereteket tömörítő szakkönyvekért viszont több ezer forintot kérnek el a vásárlótól. Nagy a kereslet még a Worddel, Excellel, Windowszal, Linuxszal, Unixszal és a világhálóval foglalkozó kiadványokra is.

A gyerekek karácsonyra azonban játékokat szeretnek a legjobban kapni. Nos, a multimédiás játékok zöme tízezernél is többre kerül, függetlenül attól: alig akad közöttük magyarított verzió. A szülőnek szólnia kell azzal, minél nagyobb örömet szeretne karácsonyra szerezni, annál mélyebben kell a zsebébe nyúlania. Új stratégiai játék például a Dune 2000, vagy akciónak és stratégiaának is elkönnyelhető Commandos és a Mortal Kombat4.

Karácsony előtt sok bolt kínál majd kedvezményeket. Például szkenner és nyomtatók árából tesznek engedményeket. Már márkás lapszkennerhez 21 ezer forintért juthatunk, de a nyomtatók még mindig drágák: 32 ezertől vásárolhatunk megbízható technikát. Am karácsonyra, ha egy mód van rá, mégse nyomtatót vásároljunk, ha csak nem az irodának veszünk ajándékokat.

Fülöp Norbert

(comptech@comptech.hu)

Geese Mariann

(mgecse@comptech.hu)

Hitelelhetőségek

Korábban a hitelebírálás hosszadalmas, körülményes procedúra volt, aminek hallatán többnyire összeszorult a gyomor. Mára sok minden változott ezen a téren.

A vásárlónak – ha az üzlet, ahová betért, kapcsolatban áll valamelyik pénzintézettel – a hitelfelvételhez legtöbbszor személyi igazolványra, ezenkívül egy másik, személyi azonosságát igazoló iratra – például tb-kártyára, útlevele, adóigazolványra –, egy- vagy kéthavi kifizetett közüzemi számlára, valamint jövedelemigazolásra – vállalkozóknál vállalkozói, míg nyugdíjasoknál nyugdíjas-igazolványra – van szüksége.

Ezt követően a bank ügyintézői a helyszínen, vagy számítógépes összeköttetés segítségével a pénzügyi intézetben elbírálják a kérelmet. Mindez félóránál nem tarthat tovább. A Magyar Cetelem Bank Hítelnet rendszerén keresztül az egész procedúra akár 5 másodperc alatt is elvégezhető, de az OTP-nél sem veszi igénybe 10-20 percnél többet.

Tapasztalatok szerint legtöbbször 100 ezer forint körüli összegeket vesznek fel. A kölcsönözhető legkisebb összeg az OTP és a Cetelem Banknál 30 ezer, míg a Polgári és a Budapest Banknál 20 ezer forint. A felső határ tulajdonképpen a hitelt felvevő anyagi helyzetétől függ, egyes pénzintézetek mégis meghatároztak egy limitet. A Magyar Cetelem Banknál például 2 milliót, míg a Polgári Banknál 150 ezer forintot hiteleznek maximálisan ügyfeleiknek.

Az áruhitel feltételei néhány pénzintézetnél

Pénzügyintézet	Felvett összeg (Ft)	Visszafizetési idő (hónap)	Havi törlesztő részlet (Ft)	Összes visszafizetés (Ft)
OTP Bank Rt.	100 000	12	9840 (a 12. hónapban 6783 Ft)	125 023
Polgári Bank	100 000	12	9786	120 632
Magyar Cetelem Bank	100 000	12	10 000	120 000
Budapest Bank	100 000	12	9651	118 312
Takarékszövetkezetek	100 000	12	9300–9500	113 600–118 000

(A helyi takarékszövetkezetek határozzák meg a pontos kondíciókat)



Valljuk be őszintén:

Miért használ ugyanolyan hálózati kártyát a drága
szerverében, mint amilyent az olcsóbb számítógépében?

Ezt talán meg kellene beszélnünk.

Nem minden hálózati kártya egyforma.
Ha a hálózatához életfontosságú szerveret
csatlakoztat, akkor NIC hálózati kártyára van
szüksége, mely biztosítja a szerverrel való

THE FAST ETHERLINK™ 10/100
SERVER NIC



*Automatikus sebességfelismeréssel rendelkező
meghajtók. Egész életre szóló garancia.
Stabil szerverkapcsolat.*

zavarmentes kapcsolatot. Olyanra, mely
megoldja a problémát, még mielőtt bekövet-
kezne. Magyarán - 3Com® Server NIC
hálózati kártyára.

Csupán a 3Com Server NIC ajánlatában
szerepelnek a beépített automatikus
sebességfelismeréssel rendelkező meg-
hajtók, melyek védelmet nyújtanak a váratlan
kiesések ellen. A stabil kapcsolatnak köszön-
hetően a szerveridő maximálisan kihasználható.
Ilyen lehetőségeket nyújt a 3Com hálózati
szerverkártya egész életre szóló garanciával.
Egyszóval, szervermegoldásként használja
a 3Com cég Server NIC kártyáját. Ilyen egy-
szerű az egész.

További információ a 3Com Server NIC-ről
a www.3Com.com címen található.

3Com® More connected.™

Rendkívüli történelemóra

A két cím, a <http://www.rev.hu>, valamint a <http://www.sunlet.hu> révén elérhető honlap nemcsak a multimédia adta lehetőségek, de a feldolgozás színvonala miatt is érdekes lehet az 1953–63 közötti időszak iránt érdeklődők számára. Ezen évek eseményeivel kapcsolatban a hazai történettudományak számos pótolnivalója van. A világháló éppen a legfrissebb, legújabb kutatási eredményeken alapuló információk közvetítésére alkalmas, határoktól, távolságtól függetlenül.

A program még egy Sunlet-pályázat keretében készült, mint középiskolásoknak szóló rendkívüli, digitális történelemóra. A téma nagyságára tekintettel végül nem egy, hanem öt órában dolgozták fel a történéseket, amit a hozzá kapcsolódó kiegészítő adatbázis tesz igazán érdekessé. A 100-120 oldalas törzsszöveg mellett így több mint ezeroldálnyis zövegéből és képből csemegézhetnek a site látogatói: sok friss, olykor először itt publikált forrást, visszaemlékezést, szakirodalmat, táblázatokat, kislexikont – fogalmakkal, életrajzokkal –, valamint képeket látni.

A könyvhöz szokott kéz kezdetben biztosan furcsán fogná a virtuális kiadványt, ám né-

hány perces gyakorlás csodákra képes. A könyvhöz szokott érdeklődők a kezdeti idegenkedést legyűrve biztosan értékelik a könnyű kezelhetőséget. Az egyes, számunkra ismeretlen fogalmak magyarázatait a könyvnek megszokott jegyzetek helyett elég rákattintani a szóra, és máris megjelenik a kislexikon adata magyarázat. Az olvasmányokban szereplő sze-

Az 1956-os Intézet 1990-ben alakult. Az eredeti célkitűzés szerint a kutatások középpontjában az 1956-os forradalom története állt. E szűk korszak időhatárát azonban az intézet fokozatosan kiszélesítette. Ennek következtében olyan centrum jött létre, ahol a második világháborút követő koalíciós időszak, Rákosi- és Kádár-korszak történeti feldolgozásával foglalkoznak. Az intézet berkein belül elsősorban társadalom-, politikatörténeti és politikai szociológiai kutatások folynak. Az 1956-os Intézet számos hazai és külföldi jelenkortörténettel foglalkozó kutatóintézetet, archívummal, illetve szellemi műhellyel működik együtt.



mélyiségekről szintén részletes életrajzokat találhatóunk, az események földrajzi elhelyezése, az összefüggések megértése a diákok számára mindig az egyik legnagyobb kihívást jelentette. Itt, olvasás közben bármikor behivatunk térképreket, táblázatokat vagy kronológiát, megkönnyítendő a tanulást. A száraz tényeket teszik érdekesebbé a szemantikus beszámoló, amiket az egyes események leírásánál egy piktogramra kattintva lehet behívni, így téve életszerűvé a történéseket. A programban – a tankönyvekkel ellentétben – a fotókkal sem kellett spórolni. A szerkesztők érdeme, hogy a már megszokott képek kívül igazi csemegékkel is találkozhatunk – a rádió ostromáról, a két harc közötti Corvin-közről, egy szákmányolt szovjet ágyúról –, amik jól reprezentálják az akkori hangulatot.

Fülöp Norbert

(comptech@comptech.hu)

Kellett volna már régen ez a mű, a szegedi Scriptum Kiadó Rt. és a Magyar Hadtudományi Társaság közös kiadásában minap megjelent CD-ROM. A mostani Hadtudományi Lexikonhoz hasonló ugyanis (tudommal) legutóbb 1985-ben jelent meg a Zrínyi Kiadó gondozásában, Katonai Lexikon címmel. A csaknem másfél évtizeddel ezelőtti mintegy 6000, a mostani viszont csaknem harmadával kevesebb (!) címszót tartalmaz. Sajnos, a címszók közül egy alapvető fogalom hiányzik: a „honvéd”, a Katonai Lexikon viszont ezt is tartalmazta. Érdekes: a „katonai attasé” meghatározása szóról szóra megegyezik mindkét műben; aligha kétséges, hogy melyik definíciót foglalták elsőként.

Érthetetlen, miért nem található a korong anyagában például a náci- és nyilasellenességéről ismert, a szovjetek által elhurcolt és meggyilkolt Bakay Szilárd altábornagy (1892–1947). És miért a személyek közé soroltatott be a náci Abwehr (elhárítás), Dubček nevét soha nem szakrta meg cs-vel írni (Beneš esetében már megtalálták a cseh Ő-),

Hadtudományi Lexikon lézerlemezen

és az is szokatlan, hogy van a névsorban Teller Ede meg Teller Edé, továbbá a nem magyar személyeket családnevik helyett előnévvel sorolták be az ábécébe.

A kronológia (időrend) könyrtár csaknem kezelhetetlen. A lánbjegyzet fölszólítja a lexikonbőveítőt, hogy írjon be egy évszámot 1–1999 között, ahelyett, hogy kigyűjtve szemünk elé „patanná” a képernyőre mindaz a tartalom, amihez a szerzők magyarázatot rendeltek. Az ám, szerzők: jó lenne tudni, kiknek a műve a Hadtudományi Lexikon, mivel a program névjegyéből csak az derül ki, hogy GIB teljesszövegű dokumentumvisszakereső és -megjelenítő rendszer... Az helyeseltető, hogy a kiadó a (meglehetősen bonyolult) GIB alatt futtatja a lexikon, csak a szótárait meg az Akadémiai Kislexi-

konját, ám megmondandó, hogy érdemes-e ragaszkodni a GIB-hez akkor, amikor sokkal korszerűbb, gyorsabb kezelőfelület is létezik. Egy ilyesfajta szoftver igazán akkor felhasználóbarát, ha a CD-ROM olvasóba helyezve, telepítés nélkül, azonnal használható. A CD-ROM-kapacitásnak csupán negyedét kihasználó lexikon képanyaga gazdagabb is lehetett volna, főként a mozgókép (film, videó, animáció) meg a hang hiányzik róla. Hiányosságai, hibái ellenére is üdvözlendő a Hadtudományi Lexikon elkészítése, kiadása. Remélhetőleg a második, átdolgozott kiadásokról a ma még ismeretlen szerzők figyelembe veszik a segítő szándékú észrevételeket.

Kulesár László

(kulesar.laszlo@ligetpress.datanet.hu)

„Legyen új Stylus-a!”

Szuper árak, utolérhetetlen minőség.

A mi stílusunkat szeretni fogja mind a hármát. Akár otthon kíván új nyomtatójával dolgozni, akár a munkahelyére keres professzionális gépet, az Epson segít Önnek.

Kizárólagos importőr
Epson Hungary Kft.
Fax: 06 (23) 417 310
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295



EPSON Stylus COLOR 440

- Felbontás: 720x720 dpi
- Sebesség: 1/sz 4/2,5 lap/perc
- Fényképmínőségű nyomtatás

~~45 900 + áfa~~
Új ár: 34 900 + áfa

EPSON Stylus COLOR 640

- Felbontás: 1440x720 dpi
- Sebesség: 1/sz 5/3,5 lap/perc
- Fényképmínőségű nyomtatás

~~52 900 + áfa~~
Új ár: 49 900 + áfa

EPSON Stylus COLOR 740

- Felbontás: 1440x720 dpi
- Sebesség: 1/sz 6/6 lap/perc
- Profissionaiszínkezelés

71 900 + áfa

EPSON®

Stratégia felsőfokon

Populus 3: az év meglepetése

Valahogy úgy voltam a valós idejű stratégiai játékokkal, mint a róka a sündisznóval. Nem igazán tudtam velük mit kezdeni, az igaz, hogy az ászok (C&C, Dune II., Age of Empires) valóban nagyon jók, csak számomra mindig akadt egy aprócska gond: nevezetesen, hogy a nagy szorgoskodásban nem tudtam a játék apró szépségeire, változásaira, hangulatára figyelni. De ez csak eddig volt így.

Kicsit félve vettem kezembe a Populus 3 – eredeti cím: Populus: The Beginning – majdnem végleges verzióját tartalmazó lemezét. Mondom, kicsit félve..., azután csak ámultam.

Képzelnék el egy olyan világot, ahol félbarbár törzsek élnek, és ahol azé a hatalom, akinek kezében van a varázslás és a mágia tudománya. A Sámán célja – ezek vagyunk mi – igazán nem nevezhető mindennapinak: isteni erővel és befolyással rendelkezik minden és mindenki felett. Nem rossz, ugye? Mindezt egy olyan csodálatos világban és környezetben kell véghezvinnünk, amelynek egyszerű megismerése is élményszámba megy. Nos nagyjából ilyen érzések keveredtek bennem az első játék után.

Ténykedésünk legfontosabb eleme a manna, enélkül lépni se tudunk, nemhogy varázsolni, sőt ebben a világban ez a megfogha-

atlan dolog a mindenk feletti leghatalmasabb erő. A mannákat követően termelik, imáikkal és hitükkel, érdemes tehát minél többet gyűjteni belőlük. A varázslatokat ikonok formájában találjuk meg, és a feltöltődés után azonnal használhatjuk is. Tűz, víz, villám, föld, vulkánok állítása és hasonlók. Vannak speciális varázslások – ezek különböző szintűek –, melyek használata sajnos korlátozott. Olyannyira, hogy ezek nem töltődnek újra.

A varázslás a lehető legegyszerűbb: az ikonra kattintás után megjelenik egy hatókör, amelyen belül használható. Ha varázslatunk tárgya a körön kívül esik, egyszerűen addig gyalogolunk, amíg elérjük és máris kezdhetünk ténykedni.

Előfordulhat olyan eset, amikor sámanunk (vagyis mi) meghal, ilyenkor ne ijedjünk meg, mivel szinte azonnal reinkarná-

lódunk. Hogy ezt elkerüljük, jelöljünk ki harcosokat saját testi épységünk megőrzésére, akik ezután minden-hová követ-nek minket.

Na persze nem egyszerű „várás-s o l g a s s kedvedre” játékról van szó. Törzsünk tagjainak mi mondjuk meg, hogy milyen házat, hová építsenek, és abban milyen jellegű képzés legyen. Az építkezés alapanyaga fa, amiből bőven akad kis világunkban, ráadásul újránod, így szinte kiapadhatatlanok készleteink. Aki még sohasem játszott a Populuszal, annak fontos tudnivaló, hogy embereinket a víz közelébe se engedjük, mivel ez halálos veszélyt jelent számukra.

A vizuális élményről csak annyit, hogy ennyire gyönyörű és minden részlete kiterjedő grafikát és animációt már nagyon régen láttam. Lenyűgöző például a varázslatok kivitelezése, de az se semmi, ahogy az emberek építkeznek, jönnek-mennek. Na persze a jó grafikához nem árt egy



ki-sebb erőmű bir-toklása, de mindenki megnyu-godhat: 200-as MMX-szel, Voo-doo I-gyel is kifogástalanul fut a program.

Azt hiszem, most már abba kellene hagynom az áradozást. Befejezésül elég legyen annyi, hogy a Populus 3-at mindenki-nek ki kell próbálnia. Azok vi-szont nagyon vigyázzanak, akik-nek ez lesz az első stratégiai játé-kuk, mert biztos állíthatom, ha-gyon nehéz ennél jobbat találni a stratégiai játékok egyébként szé-les piacán.

H. Gy.

(ice@comptech.hu)

F-Secure

Biztonság minden téren

Az F-Secure rendszer az egyetlen adatbiztonsági csomag, amely képes a vállalatban teljes mértékű minden biztonsági feladatot megoldani. A rendszer elemei a hordozható számítógépektől kezdve az asztali gépeken át a legnagyobb szervekig minden gépre telepíthetők, majd a központi, házirend-alapú menedzsment eszközzel vezérelhetők. Segítségével egyetlen rendszerbe integrálva történik a vírusellenőrzés, a hálózati forgalom titkosítása és a gépeken tárolt adatok titkosítása.



Ragaszkodjon a biztonsághoz!



2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.
Tel.: 212-7141 Fax: 212-7143
http://www.2f.hu/ e-mail: info@2f.hu

DATA FELLOWS
F-SECURE



Informatikai magazin
a TV2-n.

Nézzen minket egy
PalmTopérr!

Szerdánként éjfélkor, illetve
péntekenként 11.30-kor.

@Kvizlélő:

Az adás közben három kérdésre várunk három választ... méghozzá e-mailen. A helyes, fényképes megoldások hetente sorsoláson vesznek részt. E heti nyertesünk, aki három hónapot internetezhet ingyen, és kap egy szoftvercsomagot: Beke Viktor alias Arzén (arzen@mail.mavt.hu) Oroslányból.

A szerdai adás tartalma:

A 2000. év állami feladatairól egy nemzetközi konferencia kapcsán, a biometriás azonosítás (pl. beléptető rendszer) új-, hanglenyomat, kézírás (alapján) magyar és nemzetközi kutatási eredményeiről. Exkluzív interjúban bemutatjuk Magyarország legeredményesebb autóversenyzőjét és web oldalát. Ezen kívül szubjektív web lapszemle, hír@dó aktualitásokkal.

Koordinatáink a @kvizlélő-höz, ingyenes jogsegélyszolgálatunkhoz, és doktorunkhoz: Kuk@c.elender.hu, www.kucacmall.com, www.kucac.elender.hu(hamarosan), 06-20-982-28-61 (forró drót)

Újabb cheatek

Azért, hogy senki se unatkozzon a játékimádók népes táborából, annak ismét közlünk néhány kódot, amelynek hatásai élményszámba mennek. Ha valakinek ez sem elég, a bungie-jumpingot tudnám ajánlani.

RAYMAN

A kódok játék közben írhatóak be:

Kom0gdg: 5 élet
Trj8p: 99 élet
86e40g91: 10 dolog
en5gol2g: teljes erő
o8feh: ugrás a következő pályára
4ctrepfj: az összes világ elérhető

Ha háromnál kevesebb folytatásunk van, akkor 10 folytatást apunk, ha az alábbi sorrendbe nyomjuk le az iránybillentyűket: fel, le, jobbra, balra

Ha az animációt az indítóképernyőn szeretnénk részletesebben megtekinteni, akkor a jobb egérgomb nyomva tartásával meglehetjük. Az animáció sokkal lassabban pörög.

INTERSTATE '76 NITRO PACK

CTRL+ALT+X: Gyors felbontás

CTRL+SHIFT után pötyöghetjük be a többi kódot:

Getdown: az összes ellenfél téged támad, de ha meghalsz, átugrod a pályát

Frflat: defekt a jobb első kérnél

Brflat: defekt a jobb hátsó kérnél

Wiggelburger: hullámos (?) képernyő

Ahhoz, hogy az UFO-val játszassunk, válasszuk ki a rattler kocsi, majd nevezzük át thetruthishere-re

A léggömbös módhoz menjünk a Melee ikonhoz, válasszuk ki a make/modell menüpontnál a Phaedra Rattler, és nevezzük át hotair-ra.

TAKE NO PRISONERS

Nyomjuk le a Shif - - - gombokat a konzolpult bejelentkezéséhez, itt pedig a következő kódokat használhatjuk:

jugernaut: isten-mód
goldblum: repülő-mód

positions: a pozíció kijelzése a move x, y, z: az adott koordinátákra teleportál minket
dir maps: az összes pálya kijelzése

map x: ugrás az x pályára (az x helyére természetesen a kiválasztott pálya nevét kell írni)
spawn x: tárgy vagy szörny létrehozása

impulse: 911 végtelen löszer
ode to jack: a pályán lévő összes szörny elpusztítása.

SCORCH

Ha editáljuk a scorch.cfg-t, (csak a read only attributum átlítása után lehetséges), akkor gyakorlatilag végtelen mennyi-

ségű pénzhez juthatunk hozzá. Ide ugyanis akár egymilliórd egységnyi zsetont is beírhatunk.

ICARUS

Csata közben ezek a kódok használhatóak:

Baby: Minden ellenséget egy ütással elintézőnk

Waac: nem fog minket a HP és az MP

Játék közben használható:
Jjun: komoly mennyiségű pénzhez jutunk.

Tudom, hogy dönteni nem egyszerű.

De dönthetke-e belátásom szerint a számítógépmérő?



Compaq Deskpro EP
Intel® Pentium® II Prozessor 350 MHz,
4.3 HDD, 512 KB secondary cache, 64 MB SDRAM, Matrox Millennium G200 3D graphics, 8 MB SDRAM Video Memory, 8 slots,
Win 95 vagy Win NT, 3 év garancia

Természetesen!

Ha eldöntötte, hogy egy Compaq Deskpro EP gépet választ, a legújabb nagy teljesítményű, gyorsan és rugalmasan bővíthető minőségi számítógéphez jut.

Sőt, azt is eldöntheti, hogy eldönti-e gépét, vagy inkább toronyként használja.



COMPAQ
Legjobb válasz.

As Intel Inside, Compaq, és a Pentium az Intel Corporation tulajdoni védjegyei.

Állami elismerés az Ericssonnak

Az Ericsson Távközlési Kft. nyerte a szolgáltató vállalati kategóriában a Magyar Nemzeti Minőségi Díjat. A Parlament Kupolatermében adta át Stumpf István, a Miniszterelnöki Hivatal vezetője Fodor Istvánnak, a távközlési cég vezérigazgatójának az elismerést. Az évente kiosztott díjat tavaly az informatikai cégek közül az Oracle nyerte.



A díjat 1996-ban az ipari tárca kezdeményezésére alapították, azzal a céllal, hogy jutalmazza azokat a hazánkban működő vállal

latokat, amelyek a teljes körű minőségirányítás területén kiemelkedő eredményt értek el. A létrehozók az Európai Minőségi Díj kritériumrendszerét adaptálták. A bírálobizottság értékelése szerint a kft. a térség legjobban szervezett, lefejlettebb Ericsson-vállalata, a magyar informatikai infrastruktúra vezető szállítója.

Tendernyertes az Antenna Hungária

Az Antenna Hungária Rt. nyerte a Duna-pack Rt. adatátviteli szolgáltatás tenderét. Decembertől hazánk egyik legnagyobb papír- és csomagolóanyag-gyártó vállalkozása, a Duna-pack Rt. hi-tech kommunikációját Nyíregyháza-Budapest-Dunaújváros viszonylatban már a nagy sebességű SDH-rendszerrel digitális mikrohullámú hálózat (OTH) biztosítja.

A Duna-pack Rt. nagy sebességű adatátviteli szolgáltatás biztosítására hirdetett pályázatot telekommunikációs cégek között. Az Antenna Hungária Rt. a tavasszal átadott, 51 állomásból álló, az egész országot lefedő ún. Országos Transzport Hálózatát kihasználva indult a szolgáltatás elnyeréséért.

77 millió az iskolai könyvtáraknak

A Soros Alapítvány „Számítógépes iskola a nyílt társadalomért” programjában idén 180 általános és középiskolai könyvtár 77 millió forint értékben nyert informatikai eszközöket.

A számítástechnikai eszközöket november közepén adták át ünneppélyesen a csepeli Jedlik Ányos Gimnáziumban. Az eseményen 147 vidéki és 33 budapesti iskola képviselője vett részt. A pályázatra bármely magyarországi általános vagy középiskola jelentkezhetett, amelynek volt saját könyvtára, és a Soros Alapítványtól eddig még nem kapott támogatást. Az alma materek egy multimédia számítógépet, printert, teljes körű, ingyenes dial-up internet hozzáférést, Windows 95 valamint Microsoft Office 97 magyar nyelvű szoftvereket, könyvtári nyilvántartó programot és adatbázist, valamint a multimédiás eszközök beszerzésére további pénzügyi keretet kaptak. A későbbiek során sem maradnak magukra az iskolák, mely folyamatosan ingyenes internettanfolyamokon vehetnek részt az oktatók, tanárok.

*Összeállította:
Gecece Mariann*

Többek érdeklődésére tekintünk át röviden a winchester fizikáját. Működés közben a fejet a lemeztől egy igen vékony (mikronnyi) légrépa választja el, mely távolság elég nagy ahhoz, hogy a két test ne sűrűlődjön. Lényeges, hogy ez a távolság kicsi legyen, abból a szempontból, hogy a mágnesezett forgó lemez mágneses tere a fej által mérhetővé váljon. Ha a fejen egy tekercs van, akkor olvasáskor ott áram indukálódik, és ennek nagyságát és irányát egyértelműen a forgó mágneses tér, azaz a fej alatt elmozduló mágneses jelek határozzák meg. Íráskor ez a folyamat pontosan fordítva játszódik le. A fej tekercsére áramot vezetve, annak mágneses tere átágnesezi a mágnesezett felület fejt almozduló részét.

A folyamatok működés a motort és a csapágyat veszi igénybe. A gyártók szerint ezek akár 10 évet is kibírnak. A ki- és bekapcsolás



Kürtölő

nem jó a winchesternek. Indításkor, leálláskor a fej és a lemez összeér, sűrűlök, kopik, és ez idővel legalább háromféle baj forrásává válik:

- A fejnek, mint a forgó lemez feletti és alatti légrépa repülő testnek, az alakja megváltozhat, és ezzel a repülése bizonytalan lesz (itt akár 200 km/h sebességről is szó lehet mikronos távolságban a lemeztől, miközben irányt kell tartani, ugyancsak mikronos pontosságal oldalirányban).

- A lemezen megsérülhet az adathordozó mágneses réteg.

- A keletkező porszemek a fej és lemez közé kerülhetnek, és ez a Molotov-kockát hatással egyenértékű. Ezeknek megfelelően az indítások száma általában korlátozott egy win-

chester életében (régí típusoknál 1000–3000, újaknál 30 000–1 000 000).

Mindössze néhány olyan konstrukció van, melynél kiküszöbölték e hibaforrást. Az egyik ilyen megoldásnál a táp kibocsátásakor egy rugó a fejszerelvényt parkolóhelyzetbe húzza, miközben egy fésztüzer szerkezet betol a fejeket tartó karok közé, és így a fejeket annyira emeli meg, hogy a motor leállásakor azok ne sűrűlődjének a felületen. Indításkor a fésű a motor feljörgéséig távol tarja a fejet a lemeztől, és csak a légrépa kialakulása után enged le azokat. Összefoglalva: a winchester lekapcsolását a hordozható gépek akkumulátoros tápellátásának növelésére találták ki, de ez csak az akkumulátorok jó, a winchester szempontjából egészségesebb a folyamatos működés.

*Kürti Sándor
(sandor.kurti@kurt.hu)*

AGFA

A tökéletes kép

Digitális fényképezőgépek Szekunderiek

3x2 Zoom, 1600x1200 képpont
Elforgatható objektív
Cserezhető memóriakártya
Akkuszétel-gyorsító

Disztribúció:
Budapest
I. ker. Attila út 133.
Telefon/Fax: 212-1008
Győr, Tihanyi A. út 2.
Telefon/Fax: (96) 502-200

KRONOS Multimédia számítógép
ajándék művészettörténeli CD-vel!

ABIT LX6 PII alaplap, Intel Celeron 333A
128 kb cache, 32 MB SDRAM, 3,2 GB
HDD, 32" CD-ROM, 1,44" FDD, ABIT Intel
740i 8 MB VGA kártya, Sound Blaster
AWE 64 hangkártya, 200W hangfalpár,
ATX midtorony, 15" Daewoo digitális monitor, egér, billentyűzet, 1+2 év garancia

172.800 Ft+ÁFA
Windows 98 magyar OEM

20.500 Ft+ÁFA

Havi részlet már 10.700 Ft-tól!

IK KRONOS
Számítás- és Irodástechnika
1054 Budapest, Alkotmány u. 20.
Tel.: 302-8888, 302-8889, 302-8890
www.kronos.hu info@kronos.hu

Komplett konfigurációk, hardver elemek, szoftverek, szoftver licenck, hálózati eszközök, Internet szolgáltatás, szerviz, szaktanácsadás, számítógépes kellekek, kiegészítők, irodástechnika!

Canon

CANON BJC-4300
LENYŰGŐZŐ TELJESÍTMÉNY
KEDVEZŐ ÁRON

A teljesítmény nem pénzkérdés.

Úgy gondolja, nem engedhet meg magának egy olyan színes nyomtatót, amely kitűnő színvonalon nyomtatásra és szkennelésre is képes, akár 5 oldal/perc sebességgel? Nos, akkor vegye alaposan szemügyre a Canon BJC-4300-at! Ez a gép, rendkívül kedvező ára mellett, nem pusztán egy egyszerű nyomtató. Festéktartóanyagát könnyedén ki lehet cserélni az opcionális IS 22

szkennerfejre, és Ön máris egy olyan nagy teljesítményű, sokoldalú eszközzel dolgozhat, amely 360 x 360 dpi felbontásban képes minden dokumentumot beszkennelni. Ha pedig újból nyomtatásra kerül sor, a Canon forradalmian új cseppmodulációs technológiája segítségével elsőrangú nyomtatokat készít Önnek. Ez az igazán fotorealistikus nyomtató...



FaxBank: 2-333-666/1030

CANON Hungaria Kft.: 1134 Budapest XIII., Váci út 37. Tel.: (1) 465 8020 Fax: (1) 350 4080

ISDN-nel könnyebb!

Csak egy ISDN2-vonal és ...

azonnal két telefonvonallal, 1, 2, 3
vagy akár 10 telefonszámmal
rendelkezhet. Ügyfelei nyugodtan
elfelejthetik telefonja vagy
faxkészüléke foglalt jelzését.
Szeptember 11. és november 30.
között jelentős megtakarítással
növelheti üzlete hatékonyságát.

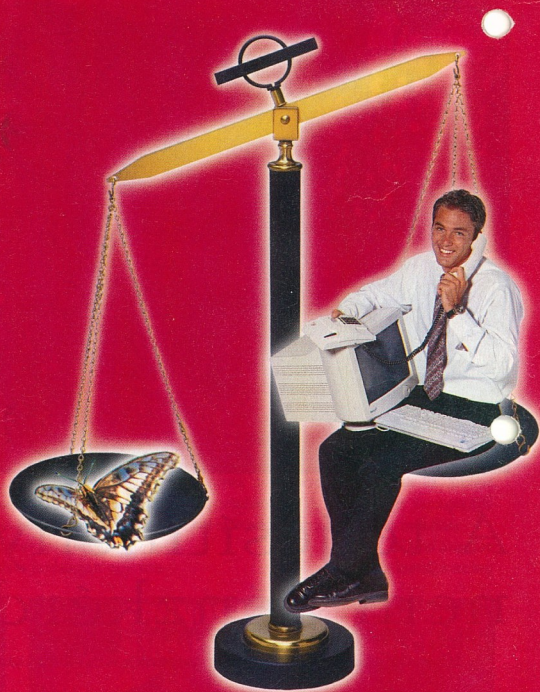
ISDN2-csatlakozás

nettó 150 000 Ft helyett
nettó **79 200 Ft**

(bruttó 187 500 Ft helyett
bruttó 99 000 Ft)

Egy szó, mint száz:
az ISDN használatával Ön egy ha-
tékony, gazdaságos és rugalmas
telekommunikációs rendszert alakít-
hat ki, hogy munkája, vállalkozása még
nyereségesebben működjön.

**Ne feledje:
ISDN-nel könnyebb!**



Ingyenes információs Zöld szám:

06 80 23 23 23

Internet-cím: www.matav.hu

Egymás közt


MATÁV