



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

www.SZAMITASTECHNIKA.hu

XIV. ÉVFOLYAM 27. SZÁM

1999. JÚLIUS 6.

ÁRA: 148 FORINT

Kábeltévé csak külön

Az Európai Bizottság egy minapi, a versenyhelyzet javítására hozott döntésével kábeltévézési társaságok jogi leválasztására kényszeríti a korábban állami monopóliumú távközlési cégeket. Eszerint az új törvény szerint külön jogi személyiségű vállalkozás-ként kell működtetnie kábeltévézési rendszerét minden olyan távközlési szolgáltatónak, amely az Európai Unió egyik tagállama irányítása alatt áll vagy különleges jogai vannak vagy domináns helyzetben van valamely piacon. Ennek az lenne az egyik közvetlen hatása, hogy többé nem lehetne csomagban, kedvezményesen árusítani a távközlési és tévés szolgáltatásokat. Ez a mostani lépés jól tükrözi a Bizottság elégedettségét az európai távközlési piaccal: az papíron már liberalizálva van ugyan, de a versenyzőknek gyakran igen nehéz betörniük az új piacokra, mert a korábbi monopólium nemcsak hogy megőrizte uralmát, hanem rendszerint ellenőrzése alatt tartja a szolgáltatáshoz szükséges infrastruktúrát és hálózatokat is. Nem tudni persze, hogy milyen gyakorlati haszna lesz ennek a jogszabálynak; a legnagyobb kábelhálózatokkal bíró két szolgáltató, a Deutsche Telekom és a British Telecom már bejelentette, hogy le fogja választani kábeltévézési üzletágát, és ebben tovább megy az EU-direktívák meghatározta mértéknél. A Yankee Group egyik piacelemzője szerint arról van szó, hogy a piac gyorsabban változott, semhogy azt az európai törvényhozás követhette volna; ezt a Bizottság egy névtelenségbe burkolóztó tagja el is ismerte. (IDGNS, Brüsszel)

online
www.szamitastechnika.hu

OLVASÓINK
A FENTI WEBCÍMEN
TALÁLJÁK LAPUNK
NAPI FRISSTÉSŰ
ONLINE KIADÁSÁT.

A MAGYAR PIAC
HÍREI ANGOLUL IS
OLVASHATÓK.

Fúzió fúziót követ

Két újabb távközlési cégért indult felvásárlási küzdelem: most a Qwest International Communications tett kéretlen ajánlatot a U.S. West és a Frontier felvásárlására. Ajánlatát az teszi érdekessé, hogy a bermudai székhelyű Global Crossing már megkezdte ugyanennek a két cégnek a felvásárlását: májusban 35,5 milliárd dollárt kínált fel a U.S. Westért, és 12,5 milliárd dollárt a Frontierért. A Qwest most 55 milliárdot ajánlott fel ugyanezért a két távközlési vállalatért.

Joseph Nacchio, a Qwest elnöke vezérigazgatója szerint cége jól kiégészi a U.S. Westet és a Frontiert, mert tevékenységük között nincs sok átfedés. Az egyesüléssel mintegy 87 milliárd dollár összeforgalmú globális távközlési óriás jönne létre; a Qwest már eddig is a negyedik legnagyobb amerikai távolsági szolgáltató volt. A működés összefogásával 2005-ig 6,7-7,1 milliárd dollár költséget lehet megtakarítani, állítja Nacchio. A Qwest hozzájutna a Frontier 11 nagy internetközpontjához, a U.S. West több százezer üzleti és magán internet-előfizetőjéhez és



adathálózati üzletágához. Az egyesült cégnek Denverben lenne a központja.

Az ügylet részvényesével és némi készpénzzel bonyolódna le, s bár a Qwest egymástól függetlenül ajánlatot tett a két cégre, mindkettőnek jobban járnak a részvényesei, ha a

másik cég is elfogadja a vételi ajánlatot: ebben az esetben ugyanis a Qwest több részvényt ad cserébe. A U.S. West részvényesei eleve 1,738 Qwest-részvényt kapnának minden törzsrészvényért, ha azonban a Frontier is beszáll az ügyetbe, akkor már 1,783 Qwest-részvényt. A Frontier részvényeseinek a Qwest egy törzsrészvényért 20 dollár készpénzt és 1,181 saját részvényt ajánlott, de ha kettős üzletet köthet, akkor 1,226 Qwest-részvényt adna (a 20 dollár mellé).

Egyelőre sem a U.S. West, sem a Frontier nem kommentálta ezt a hírt, csupán elismerték, hogy megkapták a levelet a Qwest ajánlatáról. Addig nem is igen mondhatnak semmit, ameddig ki nem kéri részvényeseik véleményét, hiszen a Global Crossinggal már folynak a

tárgyalások. A Qwest azonban reméli, hogy decemberre lezárulhat a Frontier felvásárlása, és a jövő év közepére a U.S. Westé is.

Szakértők szerint a Qwest ajánlatában (sőt a Global Crossingéban is) van ráció. Mindkét megvásárlandó cég újszerű távközlési vállalkozás, szinte korlátlan sávsebességet kínáló, szupermodem üvegcsálás hálózatokkal, csak éppen nincs kellő számú ügyfelük, s emiatt kellő bevételük sem. A „kerők” pedig „regimű”, többé-kevésbé elavult hálózati telefonszolgálatok, de nekik van előfizetőjük és pénzüik is. Arról lehet vitatkozni, hogy melyikük ajánlata lenne jobb a Frontiernak és a U.S. Westnek, de arról aligha, hogy a győztes ajánlattevő nyomban az MCI WorldCom és az AT&T vetélytársává válhat. (IDGNS, Boston)

Elkelt az AltaVista

A Compaq és a CMGI most, alig néhány nappal azután, hogy elismerte a tárgyalások tényét, bejelentette, hogy az AltaVista gazdát cseréli. Megállapodásuk szerint 83 százalékban a többféle internetes cégben érdekelt CMGI birtokába kerül, 17 százalékban pedig a Compaq tulajdonában marad, és ezzel tulajdoni aránnyal együtt egy hely is az igazgatótanácsban. A Compaq cserében 19 millió törzsrészvényt és 1,8 millió törzsrészvénynek megfelelő elsőbbségi részvényt kap a CMGI értékpapírjaiból, s az így megszerzett 16,4 százalékos tulajdonrészrel a legnagyobb külső befektető lesz a CMGI-ben.

A Compaq nem is az ügylet pénzügyi részleteit hangsúlyozza, hanem azt, hogy a CMGI a Compaq egyik fontos stratégiai partnere lesz, és kiemelt szerepet kap a Compaq internetes törekvéseiben. Szakértők azonban nem tartják lehetetlennek, hogy a Compaq végül is mostani pénzügyi nehézségei miatt adja el

az AltaVistát. A tavaly, a Digitallal megszerzett keresőszolgáltatást idén januárban vitte külön leányvállalatba, azzal a deklarált céllal, hogy az AltaVistát bevezesse a tőzsdére. Emiatt kellett némi meglepetést, hogy eredeti szándékait megváltoztatva az eladás mellett döntött.

Általános vélekedés szerint mindenki jól jár ezzel a tulajdonosváltással. A más területeken inkább érdekelt Compaq nem szentelhetett akkora figyelmet az AltaVistának, amekkorát az megkövetelt és megérdemelt volna. Az AltaVista még így is a 10 legnépszerűbb amerikai webhely között van, bár az utóbbi időben mintha kissé hátrébb szorult volna. A CMGI-nek másfelől jókora tapasztalata (és részesedése) van az internetes cégekben, köztük az AltaVista egyik potenciális vetélytársában, a Lycosban. A kettő látogatói között azonban nincs akkora átfedés, hogy az szükségképpen kizárja, lehetetlenné tegye a közös tulajdonlást. (IDGNS, Boston)

Munkahelyeket szüntet meg az IBM

A Storage Systems részleg korábban bejelentett átszervezése folytán az IBM több mint ezer munkahelyet szüntet meg San José-i létesítményében. Ez a tárolóeszközökkel foglalkozó részleg központja, és vagy 11 ezer embernek ad munkát a Szilícium-völgyben és környékén.

A munkatársak egy részének az IBM más létesítményeiben ajánlanak munkát. A munkahelyek megszüntetését az indokolta, hogy az IBM bizonyos tervezési és gyártási

műveleteket elvisz külföldre (Japánba és Mexikóba), egyrészt költségcsökkentési, másrészt versenyképességi okokból. Mint azt *Gül Péter*től, a székesfehérvári IBM-gyár kommunikációs igazgatójától megtudtuk, a San José-i létszámcsökkentés nincs hatással a magyarországi gyártásra, itt létszámnövelést nem terveznek; a gyár azért bővíti termelését, mert az IBM termékek iránt növekszik a kereslet. (Munkatársunktól)



Szakértő disztribútor a teljesség igényével.

Számalk Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68. Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367 http://distrib.szamalk.hu



Kodak *ds*
digital science™

PRODUCTS

www.mikropo.hu
e-mail: info@mikropo.hu

Telefonszám:

353-0111 / 180, 160m

ÁRCSÖKKENÉS!

MIKROPO
RENDSZERHAZ

KERESSE ÜZLETÜNKBEN, VAGY VISZONTELADÓINKNÁL!

1065 Bp., Nagymező u. 51. • Tel.: 353-0111/140, 180 mellék • Fax: 269-0151

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK

KODAK DC240

13445971 CCD (1,3 M pixel)
8MB CF memória (cserélhető)
3x optikai (39-117 mm) zoom
2x digitális zoom, 1,6" TFT képernyő
sörös / USB / csatlakozás
video kimenet / hangfelvételi lehetőség
menüvezérelt, programozható operációs rendszer



KODAK DC265

1548x1032 CCD (1,6M pixel)
16MB CF memória (cserélhető)
3x optikai (38-115mm) zoom
2x digitális zoom, 2" TFT képernyő
sörös / USB / infravörös csatlakozás
video kimenet / hangfelvételi lehetőség
menüvezérelt, programozható operációs rendszer
külső vakuszinkron csatlakozás
manuális beállítási lehetőségek



1.6M
pixel

27018

ŐSI DILEMMA...

MIÉRT NEM TUD EGY
NYOMTATÓ ÉPPOLYAN
BRILIÁNSAN FEKETE-
FEHÉRBEN NYOMTATNI,
MINT SZÍNESBEN?



...MELYEK A XEROX
VÁLASZT TALÁLT.
A XEROX NC60 FANTASZTIKUS
MINŐSÉGET NYÚJT ÖNNEK SZÍNESBEN
ÉS FEKETE-FEHÉRBEN EGYARÁNT
A MEGOLDÁS:
„INTELLIGENT COLOUR” ELJÁRÁS.
KEEP THE CONVERSATION GOING.
SHARE THE KNOWLEDGE.

XEROX®. The Document Company, a Xerox® X, a Keep the
Conversation Going, to Share the Knowledge, a XEROX
Company. Ingegnieri e Macchine.

DIGITAL
THE DOCUMENT COMPANY
XEROX

X A Xerox NC60 lézernyomtató az „Intelligent Colour” eljárással elemzi a kinyomtatandó fotót, szöveget és grafikát. Ezután automatikusan finomítja a részleteket, hogy Ön ugyanazon az oldalon szép és természetes képet kapjon a tiszta, jól olvasható táblázatok, grafikák vagy a szöveg mellé. Ha tehát szeretne fekete-fehérben, színesben vagy akár az Internetről nyomtatni, és tökéletes megoldásra vágyik, küldje vissza a kupon címünkre, vagy hívja az alábbi telefonszámot! Az első 10 vásárló június 30-ig ajándékot kap.

Hívja a **436-1900**-at vagy látogasson el a www.xerox-emea.com oldalunkra!

Ha szeretne többet megtudni az NC60-asról, látogasson el a www.xerox-emea.com címre vagy töltsék ki a kupon és küldje vissza a Xerox Magyarország Kft. címére: 1036 Budapest, Lajos u. 48-66.

A cég neve:

Az Ön beosztása:

Az Ön neve:

Országi/Munkahelyi cím:

Irányítószám:

Telefonszám:

CHS Hungary Kft. Tel.: 451-3500, Fax: 451-3535

HRP Tel.: 452-4600, Fax: 350-1351

Computer 2000 Tel.: 236-1100, Fax: 239-1501

24014

Albacomp Activa
Standard CeleronA számítógép

- * Intel BI440ZX Celeron ATX alaplap
- * Intel 400 MHz CeleronA processzor 128K cache
- * 64 MB SD RAM, 1.44 MB floppy meghajtó
- * 4.3 GB Quantum IDE HDD
- * 40x sebességű LG CD-ROM
- * ATI 3D Charger 4MB AGP SVGA csatló
- * 15" LG 520SI színes monitor
- * ATX Desktop ház, MS OEM 2 gombos PS/2 egér + pad
- * 105 gombos szabványos magyar BTC billentyűzet
- * Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI UTP Ethernet kártya
- * OEM MS Word 97 magyar licenz (CD+doku)
- * OEM Microsoft Windows NT Workstation 4.0 licenz (CD+doku)



237.900, Ft + Áfa

AKKCIÓ

Windows NT Workstation
Az üzleti élet minden területére!

Könnyen kezelhető
Az Ön által megszokott Windows,
még nagyobb biztonsággal és gyorsasággal!

1999. Augusztus 31-ig egy APC SurgeArrest
feszültségkiegyenlítőt kap ajándékba.
Az akció a készlet kifogyásáig érvényes!

Microsoft®



Albacomp
Számítéstechnikai Rt.

8000 Székesfehérvár
Mártírok útja 9.
Tel.: (22) 315-414
Fax: (22) 327-532
www.albacomp.hu
E-mail: info@albacomp.hu

Budapesti Iroda

1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: (1) 329-1493
Tel./fax: (1) 349-0152

Szaküzletiek:

1011 Budapest
Fő u. 31.
Tel.: (1) 201-4409
Fax: (1) 201-4322

1011 Budapest

Fő u. 31.
Tel.: (1) 201-4409
Fax: (1) 201-4322

1525 Miskolc

Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-1000

26006

OLYMPUS
A LÁTHATÓ KÜLÖNBESÉG
MEST HALLHATÓ IS

'99 július 1-től minden Olympus tükörreflexes és kompakt digitális fényképezőgéphez S-701 diktafont adunk ajándékba.

NYÁRI AKKCIÓ

CAMERA 2000 ZG6M

1074 Bp., Dohány u. 87.
tel.: 342-3255
fax: 351-2576
sales@axico.hu
www.axico.hu

ST Support Team Kft.
Tel./Fax: 269-2233, 269-2797
www.support.hu, info@support.hu

**MÉG BIZONYTALAN
mi lesz 2000-ben?**

Megoldjuk kérdéseit!

- 2000. év vizsgálatok
(HW, SW, egyéb eszközök bevizsgálása)
- 2000. év audit
(BSI és ISACA standardok szerint)
- SW jogtisztasági audit
- SW leltárkészítés

Accelerátor Kft.

1065 Bp., VI. Lázár 10. Tel./Fax: 302-4585

Faxbank: 2-333-666 Végfelh. 1298# Viszonteladói 1297#

KOMPLETT KONFIGURÁCIÓK/Darabok/mennyiség	Ár / db	Ár / db
Mini / MS / Desktop / ATX	47,4 / 133	
ATX Készlet Mini / MS / Nagy	21,7 / 10	
Ház ATX Cpu / Cpu 8	12,3 / 13,5	
Gigabyte LX7 / BXD9+SCSI	15,2 / 65,8	
Gigabyte BX7 / BX5	20,2 / 45,4	
Gigabyte AA / K2MM	15,5 / 29,6	
Intel Celeron 300MHz / 400MHz / 500MHz / 600MHz / 700MHz / 800MHz / 900MHz / 1000MHz	58,4 / 68,2 / 78,0 / 87,8 / 97,6 / 107,4 / 117,2 / 127,0	
SDRAM 16/32/64/128 / 3.3 / 5.0 / 10.8 / 23.8	3,5 / 6,5 / 10,8 / 23,8	
SDRAM 16/32/64/128 / 3.3 / 5.0 / 10.8 / 23.8	3,5 / 6,5 / 10,8 / 23,8	
CD / DVD / 40x / 48x / 52x / 56x / 60x / 64x / 68x / 72x / 76x / 80x / 84x / 88x / 92x / 96x / 100x / 104x / 108x / 112x / 116x / 120x / 124x / 128x / 132x / 136x / 140x / 144x / 148x / 152x / 156x / 160x / 164x / 168x / 172x / 176x / 180x / 184x / 188x / 192x / 196x / 200x	0,5 / 1,1 / 2,0 / 3,0	
CD / DVD / 40x / 48x / 52x / 56x / 60x / 64x / 68x / 72x / 76x / 80x / 84x / 88x / 92x / 96x / 100x / 104x / 108x / 112x / 116x / 120x / 124x / 128x / 132x / 136x / 140x / 144x / 148x / 152x / 156x / 160x / 164x / 168x / 172x / 176x / 180x / 184x / 188x / 192x / 196x / 200x	0,5 / 1,1 / 2,0 / 3,0	
HDD 5.25" / 3.5" / 2.5" / 1.8"	18,6 / 18,6 / 23,4	
HDD 5.25" / 3.5" / 2.5" / 1.8"	28,6 / 23,4 / 28,2	
Chipset 1471 / 1713 és gar.	38 / 60,8	
MAG 157 / 1713 és gar.	42 / 66,4	
Beállítás / 1713 és gar. Akció	35,2 / 58	
VGA 33 64V / 32 16M AGP	37 / 4,4	
Diamond V330 16M / 32M / 4M	12,8	
Diamond V350 16M / 32M / 4M	24,2	
Matrox G200 8M / 16M / 32M	17,8 / 19,8	
Trident Blade 8M / ATI Rage	10,8 / 7,0	
Diamond Monitor Fusion 158M	23,8	
Procing Vízkezelő 52M	17,4	
Agilis 3D Beállítás 16 M	17,4	
Diamond Monitor 15M	24,2	
Diamond V776 TNT2	38	

Az árak ezer forintban értendők, az ÁFA-t nem tartalmazzuk, és az árvaltoztatás jogát fenn tartjuk!

27005

TARTALOM

PIAC

- Távbank személyes kontaktussal (Mártonffy Attila) 4. oldal
- IBM S/390 a kastélyban (Krizsán György) 4. oldal
- Elérhető áron – HP-újdonságok (Horváth László) 4. oldal
- Az ezredik Alpha (Sziebig Andrea) 6. oldal
- Erősödik a HP és a HRP kapcsolata (Krizsán György) 6. oldal

KEREKASZTAL

- Sok hűhó – mennyiért? (Kelemen Zoltán) 5. oldal

VEZÉRCIKK

- Háttérrendszerek homályban (Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HÍREK
- Aktív civil szervezet – hagyományok nélkül (Mallás Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

- Behálózják a franciákat – Jospin optimista (Zimányi Katalin) 8. oldal

SZOFTVER

- HÍREK 9. oldal

Mr. X és ruhái – Linux és X Window (Schweitzer Szabolcs) 9. oldal

HARDVER

- HÍREK
- (Kép) pontos fényképek – Hat új digitális fényképezőgép (Horváth László) 15. oldal

GAZDASÁG

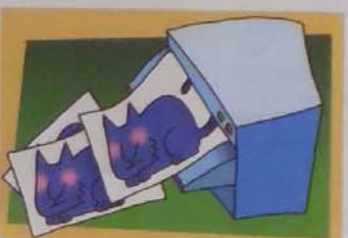
- HÍREK
- Nem minden ügyfél teremtett egyenlőnek (Mártonffy Attila) 21. oldal

Előzetes

- Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 22. oldal

Impresszum

- E számunk hirdetői 22. oldal



MELLÉKLET

- Tintasugaras nyomtatók

A HÉT HÍREI

Harc a Windows CE és az NT között?

Kezd kérdésessé válni, hogy a Microsoft a jövőben mely Windows-változatot akarja vizionálni a kézziszámítógépeken. A kis készülékekhez mindaddig a Windows CE-t ajánlta operációs rendszerül; nemrégiben azonban a cégen belül felmerült a beagyazott NT ötlete: ez – a propagálók szerint – megbízhatóbb platform lehetne, mert jobban beillesztené a kézigépeket a vállalati infrastruktúrába. Az Embedded NT projektről (kódneve Impala) a Microsoft alelnöke, Rich Tong beszélt egy chicagói vállalati számítástechnikai konferencián. Előadásában azt hangsúlyozta, hogy mindenképpen előltnak az NT miniatűrített változatával. Milyen eszközök használhatnák a beagyazott Windows NT-t? Tong a jövő kézziszámítógépeiről beszélt: ez 1-1,5 kilogrammot nyom majd, memóriája 256 megabájt, háttértára nagyjából 1 gigabájtnyi lesz. Szakértők szerint nem baj éppen, ha egy kézigépe könnyen megoszthatja az információkat a hagyományos irodai berendezésekkel, és vállalati környezetben a beagyazott

NT-nek a belefoglalt felületes funkciók is előnyére válnak. (IDGNS, Boston)

Hughes-pénz az AOL-ban

Az America Online és a Hughes Electronics tovább erősítette kapcsolatát. Most abban egyeztek meg, hogy integrált digitális szórakoztató- és internetes szolgáltatásokat fejleszteni ki és vezetnek be. Az AOL egy bizonyult, a General Motorst is érintő pénzügyi tranzakcióval 1,5 milliárd dollárt fektet be erre a célra; a megnevezett összegről a Hughes forgalmazni fogja a most is működő AOL TV és AOL-Plus szolgáltatásokat, valamint felgyorsítja a maga DirecTV-jének és DirecPC-jének növekedését. Ezenfelül 1,4 milliárd dollárért új műholdas, észak-amerikai rendszert fejleszt ki és állít üzembe, kétirányú, szélessávú kapcsolattartásra; ez a Spaceway nevű szolgáltatás 2002-ben indul el. (IDGNS Boston)

szélesen számít az R/3 az alapja, mégpedig a 4.5-ös változat, elsősorban az emberi erőforrás-, a pénzügyi, az értékesítési és projektkezelési modulokkal; ezekhez jönnek még bizonyos front-office tevékenységek (számlázás, feladatkezelés, tevékenységjelentés), megkönnyítendő a projekttevékenységek nyomon követését, a bevételek és a felmerült költségek elszámolását, és ezzel a jövedelmezőség számítását. (Munkatársunktól)

Tarantella AIX-en is

Az SCO megállapodást kötött az IBM-mel arról, hogy a Tarantella webes technológiája az AIX-szel együtt is elérhető lesz. A cégek egyezménye szerint az IBM külön díj nélkül adhatja a Tarantella kétfelhasználós változatát az AIX-felhasználóknak, így azok megvizsgálhatják és alkalmazhatják is ezt a technológiát. A Tarantella „webképessé” teszi az alkalmazásokat, éspedig úgy, hogy nem kell őket újrírni; a Tarantellával bármilyen javítás ügyfélgépről el lehet érni UNIX-rendszereket, 3270-es terminálokat, windowsos alkalmazásokat. (Munkatársunktól)

Szolgáltatóknak is SAP

Szolgáltatóvállalatoknak kialakított megoldást mutatott be az SAP. Ennek az SAP Service Providernek termé-

Portocom Ezüst Csapat: 3100 és 5100

Asztali PC-t megszegező teljesítményű Celeron processzor • Megújult szín- és formavilág • 5-10% kedvezmény augusztus 31-ig

<p>Portocom 3100 C</p> <p>Intel Celeron 333-433 MHz CPU, 32 MB RAM, 13,3-14,1" TFT LCD, 2xAGP, 4MB Video RAM, 4,3 GB HDD, 24xCD ROM. Opció: DVD ROM, belső 56 k modem, LS-120.</p> <p>Ár: nettó 450 000 Ft-ól</p>	<p>Portocom 5100 C</p> <p>Intel Celeron 333-433 MHz CPU, 32 MB RAM, 12,1" TFT LCD, 4 MB Video RAM, 1xAGP, 4,3 GB HDD, 24xCD-ROM.</p> <p>Ár: nettó 370 000 Ft-ól</p>
--	--

Legfontosabb viszonteladók: Békéscsaba: Számprög 66-321-824 Budapest: Gwerty 1-466-9377 • Canal 1-467-2060 • E-Coop 1-217-3661 • Lap Stúdió 1-331-8152 • Kronas Trade 1-302-8669 • Komet 1-246-8411 • Elender 1-210-3044 • EMJ 1-467-2283 • MÁV Informatika 1-457-9320 Eger: Egri Ászok 36-412-877 Gyöngyös: Mikrokapcsolat 37-313-900 Győr: MOD 96-319-762 Hévíz: Hévízvárosi Híradó: Delta 62-246-810 Nyíregyháza: Euro-Best Team 42-318-504 Pécs: System-5 72-225-555 Székesfehérvár: Ávia 22-517-631 Szombathely: Pencart 94-336-932 Török: 6+1 Software 23-387-045 Zalaegerszeg: Pricomp 93-313-140/71934 mell. További viszonteladók a www.portocom.hu honlapon.

GEMOFIS KFT Budapest, 1146. Hungária kr. 131. Tel/Fax: 321-1539, 343-0088 GSM: (30) 9-428-132

Külföldi termékek széles választéka! Szüksége van szoftverre, de nem tudja honnan, hívjon minket!

Netware for Small Business 4.2 5 user Akció	191.330	Norton Antivirus 5.0 Eng./Hun.	10.830 / 16.040
Carel Draw 9.0 Akció!!!/Upp.	89.950 / 67.460	Norton Commander 2.0 Win95/98/NT/Dos	9.230
Windows NT Server 5 User/Up.	191.400 / 76.660	Norton Utilities 4.0 Eng./3.0 Hun.	9.780 / 17.320
Office 2000 Standard / Upp	118.170 / 82.700	Arj 2.6 for Dos 1 User, 3.5"	14.490
Office 2000 Professional / Upp	141.900 / 82.700	Check It 98 Diagnostic Suite for Win95 / Win98 CD	37.030
Office 2000 Premium / Upp	189.340 / 108.700	Close Up 6.5 Host / Remote for Win / Dos 3.5"	39.280
Office 2000 Developer / Upp	236.850 / 94.670	CoSession 3.4.1 1-user Host/Remote for Win95/NT CD	16.910
Office 2000 Small Business Edition / Upp	118.170 / 58.920	Crystal Report 7.0 Professional for Win95 / NT CD	91.130
Adobe Publishing Collection	384.660	DesignCAD 97 2D/3D for Win95 / NT CD	80.180
Novell Netware 5.0 5 User	240.330	File Maker Pro 4.1 for Win95 / Win98 / NT CD	58.930
Adobe Photoshop 5.0 Eng./Hun.	192.540 / 196.540	Harvard Graphics 98 for Win95 / NT CD	93.060
Adobe Illustrator 8.0	122.040	Multi Edit 8.0 for Win / Win 95 3.5"	43.790
Recognita Plus 4.0	80.080	Paint Shop Pro 5.0 for Win95 / NT CD	24.020
Windows NT 4.0 Workstation / Upp	74.660 / 95.200	Partition Magic 4.0 Win95/Win98/NT Dos/ OS/2 CD	19.000
P-Secure (with E-PROT) 1 user / 10 user	43.200 / 172.800	QEMM 97 V9 for Win / Win95 CD	20.610
AutoCAD LT 98 / Upp.	105.170 / 23.880	QuarkXpress 4.0 for Win95 / NT CD AKCIÓ!!!	248.260
Visual Basic 6.0 Prof. Eng./Hun.	127.870 / 125.210	QuickView Plus 5.0 for Win / Win95 / NT / MAC CD	14.490
Visual Foxpro 6.0 Prof. / Upp.	127.870 / 63.800	Sound Forge 4.5 for Win95 / NT	95.960
Windows 98 Home / Upp	47.230 / 24.610	System Commander-Deluxe 4.0 all platform	23.950
Virus Buster minden platformra	14.000	WinZip 7.0 for Win / Win95 / Win98 / NT 3.5"	10.850

Részletes árlista és akció: <http://www.gemofis.hu> E-mail: gemofis@gemofis.hu
Interneten történő megrendelés esetén az itt feltüntetett árból 2% kedvezményt kap minden vásárló.
Az árak kézfélpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

DELL

Latitude® CPT notebook

- Mobile Intel® Celeron® processzor 400 MHz, 128 kB level 2 cache
- Intel® 440 BX chipset
- 64 MB RAM SODIMM (max. 384 MB)
- 4,8 GB HDD (max. 10 GB)
- 1,44 MB FDD/24x CD moduláris
- 14,1" XGA TFT (1024 x 768) display
- Neo Magic 256ZX 256 bites AGP PCI video vezérlő 4 MB EDO video RAM
- 16 bit SoundBlaster Pro kompatibilis hangkártya, hangszóró
- 2x Type II vagy 1x Type III PCMCIA slot
- IrDA 1.1 infrared port
- Lithium-ion akkumulátor
- 1S, 1P, 1 PS/2, VGA, USB, audio port
- Beépített hangszórók és mikrofon
- Intel Hypercool aktív hőmérséklet-ellenőrző rendszer
- Telepített Windows 98 (opció: Windows NT)
- 1 év helyszíni garancia (opció: 3 év)
- Y2K megfeleléség

Figyelje honlapunkat! www.humansoft.hu/Dell

828 800 Ft

HumanSoft Kft. 1131 Budapest, Dolmány u. 12. Tel.: 270-7620 Fax: 270-7679 E-mail: dellinfo@humansoft.hu

Távbank személyes kontaktussal

Új pénzügyi kultúrát szándékozik Magyarországon meghonosítani a hazai és külföldi magánszemélyek tulajdonában lévő EuroDirekt Takarékszövetkezet. Mint azt Számel József elnök nemrégiben egy sajtótájékoztatón bejelentette, ennek a direkt bankként működő virtuális pénzügyintézetnek a Távbetét az első számlatermék; ez az ügyfél más banknál vezetett számlájával együtt működik.

A Távbetét csak látra szóló, lekötetlen takarékbetét; magánszemélyek éppúgy nyithatnak ilyet, mint a vállalkozók, s feltételei mindenki számára ugyanazok: nincsenek ki-

emelt ügyfelek, összeghatárok, kamatsávok; a számlaegyenleg éves hozama 12,68 százalék. Nincs számlanyitási és -vezetési díj, sőt minden egyéb művelet is ingyenes.

A Távbetét egyedülálló tulajdonsága a magyar piacon, hogy az EuroDirekt a betétesek pénzét kizárólag állampapírokban és első osztályú bankközi betétekben tartja; ezért erre a termékre a pénzügyintézet – a garantált bank koncepciója szerint – százszázalékos jótállást vállal. (Mint ismeretes, bankszöd esetén az Országos Betétbiztosítási Alap legfeljebb 1 millió forintig fizet a betéteseknek.)

A fiókhálózat nélküli távbank gyakorlati működéséről Tom Balister, a EuroDirect Holding informatikai igazgatója a következőket mondta: az ügyfelek hívóközponton (call centeren) át adhatnak megbízást, illetve kérhetnek felvilágosítást. A telefonos ügyfélszolgálat kialakításában alapvető volt az, hogy a vonal másik végén hús-vér emberek – pénzügyi tanácsadók – fogadják a hívásokat, ne keljen az ügyfélnek személytelen gépi hanggal társalognia. A Windows NT ügyfél-kiszolgáló architektúrán és a Dell kiszolgálóin alapuló rendszerben egészen különleges az, hogy az

ügyfél a beszélgetés alatt pótyogi be PIN-kódját a vezetékes vagy mobiltelefonján, s az ezért meg sem jelenik az ügyintéző képernyőjén. A távbank este 8 óráig hívható, az át-

utalási megbízások nagyjából 40-50 másodperc alatt teljesülnek.

A hívóközpont egyelőre hagyományos telefonon és IP-telefonál hívható, de az interneten is elérhető lesz a rendszer. A fejlesztési tervek közé tartozik az ügyfelek hang alapú azonosítása is.

Mártonffy Attila

HP újdonságok Elérhető áron

A HP Magyarország kisebb csoportra való új terméket mutatott be a hazai sajtó képviselőinek. Valamennyi újdonságról elmondható, hogy a minőségük mellett a maguk területén jó árukkal is figyelmet keltenek maguk iránt.

tium II processzorral, CD-olvasóval felszerelt noteszgépet kaphatnak egy átlagos asztali számítógép áránál nagyjából 20 százalékkal nagyobb árt.

Rádasképpen olyan biztonsági megoldást is láthattunk, amely haté-

kony védelmet ad a noteszgépek illegális felhasználói ellen: az erre szolgáló OmniBook Smart Card egy PC kártya, Windows NT operációs rendszerben használható chipkártya-olvasóval azonosítja a felhasználót, és ez alapján engedélyezi vagy tiltja meg a bejelentkezést (alkonyvtárak) elérését.

A HP tintasugaras nyomtatóinak fejlesztői sem pihennek a babérjaikon. Július 1-jevel piacra került a DeskJet 610C, a HP új otthoni és irodai személyi nyomtatója. Ennek két feje van: együtt tartalmazza a háromszínű színes patron és a pigment alapú fekete festékkel töltött tartályt. Az üzleti grafikká, színes kiemelések minőségű nyomtatására ezek az alappatronok is jók, s normál papírra is lehet nyomtatni velük. A fekete tartályt külön beszerezhető fotopatronra lehet cserélni, s azzal a nyomtató – a HP PhotoREt technológiája jóvoltából – megfelelő minőségben, vagyis kevésbé szemesen nyomtathat fényképet. Fekete színben legfeljebb 5 oldalt, színesben legfeljebb 2,5 oldalt nyomtat egy perc alatt, és ez ebben a nyomtatókategóriában megfelel a várakozásoknak. Ára meglepően alacsony: várhatóan kevesebb lesz 27000 forintnál (afa nélkül).

Horváth László

IBM S/390 a kastélyban

Az IBM németországi részlege által szervezett gördülő nagygépbemutatónak a gödöllői Grassalkovich-kastélyban volt a magyarországi megállója. A kastély egyik termében egy S/390 G5-ös gépet építettek fel; ezt a robusztus kiszolgálót úgy tervezték, hogy szinte időkiesés nélkül lehessen használni, majdnem 100 százalékos legyen a rendelkezésre állása. A fejlesztő mérnökök szerint ez már ötkilences pontosságú, vagyis 99,999 százalékosan teljesül. Erre szükség is van a kényesebb üzleti, pénzügyi alkalmazásokban, és az IBM az S/390 G5-essel éppen ezt a területet célozza meg. A nagy megbízhatóságú felépítés persze meglehetősen költséges, ezt a berendezést tehát akkor célszerű megvásárolni, ha sok feladatot kell futtatni. Az S/390 G5-ös gépet ezért multi alkalmazáskiszolgálónak tervezték: a bemutatón az SAP R/3-as rendszere, a Lotus Domino 5-ös változata és az IBM e-business alkalmazáscsomagja futott rajta (az SAP most készítette el R/3-as rendszerének S/390-esen futó változatát, s most mutatta be először Magyarországon működés közben; az év végétől már meg is rendelhető ez a nagygépes R/3-változat). A fejlesztők természetesen vették a Lotus Domino futtatását, és éppoly természetes a szemükben az e-business csomag futtatása is, hiszen az IBM erősen támogatja ezt a most feltűnően levő üzletágat. Gépeik ideálisak ilyen alkalmazásokra,

nagy reményekkel tekintenek tehát az e-kereskedelmi üzletágra.

Az IBM nemrégiben bejelentette, hogy elkészült a G6-os kiszolgálója. Ezt a típust az előző változatok erőteljes továbbfejlesztésével alakították ki, színtén a már említett piaci igények szerint. Ezzel kapcsolatos érdekességeket említették meg a bemutatón, hogy a G6-os által a 24 órás tranzakciós tesztben elért eredmény (2 millió tranzakció/nap) a kétszerese volt a három legnagyobb amerikai tartalomszolgáltató együttes napi forgalmának. Ebben a tesztben a kiszolgáló persze csak a tranzakciókkal foglalkozott, de ez így is elismerésre méltó kapacitás. A G6-osba ugyanis a legújabb, réz alapú technológiával felépített, CMOS7S jelzésű, 1614 MIPS sebességű processzort építettek be; 127×127 milliméteres kerámiahordozóra felépített központi egységében másfél milliárd tranzistor működik. A processzornak 960 watt a teljesítményfelvétele, s ezt csak részleges belső folyadékűtéssel lehetett kivezetni a 0 Celsius-fokos levegővel hűtött külső hűtőbordákra. A központi egységnek tizenkét processzora van, belső kábelezésüket 88 nyomtatott áramköri rétegbe foglalták be. A processzorokban van egy L1 gyorsítótár, és van egy közösen használt 2 megabájt kapacitású L2 gyorsítótár is. Ezenfelül bővültek a kapcsolatok a külvilággal: 24 csatormás STIO csatoló hozza-viszi az adatokat (csatormáinként

333 megabájt/másodperc adatátviteli sebességgel). Az eddigi UZA csatoló helyébe az UZA Express lépett, s az Gigabit Ethernet memóriához való illesztésre is alkalmas. A hálózat és a memória ezen az egységen át közvetlen kapcsolatba kerül egymással, nem kell a köztes feldolgozás hátrányait elszenvedniük. Az UZA Express csatoló alkalmas az új FiCon 100 megabájt/másodperc sebességű üvegszálal illesztésre, de ennnyit ma még csak a kiszolgáló tud; ekkora adatforgalom fogadására alkalmas perifériák még nincsenek forgalomban. Elsőként várhatóan a Versatile Storage Servert látják el ilyen csatolóval; ebben a kiszolgálóban RISC processzorok dolgoznak, és SSA lemezekben tárolt adatokat szolgáltathatnak különféle platformoknak.

A bemutatón az SAP tartott előadást az R/3 és az IBM S/390-es kapcsolatáról, a SAS Institute a maga rendszere és az S/390-es együttműködéséről, majd pedig ügyfelek (a K&H Bank, a MAV Informatika) ismertették az S/390-essel eddig szerzett tapasztalataikat.

A bemutatón a Dunaferr közölte, hogy IBM rendszerére az SAP R/3-asát szeretné telepíteni, és e célra még ez évben RB6-osra fogják kicserélni G3-as kiszolgálójukat. Most a lehetséges 12 processzornyi kapacitásnak csak egy részét vásárolják meg; a továbbiak az üzlet feladásától függenek.

Krizsán György



A jelenlevők először a Hewlett-Packard új asztali számítógépcsaládjával ismerkedhettek meg. Ez a HP Brio család a legújabb technológia eredményeit igyekszik elfogadható áron kínálni. A legújabb Intel Pentium és Celeron processzorok, nagy kapacitású háttértárak, gyors megjelenítőkártyák, a legfejlettebb multimédiás jegyek adják a megfelelő teljesítményt, a hálózati felügyelet és a gyártástechnológia a kellő szervizháttérrel pedig a megbízhatóságot. A kis- és középvállalkozásoknak szánt HP Brio gépeket mindezen tulajdonságuk mellett az átlagnál olcsóbb árszintjük is vonzóvá teszi.

A mobil számítógépek piacán a HP új noteszgépet jelentetett meg: OmniBook noteszgépeinek körét bővítette egy, az eddigieknél jobb árú megoldással, a HP OmniBook XE-vel. Ezzel a kis- és középvállalatok, az otthoni multimédia felhasználók a legújabb mobil Celeron vagy Pen-

EPSON

EPSON Stylus COLOR 900

Az A4-es tintasugaras család leggyorsabb tagja – 12 lap/perc (színes és fekete).

Kizárólagos importőr:
Fax: 06 (23) 417 310
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295



Mac Magazin (03.99.) – Ajánlatunk irodai területre
WIN (04.99.) – Legjobb termék
Mac Magazin (06.99.) – Megvétele ajánljuk
PC Welt (05.99.) – No. 1.
PC-Shopping (05.99.) – Csúcstartó

Tesztnyertes!



Sok hűhó – mennyiért?

Bár sokat hallani felőle, komolyan vehető lépéseket még senki nem tett az elektronikus kereskedelem létrehozására – ez derült ki a Számítás-technika és a Novell Magyarország által közösen rendezett kerekasztal-beszélgetésen. Bár kevés konkrétum hangzott el, a beszélgetés még-először ülték össze a hazai IT cégek képviselői eszmét cserélni az elektronikus kereskedelem magyarországi állapotáról, először hallhattunk vitát az elektronikus piac jövőjéről, és először értesülhettünk arról, ki hogyan képze- li el a maga szerepét ezen a területen.

Olvásóink biztosan sokat hallot- tak már az elektronikus keres- kedelemtől, hiszen több mint két éve láthatjuk a már szinte unalomig ismert reklámokat. Sajnos az elektronikus kereskedelem megmaradt a szöveges szintjén – leg- alábbis Magyarországon. Szerkesz- tőségünk a Novell Magyarországgal együttműködve kötetlen beszélge- tésre hívtuk meg a hazánkban megha- tározó szerepet játszó információ- technológiai cégek képviselőit, azo- kat a döntéshozókat, akinek nagy szerepük lehet az elektronikus ke- reskedelem magyarországi elterje- désében. Jövőbe látni nem könnyű. Kétségtelen, hogy nagyok a piaci lehetőségek, csak éppen nem tudni, hogy mikor lesz hajlandó valaki be- levágni a dologba – ezt lehetett ki- hámozni június 16-án a New York kávéházban összegyűlt cégek képv- iselőinek és a meghívott szakér- tőknek a társalgásából. Kevés tény- adat hangzott el ugyan, de annyi nyilvánvalóvá vált, hogy a jelenle- vők szerint az elektronikus keres- kedelem lényeges változásokat fog hozni az egész üzleti életben – és ehhez együttműködésre, gondolatok és tapasztalatok cseréjére lesz szük- ség. Kiderült, hogy maga az elek- tronikus kereskedelem fogalma sem teljesen tisztult le még, nem kis ne- hézséggel jár az infrastruktúra el- maradottsága, nem teljesen világos, hogy mit lehet és mit kell elvárni az államtól meg a bankoktól, emellett felvetődött a közös érdekképviselet kérdése is.

Óriási piaci lehetőség rejlik az elektronikus kereskedelemben

Nyitó beszédében ezt mondta Szit- tyá Tamás, a Novell Magyarország ügyvezető igazgatója. Két éve még nem volt érdemleges forgalom, ma viszont – a London School of Eco-



Keresztes János, Stewart Oldroyd, Geiszt Éva

zéshez akart jutni – tette hozzá Szit- tyá –, hogy képet alkothasson a többi információtechnológiai cég stratégiájáról, és segítséget kapjon a maga stratégiájának kialakításában is; nem zárkóznak el azonban attól, hogy a tanulmány eredményeit megosszák a nagyközönséggel. A Novellnek az elektronikus keres- kedelemben játszott szerepéről az ügyvezető igazgató annyit mondott, hogy ez a fajta kereskedelem nem

mogató hely, a Lufthansa kezdemé- nyezése kellemes kivétel lehetne, ha ez a webhely nem csupán a külföldi hely magyarítása volna, kevés ma- gyar vonatkozással. A Matáv alkatr- ész-aukciós szolgáltatása és a West- tel virtuális áruháza viszont valódi kivétel.

Székfü véleménye szerint elek- tronikus kereskedelem csak csírákban létezik Magyarországon, és érezhe- tően nagyon keveset költenek ebben

a szegmensben. Tíz száza- lékot tettek ki a megkér- dezettek közül azok, akik százezer forintot, vagy an- nál kevesebbet költöttek az elektronikus kereske- delmet támogató megol- dásokra. A első decilis- ben – azaz a legtöbb költő tíz százalékban – az összeghatárt 5 millió forintban állapították meg. Észrevétele szerint a kis- kereskedelmi cégek aktí- vabbak: közöttük 65 olyat találtak, amely – jórészt utánvételt – CD-ROM-ot, ajándékot és könyvet áru- sít a weben. Ezekről a ke- reskedelmi formákról az ügyvezető megjegyezte, hogy ma még sem a rendelésvétel, sem a számlakiegyelítés nem éri elmez- hető fogalom a magyar elektronikus kereskedelmi kezdeményekben.

Igazi misszió, vagy csak szlogen?

Ezt Sziebig Andrea, a Számítás-technika főszerkesztője, a vita vezető- je kérdezte a jelenlevőktől. Milyen konkrét tartalmat, illetve megoldást várhatunk azokról cégektől, ame- lyek médiabeli megjelenésükben az elektronikus kereskedelem mellett kötelezték el magukat?

Z. Karvalits László, a BME Infor- mációtársadalom és Trendkutató Központ igazgatója szerint érdemes megkülönböztetni a „misszió” és az „evangelizáció” kifejezést. Szerinte a misszió kifejezést leginkább „be- tetésre” lehet lefordítani. Igen jó példa erre az az információtechno- lógiai iparágban is bevett gyakorlat, amely szerint a számítógépgyártók

iskolákat látják el személyi számí- tógépekkel, hogy termékeiket meg- ismertessék a felnövő nemzedékkel.

A misszionárius tehát az adott, meglevő piacból akar minél na- gyobb darabot kihasítani. Az evan- gelizáció viszont térítés: az evange- lista a piac méretét akarja növelni, illetve új igényeket kelte új piaco- kat akar létrehozni. Ez azonban erős együttműködést követel a kérdéses piacon tevékenykedő cégektől. A magyarországi elektronikus keres- kedelemben – foglalta össze Z. Kar- valits – megszületett a lehetőség az evangelizációra; kérdés az, hogy milyen eszközök vehetők be erre a célra. Az a tény, hogy cégek kutató- kat szponzorálnak, és a megszerzett ismereteket megosztják az iparág többi szereplővel, arra utal, hogy van bennük hajlandóság az együtt-

működésre is alkalmassá vál- ják az elektronikus üzletviteli tech- nikák alkalmazására. Geiszt Éva eh- hez még hozzátette, hogy az elek- tronikus kereskedelem lehetőségei nem merülnek ki a fogyasztó és el- adó közötti kapcsolat webesítésében. Sokkal nevezetesebb a cégek közö- ti, a végfelhasználót nem is érintő elektronikus kereskedelmi formák várható hatása. Ami ezt a területet illeti, Magyarországon még minse- nek lényeges változásra utaló jelek, de véleménye szerint egy-két éven belül erőteljes élénkítés várható.

Stewart Oldroyd, az Oracle Ma- gyarország ügyvezető igazgatója egyetértett az IBM képviselőjével. Hangsúlyozta, hogy az elektronikus kereskedelem az interneten való vá- sárlásnál sokkal többet foglal magá- ba. Mint elmondta, az Oracle stra- tégiai területnek tekintti az internetes tranzakciókat.



Székfü Balázs

A legfontosabb az egész vállalati rendszer teljes körű integrációja – s az Oracle ennek megfelelően tervezi a termékeit is. Az Oracle felfogása sze- rint érdemes megkülö- nböztetni a házon belüli és a nyilvános elektronikus tranzakciós formákat is. Az elektronikus kereske- delmet semmiképpen sem szabad az internettel azo- nosítani: az Oracle Ma- gyarország például belső elszámolási rendszereiben és a banki kapcsolataiban is webes technikákat al- kalmaz, az elszámoláso- muködére – közös kutatásokra és szakmai fórumok összehívására. Karvalits szerint ma keveseknek van csak fogalmuk az elektronikus kereskedelemről. Lényeges vol- na – fűzte tovább ezt a gondolatot –, hogy a felhasználóknak valós képet adjunk az e-kereskedele- mről, mert ma nem tudni, hogy ki milyen ismeretda- rabokból állítja össze el- képzéseit az elektronikus kereskedelemről.

Geiszt Éva, az IBM Ma- gyarország e-business üz- letágának vezetője ugyan- erre a missziót a szlogen- nel szembeállító kérdésre válaszolva azt fejtette, hogy kétségtelül nagy üz- leti lehetőségek rejlenek az elektronikus kereske- delmben, de egyelőre min- denki óvatos. A piac foko- zatosan fog beindulni, s csak akkor, ha előbb meg- születnek a megfelelő tör- vény szabályozók. Az elektronikus kereskedelemben ezek különösen fontosak, mert az elektronikus üzletviteli technikák az egész termelési és szolgáltatási lán- cot érintik – sőt át is alakíthatják azt. Magyarországon néhány cég (például az InterEuropa Bank) már megtette a kezdeti lépéseket afélé,

hogy egészeben is alkalmassá vál- ják az elektronikus üzletviteli tech- nikák alkalmazására. Geiszt Éva eh- hez még hozzátette, hogy az elek- tronikus kereskedelem lehetőségei nem merülnek ki a fogyasztó és el- adó közötti kapcsolat webesítésében. Sokkal nevezetesebb a cégek közö- ti, a végfelhasználót nem is érintő elektronikus kereskedelmi formák várható hatása. Ami ezt a területet illeti, Magyarországon még minse- nek lényeges változásra utaló jelek, de véleménye szerint egy-két éven belül erőteljes élénkítés várható.

Gerő László, a Microsoft Ma- gyarország kereskedelmi igazgatója



Gerő László

a többiekétől némileg eltérő állás- pontot képviselt. A Microsoftnak nem az elektronikus kereskedelem művelése a feladata – jelentette ki –, hanem az, hogy megfelelő platfor- mot adjon hozzá. Szerinte a Micro- (Folytatás a 20. oldalon)



Z. Karvalits László

lehet meg a címtárszolgá- ltatások nélkül, ezért cé- gének fontos helye van az elektronikus kereske- delmet támogató eszközök területén.

Székfü Balázs, a Carna- tion Consulting ügyvezető igazgatója arról beszélt, hogy felmérésük szerint a Figyelő Top 200 listájá- nak első 100 vállalatából mindössze 49-nek van webkiszolgálója. A te- lekommunikációs cégek nagy figyelmet fordítanak a webes megjelenésre, a magyar információtechno- lógiai cégek viszont elma- radnak a nemzetközi szin- vonaltól. A webkiszolgáló nélküli 51 cégből tíznek semmilyen „nem virtuális” elérési lehetőség sincsen a honlapján. Ötvenöt olyan céget ta- láltak, amelyek vendégkönyv jel- lő alkalmazást is futtat. Roppant kevés az igazi e-kereskedelmet tá-



Szittya Tamás

nomicsnak a Novell felkérésére írt tanulmánya szerint – 170 milliárd dolláros forgalom folyik keresztül a világ elektronikus csatornáin, 2003- ban pedig 500 milliárd dollárnyi fog. A Novell ennek a tanulmányának a szponzorálásával stratégiai elem-

Háttérrendszerek homályban



Amikor szakmai körökben az elektronikus kereskedelemre terelődik a szó, szinte mindig a digitális aláírás és a titkosítás kérdései felé kanyarodik a társalgás. Pedig akad ennél a két – kétségtelenül fontos – területnél bonyolultabb ügy is: a kereskedelmi háttérrendszerek ügye.

Vegyük mindjárt a kirakatot – vagy elegánsabban szólva: a webfelületet – és a mögötte levő keresőmotort. Addig, ameddig csak néhány árucikk árvalkodik az elektronikus boltban, nem olyan nagy feladat bemutatni vagy megkereshetővé tenni őket. De képzeljük csak el, hogy tízezerrel sorakoznak a tételek; hozzájuk már többet tudó keresőrendszer kell. Az áruházakhoz azonban nemigen alkalmazhatók a már meglevő megoldások: valószínűleg mindegyikhez más-más rendszerre van szükség, és keresőmotor-gyártókból nincsen olyan nagyon sok hazánkban.

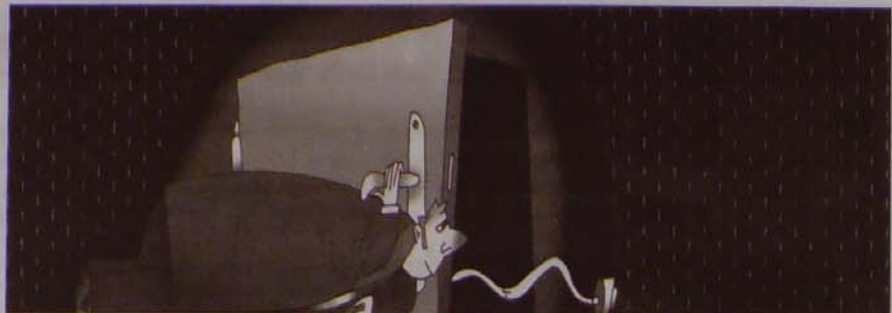
Ha ezzel végre megbirkózna is az áruház: gazdája, hamarosan rá kell ébrednie, hogy csak most jön a sűrűje. Ha ugyanis áttanulmányozza a kereskedelmi tevékenység kereteit és részleteit meghatározó jogszabályokat, nyomban átlátja majd, hogy azokban bizony egy árva szó sincs elektronikus kereskedelemről. És emiatt sűrűn fog még fájni a feje. Ha a legjobbat akarja magának, akkor úgy dönthet, hogy ő, kérem, egy csomagküldő szolgáltató; de ez sem lesz fenéig tejfel. Mert ha például ügyfele azonnal és bankkártyával fizet, akkor már olyan pénz kerül fele részben az ő – a kereskedő – birtokába (mivel a bank segítségével lefoglaltja), amely egyelőre a legkisebb részben sem az övé, hiszen a vásárló még nem kapta meg az árut. Akkor sem lesz jobb a helyzet, ha az ügyfél más módon fizet; e pillanatokban szinte csak az utónevét nem aggályos, csak hogy az meg nem éppen kényelmes. Azután delikát kérdés a kiküldött, de még át nem veti áruk nyilvántartásának ügye, mert, ugyebár, megtörténhet, hogy a vásárló éppen nincs otthon a kézbesítéskor (sőt nem rohan el három napon belül a postára), s a posta a küldeményt három nap elteltével annak rendje s módja szerint visszaszállítja a feladónak. A cégnek ilyenformán lesz egy olyan tétele, amely nem az övé. És vajon mit kezdjen vele, hogyan könyvelheti el addig, ameddig az áru végre el nem jut a címzetthez. Nincsenek kidolgozva a felelősség szabályai sem, holott amit szállítanak, az meg is sérülhet (sőt, horrorbale dictu, el is veszhet), és azt, hogy a bíróság miképpen ítélkezne egy ilyen ügyben, afelől a hatályos jogszabályok alapján senki sem lehet biztos.

De hatoljunk beljebb egy körrel, mert az eddigi ügyek még a felszínhez tartoznak. Vállalatirányítási és könyvelési rendszerekből ma már jól állunk. Elég a valóságnak, hogy azok a cégek, amelyek kellően nagy méretűek lévén alanyok lehetnek az elektronikus kereskedelemben, már régen fel vannak szerelve ilyesfajta rendszerekkel. Csak hogy ezek a rendszerek alapjában nagy türezejú, de lassú reagálású hadseregek tekinthetők, a gerillaharcra alkalmatlanok. Holott az elektronikus kereskedelem sokkal inkább gerillaküzdelem, mintsem megállapodott és a hagyományos struktúrába belemerevedett – levélváltásokkal kísért – háború. Elég, ha részrendszerként megvizsgáljuk, mondjuk, a raktári nyilvántartást: ha egy árucikkból már éppen most kel el az utolsó darab, akkor a következő másodpercben felbukkanó vevőnek ezt a tételt már nem szabad látnia. Ezt kimondani nagyon egyszerű, de a valós idejű programozás rejtelmeiben jóratosak nem találunk olyan haj, de könnyű feladatnak. Persze az áruház megteheti, hogy minden árucikkhoz több szállítót tarti készletben, de az ilyesmi holtbiztosan növeli a költségeket, vagyis árfelhajtó tényező.

Az egyszerűség kedvéért tegyük most fel, hogy már van valós idejű és igen megbízható online raktári nyilvántartásunk, s csak a logisztikai kérdések maradtak hátra. Elsősorban is, a csomagoláshoz be kell gyűjteni az árut, és irányítani kell a beszállítást, azt is tekintetbe véve, hogy az árunak a megrendelés után milyen határidőn belül kell a vevőhöz kerülnie. Automatikusnak kell választani a különböző kiszállítási lehetőségek közül (ilyenből Magyarországon is akad néhány). Azután el kell készíteni a szállításhoz szükséges valamennyi papírt (s az végképp nem egyszerű, ha a vevő, ne adj' Isten, külföldi), hiszen a vevők egy részének a gyorsaság a legfontosabb szempont – ha éppen szeggyel nem az olcsóság, s ez a kettő persze ellentmond egymásnak –, majd el kell indítani a kiszállítást.

Megoldandó kérdés van tehát elég, és lehet, hogy ezek még külön-külön is több gondot okozhatnak, mint az a minduntalan emlegetett elektronikus aláírás.

Révész Gábor



Az ezredik Alpha

Június 22-én Beck György, a Compaq Magyarország vezérigazgatója ünnepélyes keretek között adta át az APEH-nek a Magyarországon értékesített ezredik 64 bites Alpha processzoros kiszolgálót. A gépet az APEH használja egy, a Compaq által megvalósított informatikai projektben. Beck György szavaiból kiderült, hogy itthon az Alpha kiszolgálók többsége az államigazgatásban és a banki szektorban működik, de szép számmal installáltak belőlük a távközlési cégeknél és az egészségügy területén is. Ezeknek a gépeknek többnyire (50-60 százalékan) UNIX a választott operációs rendszerük, az esetek 30-35 százalékában pedig OpenVMS.

Beck György arról is szólt, hogy ma Compaq szerverek szolgálnak a teljes magyar adóigazgatóság informatikai alapjával. Az APEH és a Compaq Magyarország között nem újkeletű az együttműködés, az még a Digital Magyarországgal kezdődött. Tavaly év végén az APEH pályázatot írt ki annak eldöntésére, hogy milyen irányba fejlessze tovább a megyei központokban levő informatikai rendszerét. Ezt a pályázatot a Compaq Magyarország nyerte meg, s megállapodásuk részeként 50 nagy teljesítményű Al-

pha kiszolgálót helyeztek üzembe, mintegy másfél milliárd forint értékben. Pontosabban szólva, a februártól júliusig tartó projektben az APEH 23 megyei központjába 26

Kalmár István, az APEH informatikai elnökhelyettese az átadáson hangsúlyozta, hogy az APEH felkészült a kétezredik évre. Az Y2K probléma megoldására is a Compaq



Beck György és Kalmár István az ezredik Alpha átadásakor

darab AS1200-as, 20 darab AS800-as, 2 darab GS140-es kiszolgálót, 19 darab RA7000-es és 5 darab ESA1000-es tároló alrendszerrel szállítottak, vagy 3 terabájnyi merevlemez-területtel és OpenVMS operációs rendszerrel.

Magyarországot választotta partnerül, s az a szükséges átvizsgálásra és a javítások elvégzésére saját fejlesztésű terméket, a JANUS2000-et ajánlotta. A projekt értéke mintegy 60 millió forint.

Sziebig Andrea

Erősödik a HP és a HRP kapcsolata

A HRP már eddig is forgalmazta a HP hálózatos termékeit, a HP személyi számítógépeinek kereskedelmében azonban gátolta a Digitallal kötött kizárólagos szerződés. A Digital PC-k megszűnésével ennek is vége szakadt, csak hogy a HRP-nek a Compaq gépek eladásával nem sikerült az élre törnie, mert vevőkörének kevésbé volt szüksége a Compaq gépeire, mint korábban a Digitálra. A HRP emiatt a kicsit hézagossá kényszerült HP gépekkel igyekszik feltölteni. Ebben partnere is talál a Hewlett-Packardban, bár, mint kiderült, igen erős próbátétel és tárgyalássorozat végén kötöttek egymással együttműködési szerződést. A felek bíznak benne, hogy mindkettő jól jár: a Hewlett-Packard forgalomnövekedést vár attól, hogy új viszonteladói kört szerzett, a HRP pedig bővebb választékot kínálhat egy bevált partne-



Most a Hewlett-Packard PC-inek gyakorlott nagykereskedővel kell a piacon osztoznia. Itt nehéz lesz előkelő helyzetbe jutnia, de Solt Géza, a HRP ügyvezetője bízik benne, hogy széles viszonteladói gárdájukra támaszkodva felzárkózhatnak versenytársaik mellé. Az eddigiek

igazolták is ezt a várakozást: ahol nagy energiát fektettek be, ott sikerült forgalmat produkálniuk. Most egy héten át HP-kiállítást tartanak, és bemutatják a hozzájuk betérőknek, hogy van is fest a Hewlett-Packard személyi számítógép kívülről és belülről. Akciókat is hirdetnek a bevezetés időszakára.

A Brio üzleti PC-család, a Vectra vállalati PC-család és a professzionális vevőknek szánt Kayak gépek teszik ki a választékot; az eddigi piaci felmérések ismeretében a Brio és a Vectra gépektől remélnek nagyobb forgalmat. Az egyedi PC-k mellett a HP kiszolgálóit is kínálják, a kisirodákban ajánlott E60-astól az LXr 8000-es csúcskiszolgálóig. A HP tárolóegységeit eddig csak idegen rendszerekhez forgalmazhatták, most már a tárolót vezérlő HP kiszolgálót is kínálhatják.

K. Gy.

HÍREK

Az Ericsson több új szolgáltatást tesz majd elérhetővé Mobile Internet portálján. WAP-ra (Wireless Application Protocol) épülő weblapjai jövőből a felhasználók intelligens mobiltelefonjukról vásárolhatnak CD-I, juthatnak friss nemzetközi hírekhez, részvényárfolyamokhoz és időjárás-előrejelzésekhez. Ezek a weblapok csak az információ bekérésére szorítkoznak – éppúgy, mint az eddigi WAP-szolgáltatások –, de az Ericsson már kétirányú, interaktív szolgáltatásokon is dolgozik: a felhasználó választ kaphat tőlük a kérdéseire, és maga is feltehet információkat a web-re. (Munkatársunktól)

Vezetéknélküli gyors adatátviteli eszközöket mutat be a Nokia. Ez a Card Phone 2.0 egy beépített GSM-telefonos PC Card; a HSCSD specifikáció révén lehetővé teszi a tömörítés nélküli 43,2 kilobit/másodperces adatátvitelt. Az 58 gramm súlyú, 5 milliméter vastag kártya Type II PC Cardként illeszthető mobil számítástechnikai eszközökbe; külön érdekessége, hogy automatikusan választ a 900 megahertz és az 1800 megahertz frekvenciák közül; fehallgatóval normál GSM-telefonként is használható. De képességei csak akkor használhatók ki, ha a szolgáltató rendszere is támogatja a HSCSD-t. (Munkatársunktól)

Az Iridium jócskán csökkentette árait, ezenfelül megerősítette értékesítési és marketingtevékenységét, hogy magához édesse az előfizetőket, hiszen pénzügyi nehézségei közepette nagy szüksége van rájuk. Az árcsökkentés 65 százalékos is lehet; ez persze rövid távon tovább csökkenti a nyereséget, de a cég vezetői abban bíznak, hogy a vonzó árak és a jól etett szolgáltatásokkal újabb előfizetőket nyerhetnek meg. Újdonság az is, hogy a nemzetközi hívások percdíja beszéltetés közben állandó lesz: ez egyszerűíti az árképzést. Bár pontos részletek nem ismeretesek, szakértők számításai szerint a nemzetközi hívások percdíja 3 dollár lehet, a belföldieké pedig 1,5-2,5 dollár, s ezek már közel esnek a rivális Globalstar árához. Az Iridium két telefonkészülék-szállítója, a Motorola és a Kyocera pedig csökkent nagykereskedelmi árait; a Kyocera készülékei 1000 dollár alatt lesznek. Az erősebb marketingmunka bizonyos iparágakra és személyes használatra szánt tarifacsomagok kidolgozásában is megnyilatkozik; az elsődlegesen megcélzott iparágak között van a tengerhajózás, valamint az olaj- és gázki-termelés. (Munkatársunktól)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Aktív civil szervezet – hagyományok nélkül

Ez év tavaszától új elnöke van a Távközlési Érdekegyeztető Fórumnak (TÉF). A távközlési törvény által életre hívott szervezet alapvető feladata, hogy közvetítse a jogalkotók számára a távközlési piac szereplőinek álláspontját a hazai telekommunikáció aktuális kérdéseiről. A 13 tábla képviselői évente elnököt választanak maguk közül. Idén tavasszal **Mojzes Imre** professzorra esett a választás.

– Váltott-e az elmúlt időben a TÉF szerepe, tevékenysége és szervezete?

– Nagyon fontosnak tartom, hogy a TÉF az évek folyamán érett civil szervezetté vált. Ezen azt értem, hogy a távközlési törvény által körvonalazott alapszabályt csiszoltuk, jobbá tettük. Elfogadtunk egy olyan szervezeti és működési szabályzatot, amely az alapszabályhoz illeszkedik. Mindkét dokumentum nagy hangsúlyt fektet arra, hogy a szervezetben a legvilágosabb és legdemokratikusabb döntéshozatali mechanizmusok érvényesüljenek. Mind a két dokumentum tartalmazza a kisebbségi vélemények kezelésének módszertanát: ez rendkívül fontos.

Ami a TÉF szerepét illeti, elmondhatom, hogy bizton számítanak a véleményünkre. Folyamatosan véleményt cserélünk több szervezettel, elsősorban a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériummal. Ennek keretében részt veszünk az egységes hírközlési törvény tervezetének kialakításában; ebben a szerepkörben a KHVM felkérésére ellátjuk a kislevegysztők és a kábeltelevízió-társaságok képviselőit. Itt szeretném megjegyezni, hogy – szemben a többi tábla egy-egy szavazatával – a kislevegysztők és az önkormányzatok táblájának két szavazata van a választmányban. Ezzel is szeretnénk jelezni, hogy milyen nagy hangsúlyt adunk nekik.

– Az ön elnöksége hoz-e majd valami érezhető változást a TÉF működésében?

– Remélem, hogy nem. Bízom benne, hogy nem lehet az elnökhöz kötött szakaszokra bontani egy civil szervezet működését. Tavaly **Balassy Zsolt** korábbi elnököt már helyettesíttem egy darabig, most pedig egy soklépcsős választási eljárást követően kaptam megint lehetőséget, hogy elnökként tevékenykedjek. Hangsúlyozom a soklépcsős folyamatot, ugyanis egy jól szabályozott megmérettetés alapján történik a választás. Megbízhatóságom egy évre szól, amikor is újabb megmérettetés következik.

– Milyen fő témákkal foglalkozik, illetve foglalkozott a közelmúltban a fórum?

– A leginkább aktuális téma az egységes hírközlési törvény előkészítése. Nem olyan régen fejeződött be a jelenleg érvényben lévő távközlési törvény módosításához kapcsolódó tevékenységi kör. Itt egy sor olyan átmeneti módosítást javasolt a jogalkotó, amely szükséges a rendszer kielégítő működéséhez, továbbá egy-két új területet is szabályozni kellett. Személy szerint sokat dolgoztam a DCS 1800-as pályázat bírálatán. A bírálóbizottságban a

TÉF is kapott egy helyet. Foglalkozunk ezenkívül a minőségfelügyeleti díj kérdésével, és nem utolsósorban a kábeltelevíziózással.

– Ez utóbbi igen kényes kérdés.

– Én ezt nem is kábeltelevíziós ügynek, hanem sokkal inkább szélessávú hírközlési ügynek tekintem. Tehát azt hiszem, hogy a jó minőségű kábel hálózat főleg szélessávú szolgáltatásokra alkalmas. Ezek egyik fajtája lehet a kábeltelevíziós szolgáltatás, de a kábelben még sok minden mást is be lehet vinni a lakásokba. Ezek a hálózatok ma még nem mindenütt alkalmasak erre a feladatra, jelentős átépítésekre van szükség, továbbá ki kell várni, amíg a fogyasztók a műsorszolgáltatáson kívül más szolgáltatásokat is igényelnek.

– Ha már a kábeltelevíziózással tartunk, egyetért a TÉF a távközlési törvénynek azzal a módosításával, miszerint korlátozzák a távközlési szervezeteket a hálózatokkal párhuzamos kábeltelevízió-hálózat építésében?

– Egyetérttem, még úgy is, hogy köztudottan átmeneti szabályozásról van szó. A kérdéskört rendkívül módon megnehezíti, hogy nem készült el a kábeltelevízió-törvény. A jelenleg hatályban lévő távközlési törvény azért nem rendelkezett bizonyos kérdésekről, mert feltételezte, hogy lesz egy különálló kábeltelevízió-törvény. Ismereteim szerint azonban végleg elvetették ezt a lehetőséget, a készülő egységes hírközlési törvénybe építik majd be a kábeltelevíziózással kapcsolatos kérdéseket is. Ezzel szakemberként teljesen egyetértek, hiszen integrálódó, konvergáló folyamatoknak lehetünk tanúi.

– Ha mérlegre tenné a TÉF állásfoglalását, milyen lenne az elfogadott, illetve az elvetett állásfoglalások aránya?

– Folyamatban van egy értékelő munka, azonban nem könnyű az értékelés szempontjait meghatározni, ugyanis sok esetben 30-40 észrevétel is tettünk egy-egy jogi dokumentumhoz, s az észrevételek eltérő súlyúak voltak. Ezenkívül megpróbáltunk egy olyan kiadványt közreadni, amely tartalmazza a TÉF mint civil szervezet tapasztalatait. Tagságunk véleménye szerint ezek a tapasztalatok más területeken is hasznosíthatók lennének. Sajnos tervünk pénz hiányában valószínűleg meghiúsul, pedig a munkálatok eléggé előrehaladtak.

– Milyen témákkal nem foglalkodt a TÉF állásfoglalásán?

– Voltak ilyen témák, de persze egyiket sem öröm megnevezni. Talán a DCS 1800-as pályázati kiírást említeném. Tavaly augusztusban

egy sokszereplős, kibővített választmányi ülésen elég sokan adtak hangot annak a meggyőződésüknek, hogy több új szolgáltatót kellene beengedni a magyar piacra. Igaz, ez nem volt többségi vélemény, de a kiírás egyértelműen egyetlen további szolgáltató belépését tette lehetővé.

– Mennyire tudnak a tagok egy-egy témában konszenzusra jutni?

– Törekszünk arra, hogy tagjaink minél inkább egységes álláspontot képviseljenek, de a vélemény továbbbítésának ez nem kritériuma. Többször megnevezük a kisebbségi véleményeket, mindig hozzátéve, hogy melyik táblától ered. Nem mindegy ugyanis, hogy például a fogyasztói tábla marad-e a kisebbségi oldalon a szolgáltatói érdekekkel szemben, vagy egy olyan tábla, amelyiknek az érdekei közvetlenül nem kapcsolódnak a szóban forgó témához.

– Közelednek vagy távolodnak a TÉF egyes tábláinak álláspontjai?

– Ezt nem tudnám megbecsülni. Annnyira sokféle téma kerül hozzánk – örvendetes módon esetenként más tárcáktól is –, hogy ez nagyon nehéz feladat lenne. Arra mindenesetre vigyáznunk kell, hogy valamennyi tábla kedves gyermekünk legyen.

– A KHVM-mel folytatott munkakapcsolaton kívül ápolnak kapcsolatot más szervezetekkel, esetleg más civil szervezetekkel?

– Az elnökségen belül külön elnökhelyettes felügyeli a más szervezetekkel való kapcsolatokat. Külön foglalkozunk a külkapcsolatokkal is, erre azonban idén sajnos nem nagyon maradt pénzünk. Egységes vélemény alapján nem törekedtünk arra, hogy formális szerződéseket kössünk különféle szervezetekkel, de rendszeres konzultációs kapcsolatot tartunk fenn többekkel, így például a Hírközlési Főfelügyelettel. Ennek a kapcsolatunknak minden elemét erősíteni kívánjuk. Igen aktív kapcsolatban állunk a Magyar Nemzeti Host Egyesülettel, ennek egyik alapítója a TÉF. Megtörtént a kapcsolatfelvétel a Távközlési Mérnöki Minősítő Bizottsággal.

– Mondana néhány szót a fejletti informatikai és kommunikációs technológiák kutatására, fejlesztésére és bevezetésére tavaly októberben megalkotott Magyar Nemzeti Host Egyesületről?

– Szerencsésen alakul a sorsa. Folyamatosan bővül tagjainak köre, legutóbb a Magyar Posta csatlakozott a tagokhoz. Tuljutottunk az alapszabályi elkészítésének szakaszán, jelenleg a Szervezeti és Működési Szabályzat elkészítésén dolgozunk. Sikerült támogatónak is szereznünk céljaink eléréséhez: ki-



emelném, hogy a KHVM és várhatóan az OMFB is belép az egyesület támogatóinak körébe. Megfogalmaztunk egy programot, sikeresen folyik az építkezési munka. A taglétszám gyarapodik, jó jelnek tartom, hogy egy olyan nagy fajsúlyú szervezet, mint a Magyar Posta is az egyesülethez való csatlakozás mellett döntött.

– A Magyar Nemzeti Host Egyesület alapításakor a hazai kutatás-fejlesztés nem mindegyik egységé csatlakozott a szervezethez.

– Igen nagy örömről, hogy időközben új tag is belépett a szervezetbe. A távol maradtakat nem neveztem ellenzőknek, inkább úgy fogalmaznék, hogy ma még sajnos kevés hagyománya van a szűkebb szakterületen működő civil szervezeteknek. Természetesen bárki más alapíthat ilyen jellegű szervezetet, az Európai Unió országában is nagyon sokszínű a kép.

– Korábban felmerült annak a lehetősége, hogy a TÉF betölthetné a választott bíróság szerepét, ha az érintettek előre kijelentik, hogy elfogadják a döntését. Megvalósult ez a gyakorlatban?

– Nem, mivel a tagoktól nem érkezett ilyen jellegű felkérés. Folyamatosan gondolkodunk azon, hogy a törvényben rögzített feladatokon kívül mit tehetnénk még. Többször felmerült például az az ötlet, hogy kihasználva a TÉF-ben összegyűlő szakértelmet, tanulmányokat készíthetnénk.

– Vállalkoznak esetleg arra, hogy gazdasági tevékenységekkel kapcsolatos információkat közvetítsenek tag-szervezeteiknek?

– Igen, már elindultunk ebbe az irányba. Elsősorban a külföldi információk terjesztésére gondolunk. Tavaly összele rendeztünk egy találkozót a brit és a magyar üzleti élet szakemberei között. Idén sajnos pénz hiányában nem tudni ilyen találkozót tenni alá hozni. Továbbra is szervezünk azonban ingyenes konferenciákat aktuális témákban a hazai szakemberek részére. Megintcsak pénzügyi nehézségek miatt júniusra tervezett nyolcadik konferenciánkat kénytelenek vagyunk öszre halasztani.

– Van esetleg valamilyen ötletük ezeknek a pénzügyi problémáknak a megoldására?

– Ötletünk az lenne, de nagyon ügyelnünk arra, hogy a TÉF független szervezet maradjon. A testület létét a távközlési törvény előírja, tehát működnie kell. Kénytelenek vagyunk tagsági díjat szedni, és nagyon alaposan meg kell néznünk, hogy melyek azok a források, amelyekből meríthetünk.

Mallás Judit

**Az IDG Lapkiadó Kft.
vírusvédelmét az F-Secure
Anti-Virus magyarországi
képviselője, a 2F 2000 Kft.
biztosítja.**

Jospin optimista

Behálózják a franciákat

Nemrégiben, a French-American Business Council párizsi díszvacsoráján olyan kijelentést tett a francia miniszterelnök, miszerint országa hamarosan behozza az internethasználat terén kialakult hátrányát. Nemzetközi hírszolgálatunk helyi tudósítója, *Jeanette Borzo* jelen volt ezen az eseményen, így első kézből számolhatott be arról, milyen fejlődési mutatókról és előrehaladási lehetőségekről szolt *Lionel Jospin*.

Azzal érvelt a francia miniszterelnök, hogy az elmúlt év folyamán 9 százalékkal nőtt az információtechnológiai szektorhoz tartozó cégek száma. „Igen gyorsnak kell tekintenünk a tavalyi növekedést, hiszen 1997-ben csak 3 százalékos volt a megfelelő arány”.

Franciaországban a köznyelv internetáknak nevezi az internethasználatot; nos, az internauták száma több mint a duplájára nőtt az elmúlt egy évben – közölte Jospin a vendégül amerikai nagykövettel, *Felix Rohatynnal*. Jelenleg több mint 4 millió francia internetezővel lehet számolni, és egyetlen esztendő leforgása alatt több mint 20 százalékkal nőttek a PC-eladások. Ugyanakkor az időszakban megnégyszereződött az országba importált kockázati tőke értéke.

Jospin szerint ennek a három jelenségnek az együttes jelentkezése nem lehet a véletlen műve: egyértelműen annak a jele, hogy Franciaország az információtechnológiai felújítás korszakát éli.

Orosz válságkezelés

Miközben a franciaországi adatok hallatán legfeljebb azt gondoljuk, na tessék, itt már megint előbb tört ki a forradalom, aközben rendszeresen elcsodálkozhatunk az oroszországi „internauta”-számokon. *Robert Farish*, az IDC moszkvai irodájának vezetője június elején hozta nyilvánosságra a legfrissebb adatokat.

Az 1996 és 1998 közötti időszak értékeit viszonyította egymáshoz Farish csapata, és azt találták, hogy 384 ezerrel 1,2 millióra nőtt az oroszországi hálóhasználók száma. Meredeken emelkedett azoknak a webhelyeknek a száma is, amelyek nem pusztán angol, hanem orosz nyelvű információval is szolgálnak.

Ehelyütt kell megjegyeznünk, hogy az egyesült államokbeli Computer Economics Inc. előrejelzése szerint 2002-re a világ internethasználóinak zöme nem angol nyelvet használó egyén lesz: 10 online felhasználóból 6 valamilyen más nyelvet beszél majd. A kaliforniai Carlsbadban működő Computer Economics mindebből arra a következtetésre jutott, hogy legalábbis a céges webhely-üzemeltetők, ha akarják, ha nem, kénytelenek lesznek többnyelvű tartalommal jelentkezni.

Michael Erbschloe, a piackutató cég elnökhelyettese történetesen nem orosz példát hozott fel, de szerte a kínai és a japán nyelvű honlapok számának a csillagos égig való felfutása is több, mint elgondolkodtató. Erbschloe állítja: 2001-re már az lesz a „norma”, hogy legalább két nyelven kínáljanak tartalmat a weboldalak.

Visszatérve Oroszországhoz: az IDC megítélése szerint az 1998-as gazdasági válság nem volt negatív hatással a helyi internetpiacra.

A Farish rendelkezésére álló adatok szerint a vizsgált három évben nem csökkent számottevően a modemes hozzáférés forgalma; az is igaz viszont, hogy a helyi internet-szolgáltatók elébementek az igényeknek, és a krízis kezdete óta folyamatosan csökkentették tarifáikat.

1998 augusztusa óta csökkent az oroszországi vállalkozások száma is, és alábbhagyott az üzleti növekedéshez elengedhetetlen befektetési kedv. Mivel az orosz egyéni és vállalati felhasználók kevesebbet és egyre körültekintőbben költenek, óhatatlanul beszűkült az ország telekommunikációs piaca – figyelmeztet legutóbbi jelentésében az IDC moszkvai irodája.

A távközlési piac területén jelentkező negatív tendenciák az internetpiac további töretlen bővülése ellen hatnak – jegyzi meg Farish. „Az 1998-as válságot megelőzően sokan és sokat fektettek az orosz távközlési piacba, most viszont a legkevésbé sem vonzó befektetési célpont Oroszország”.

Ami a helyi elektronikus kereskedelmet illeti, az irodavezető szavaiival élve: „mikroszkopikus méretű ahhoz, hogy valóban értékelhető legyen”. Mi gátolja, lassítja az elektronikus boltok széles körű elterjedését? Nemcsak a fizetőképes kereslet hiánya, hanem a használatban lévő hitelkártyák alacsony száma is. Az oroszországi banki rendszer enyhén szólva rendezetlen állapota csak tetézi a gondokat.

(A kérdéskörrel kapcsolatos további tájékozódás céljára ajánljuk

a <http://www.idccentraleurope.com/honlapot>. – A Szerk.)

Már a BBC is!

A szigetországban született meg az ingyenes internet-hozzáférés gondolata, de napjainkra már a Csatornán túra is átterjedt. A német Debitel AG június 10-én jelentette be, hogy ezentúl ingyenes internetelérést biztosít több mint kétfélmillió ügyfele számára. Júliustól kezdődően a Debitel előfizetőinek csak a telefonköltséget számlázzák, ami nem több, mint 3,5 márká (hozzávetőleg 1,8 dollár) egy órára.

Bernd Schaefer, a vállalat szóvivője úgy tájékoztatott, hogy a Debitel nem rendelkezik saját telefonhálózattal, leginkább a Deutsche Telekom meglévő telefonvonalainak viszonlatadójaként működik. Arról nem szól a fáma, miképp finanszírozza a Debitel a mostani szolgáltatá-



A jövő internethasználói, még nem a számítógép, hanem a moszkvai Kiállítási Park előtt

(A szerző felvétele)

tását. Zárójelben jegyezzük meg, hogy a cég a DaimlerChrysler Services AG legnagyobb részvényese (ez utóbbi a DaimlerChrysler cég információtechnológiai szolgáltató leányvállalata).

A legfrissebb nagy-britanniai fejlemény, hogy a BBC is csatlakozott ahhoz a legalább tucatnyi brit céghez, melyek már korábban az ingyenesség mellett tették le voksukat. A BBC kereskedelmi webszolgáltatása, a *beeb.com* egyezséget kötött a Scottish Telecommal a *freebeeb.net* beindításáról. Ez a harmadik negyedévtől lesz elérhető, és a társaság közlése szerint abban tér majd el az összes többi ingyenes szolgáltatástól, hogy nem hozza a honlapon semmilyen hirdetési anyagot sem.

A Scottish Telecom tulajdonában van Európa legnagyobb webhosting vállalkozása, a Demon Internet. Ők adják majd a hálózati technológiát és az infrastruktúrát, a *beeb.com* nem marad más feladat, mint a megfelelő színvonalú tartalmat szolgáltatni. A BBC kereskedelmi leágazása, a BBC Worldwide Ltd. üzemelteti majd a szolgáltatást, külön közpénzeket nem kell rá felhasználni. Az angliai felhasználóknak a helyi hívás díját (percenként 1-4 penny) kell csak fizetniük, és Macintoshon éppúgy fogható lesz az „adás”, mint PC-n.

Online kampány

A BBC talán megkockáztathatja, hogy – ragaszkodva a hagyományosan puritán alapelvekhez – ne halmozzon fel hirdetéseket, még a kibertérben sem. Az amerikai elnökjelöltek azonban aligha engedhetik meg maguknak ezt a luxust.

Az 1996-os elnökválasztás idején a mostani szinthez képest elenyésző volt az internethasználat. Az egyes jelöltek érdemeit méltató webhelyeket sebtében, alig néhány hónappal a választások előtt készítették el, és többségük igencsak broszúrjellegű volt. A webmesterek (és -mesternők) általában csak hírből vagy kívülről ismerték a kampányirodát; a legjobb esetben egy-egy alkalommal őket is odaültették az asztalhoz, hogy szó szerint csendestársként vegyenek részt a stratégiai megbeszéléseken.

Mára természetesen tökéletesen megváltozott a helyzet. A *The Industry Standard* című lap adatai szerint jelenleg a szavazásra jogosult egyesült államokbeli lakosságuk körülbelül egyharmada használja az internetet: ez az arány pedig már hatékony kampányeszközzé emeli a politikusok és a pártok webhelyeit. Ez olyannyira így van, hogy a kampányfőnökök körében egyre keresettebb az internethez is értő politikai szaktanácsadók. Már most, 17 hónappal a 2000-es választások előtt több tízezer dollárt költenek honlaptervezésre. A Washington University politikai professzora, *Michael Cornfield* azt javasolja az elnökjelölteknek, hogy teljes kampányköltségüknek legalább 3 százalékát fordítsák webes verbuváló eszközökre.

Ami az amerikai választópolgárokot illeti, hitelkártya- és internetelérésre felkészített PC segítségével akár online módon is adakozhatnak kampánycélokra. A Federal Election Commission elnevezésű szövetségi bizottság június 10-én változtatta meg rendelkezéseit úgy, hogy legális mód nyíljon az interneten történő választási célú adakozásra.

Bill Bradley demokrata jelölt kampányára eddig 169 ezer dollár folyt be, a hitelkártyás módszerrel még nem sokan éltek, de a webhelyről sokan letöltötték és kinyomtatták azt az űrlapot, melynek kíséretében postára adhatták papíreseküket.

Egy magát megnevezni nem kívánó webes politikai szaktanácsadó azt nyilatkozta a *The Industry Standard*-nek, hogy egyes népszerű indulók akár 2 millió dollárt is összegyűjthetnek az interneten. Ha megszámitjuk, hogy a sikerre számot tartó amerikai választási kampányokhoz minimum 20 millió dollárra van szükség, akkor jelentékeny hányadnak tekinthető a 2 millió. Rádásul azt is számításba kell venni, hogy 1996-ban az interneten befolyt támogatási összeg egyenlő volt a nullával.

John Phillips, az Aristotle Publishing nevű, politikai technológiát forgalmazó cég munkatársa elragadtatással nyilatkozott az internetben rejlő lehetőségekről. Szerinte a webben való adománygyűjtés a politikai marketing ssek legszebbé válóra vált álma. A kampányfőnök egyszerűen bejelentkezik a kiszolgálóra, és leívhajtja a teljes körű elemzést: ki, mikor, honnan és mennyit adott. Ennek alapján célzott webes szalag-hirdetéssel közelítheti meg pontosan azokat, akik a célcsoportja kel- lős közepébe tartoznak.

A politikusok által berbe vett webszakértőknek az az egyik legfőbb problémája, hogy valóban ütőképes doménnevet akossanak meg. Talán többen hallottak róla, hogyan járt *George W. Bush*. A <http://www.gwbush.com> címen paródia-webhelyet állítottak fel, s ez olyannyira felháborította a vasok trefára érzékeny politikust, hogy panaszt emelt a Federal Election Commissionnál.

Azóta bevásárló körútra indult a kampányfőnöke, és a Bush család név minden lehetséges doménnév-változatát megvette, még a *www.dubya.net* is. Mi köze van dubyának Bushhoz? Az elnökjelölt „W.” középnevének texasi kiejtését védte le a *www.dubya.net*tel.

Nem kétséges, hogy nem egyedül a politikai hadszínterén indult meg a küzdelem Amerikában. Nagyon valószínű, hogy a választáskritikus doménnevek kisajjítása, majd jó pénzen való értékesítése hamarosan virágzó üzletgá válni fog.

Zimányi Katalin

COMPUTERWORLD

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

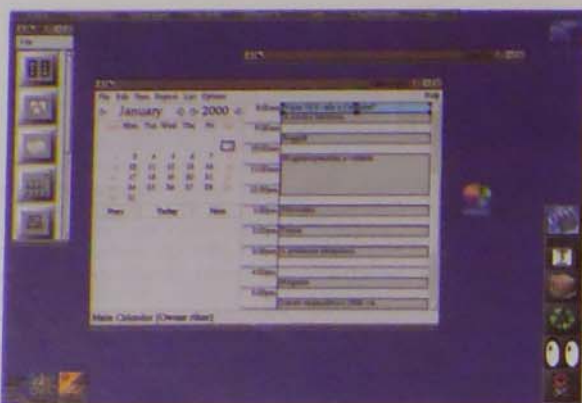
e-bolt

Megnyílt Magyarország első olyan számítástechnikai áruháza, ahol az alacsony árak csak egy kattintásra vannak!

Nézzen be hozzánk!

www.szamitastechnika.hu





2. ábra. AfterStep (NeXTStep...) ablakkezelő. Jobboldalt lent a Wharf (rakpart), amolyan indítópultfele látható

Az AfterStep egyik sajátossága a Wharf; ez a 2. ábra jobb oldalán látható. Voltaképpen átmenet az indítópult és a menü közt; a leggyakrabban használt funkciókat teszi könnyen elérhetővé. Mint minden, ez is változtatható: újabb funkciókkal vagy parancsikokkal bővíthetjük, beállíthatjuk, hogy egy ikonra kattintás után újabb nyomógombok bukkanjának elő alóla vízszintes irányba stb.

A windowsos hagyományoknak megfelelő tábla a képernyő tetején helyezkedik el, nem foglalja el azt teljes hosszában, hanem minden tételek egyenlő szeletet oszt ki. Itt található meg az összes futó alkalmazás, akár minimalizálva van éppen, akár nincs. Alul azonban (nagy ikonok formájában) csak a minima-



3. ábra. A WindowMaker valamiféle optimumnak tekinthető a látványosság és a mindennapi alkalmazhatóság között

HP LaserJet 4050-es sorozat

Jóval nagyobb szám!



Mióta nyomozok egy megbízható, nagy teljesítményű és mégis méltányos árú nyomtató után. Most azt hiszem, megtaláltam. A HP LaserJet 4050-es sorozat, amely a korábban sikeres 4000-es sorozat tagjait váltja fel, épp nekem lett kitalálva, mert nemcsak a sorozatszám lett nagyobb.

Nekem az idő pénz. Az azonnal bekapcsoló beégetőművel nincs bemelegedési idő, s így az energiafogyasztás és a várakozás is csökken. Valós 1200 dpi-s felbontása révén ragyogó minőségű, professzionális küllemű dokumentumokat nyomtathatok, ráadásul a megnövelt teljesítménynek köszönhetően

elődjénél akár kétszer gyorsabban is.

A HP JetSend technológiának és a gyorsított infravörös kommunikációnak köszönhetően notebookról vagy HP CapShare 910 zsebmásolóról azonnal nyomtathatok. Az opcionális duplex egység révén a lap mindkét oldalára tudok nyomtatni. A papíradagoló tálcák rugalmasan konfigurálhatók, így cserélgetés nélkül bármikor kiválaszthatom, hogy milyen papírt szeretnék használni.

Legjobban azt szeretem benne, hogy annyi fiók van rajta, mint a nagymamám komódján.

hp HEWLETT
PACKARD
Expanding Possibilities



A HP LaserJet 4050 sorozat papír- és dokumentumkezelési opciói:

- Nagy kapacitású borítékadagoló
- 500 lapos alsó adagoló
- Duplex egység a kétoldalú nyomtatáshoz
- EIO merev lemez a dokumentumok tárolásához és privát nyomtatáshoz

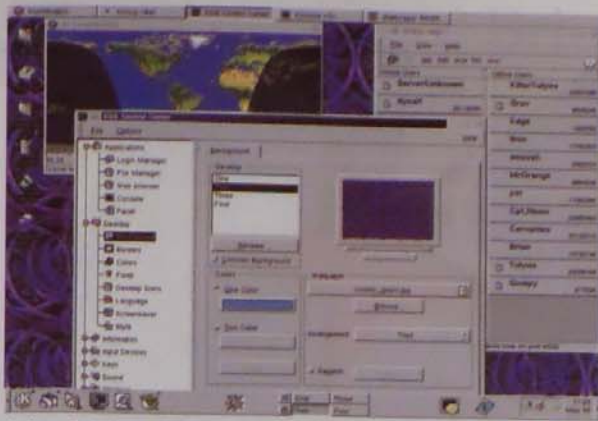
HP Vevőszolgálat: 343-0310
<http://www.hp.hu>

lizált alkalmazások lapulnak meg, innen lehet őket újra előpördíteni. Ha virtuális képernyőt váltunk, akkor a Wharf, a tábla és az ikonok jönnek velünk, csak a megnyitott alkalmazások maradnak az előző képernyőn. (Ha még nem említettük volna: az X Window ablakkezelőben az idők kezdete óta több képernyőni munkafelület van. Ezek kicsinyített mása mindig látható, rájuk kattintva kerülünk egy másik virtuális munkafelületre.) Így tehát három kattintással lehet egy alkalmazás ablakát átvenni egy másik képernyőre: minimalizáljuk, képernyőt váltunk, majd a lecsukáskor keletkezett ikonra kattintva újra kinyitjuk.

Érdekes az ablakok bal oldalsó gombja: amikor rákattintunk, akkor a következő ablaknak ugyanezre a gombjára dobja az egérkurzort. Így az egér mozgatása nélkül, csak a bal gomb nyomogatásával körbejárhatjuk a nyitott alkalmazásokat. A programok indításához nincs külön Start gomb, a munkafelületre kattintással jön elő a menü. Az előre összeállított külalakoknak nem „Themes” a nevük, a Decorations/Look és Decorations/Feel almenü alatt találunk számos választási lehetőséget.

Szintén közkedvelt a WindowMaker (3. ábra), sokan a KDE-vel is használják (a KDE-t lásd alább). Ebben sincs Start gomb, a menüt a jobb egérgéppel csálhatjuk elő a munkaasztalon. Nincs meg benne a hagyományos tábla, alul azonban fellelhető az AfterStepéhez hasonlatos ikonsor. A WMakerben viszont minden futó alkalmazásnak van egy ilyen képecskéje, nem csak az ikonizált ablakoknak; innen látjuk a futó alkalmazásokat. Ha egy ablakot minimalizálunk, újabb ikon keletkezik (jobb esetben kicsi felirattal az ikon tetején), maximalizálni pedig csak erről lehet; ha a futást jelző kis képre kattintunk, akkor semmi sem történik. Az alkalmazásonkénti két ikon nem túl takarékos; zavaró, hogy a futást jelző és maximalizálható nem különbözik egymástól. Tovább rontja a helyzetet, hogy nincs mindegyik alkalmazásnak külön ikona, ezért gyakran ugyanaz a grafika tekint vissza ránk több különböző négyzetből. Az ablakok fejlécén mindössze két gomb található (a bezáró és a minimalizáló), de ennyi is elegendő lehet. Az eddigiek közül hibával együtt is ez a legizetesebb, néhány előre készített téma is jár vele.

Mostanában kezd jobban elterjedni az Enlightenment (4. ábra), s talán eddig ez a legtöbbet tudó ablakkezelő. Fejlesztése már régóta fo-



4. ábra. Jelenleg a GNOME a legszebb, leggazdagabb és a legszélesebb körben egyéníthető környezet

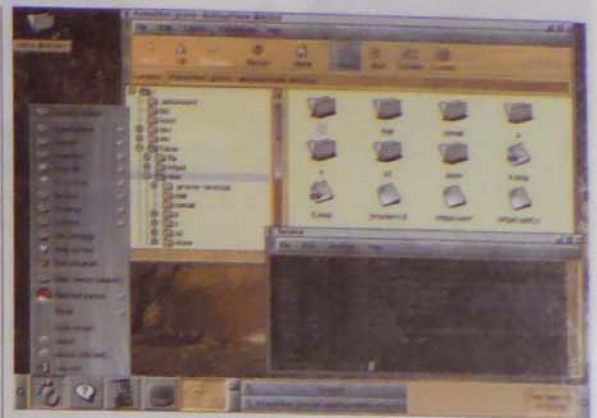
lyik, sokáig hírhedten gépigényes volt, ezért nem terjedt el. Már három évvel ezelőtt is legalább 64 megabájt memóriát ajánlottak hozzá. Gépigénye az idők folyamán nem emelkedett, s mára a PC-k felnőttek az Enlightenmenthez. Gyakorlatilag bármire képes, ami a grafikát illeti – ehhez pedig sok memória kell.

Nehéz az Enlightenmentben homogén felületet találni: mindenhol textúrák, átlátszóság, tükröződés, színátmenet stb. Az ablakok fejlcén textúrák találhatóak, a gombok csillognak, az ablakban futó irc ügyfélnek átlátszó a háttere, beszélgetés közben a munkaasztal hátterét látjuk; az ikonok háttere is textúra, s egérkatintásra megváltozik, és még lehetne tovább sorolni. Persze azért sokkal egyszerűbb környezetet is ki lehet alakítani. Egy átlagos, mai számítógép már jól megfelel az Enlightenment futtatására; ez sok tekintetben még mindig a többiek előtt jár a grafikus szolgáltatásokban. Nagy jövő előtt áll, és erről a GNOME is gondoskodni fog.

Ruhák

A munkakörnyezet (Desktop Environment) már több, mint az ablakkezelő; célja egy teljesen egységes, komplex és minden tekintetben teljes munkafelület létrehozása. Szerkezetét nehéz pontosan definiálni (főleg úgy, hogy senki ne kövessen meg érte), de valószínűleg nem járunk messze az igazságtól, ha ablakkezelővel kiegészített alkalmazáscsomagnak tekintjük. Ez azt jelenti, hogy ha akarjuk, elfelejthetjük a Linuxszal adott X Window alkalmazásokat és ablakkezelőket; csak telepítjük a megfelelő X kiszolgálót, majd erre egy Desktop Environmentet, és máris van egy komoly ablakos munkafelületünk mindenféle alkalmazással és egy kedvünkre testre szabható ablakkezelővel. Ma két említésre méltó versenyzővel találkozhatunk, a KDE (K Desktop Environment) 1.1.1-gyel (5. ábra), illetve a GNOME (GNU Network Object Model Environment) 1.0-val. Ahogy a verziószám mutatja, nem régi kezdeményezésekről van szó (a KDE 1.1.1-es verziója május 2-án jelent meg), sokkal fiatalabakról, mint a korábban említett ablakkezelők. Születésük a Linux terjedésével magyarázható, hiszen a kibővült felhasználói tábor változatosabb és nagyobb igényeket támaszt. Fiatalságukkal magyarázható, hogy még nem kínálnak akkora alkalmazásválasztékot, mint a klasszikus Linux.

A GNOME fejlesztői szeretik hangoztatni, hogy művük teljesen ingyenes, az utolsó porcikájáig, beleértve az alapját képező GTK könyvtárat (windowsos szóhasználatban: API-t), és az összes alkalmazást. Ha viszont valaki kereskedelmi szoftvert fejleszt a QT könyvtárra (a KDE alapjára) építve, akkor fizetnie kell. Nincs órási különbség a KDE és a GNOME között, de a KDE telepítése könnyebb, és ma több alkalmazással is szolgál. De az állás bármelyik pillanatban változhat. Mintha a GNOME-ról mostanában sokkal többet lehetne hallani, nagyobb a pezsgés, érezni, hogy igyekeznek a fejlesztők. A www.gnome.org címen található többek közt egy alkalmazáslista: szerepelnek benne a hamarosan megjelenő



5. ábra. A KDE azért népszerű az új Linux-felhasználók között, mert windowsos előélettel könnyű megtanulni a kezelését

SUPERMAN MA NEM CAMMOG A CSÚCSFORGALOMBAN

Ő Superman - vagy az új Lotus Notes R5-öt használja?
A Notes segítségével mindenféle információval szinkronba kerülhet,
akár otthonról is.
SUPER.HUMAN.SOFTWARE



Fejlesszen ki Ön is szuperképességeit! Látogassa meg a www.lotus.hu honlapot, kérjen termékbemutatót a 372 1440-es telefonszámon.

Lotus

An IBM Company



 HEWLETT®
PACKARD

Válassza a HP Brio számítógépet Intel® Pentium® III processzorral, és CD újraírót adunk mellé ajándékba!



Amikor az ember új számítógépet szeretne, akkor arra vágyik, hogy az a szükséges feladatokat a lehető leggyorsabban és a legmegbízhatóbban végezze el, sőt mindezt

kedvező áron. A HP Brio számítógépcsaládjá pontosan ezt nyújtja Önnek. Minden modellt a legkiválóbb hardver-elemekkel és Intel® processzorokkal szereltünk fel, így garantálva az optimális teljesítményt. Ha Ön a tökéletes megoldást keresi, döntsön a HP Brio számítógép mellett Intel® Pentium® III processzorral, és mi egy HP SureStore 7570i CD újraíróval is megajándékozunk.*

Felejtse el a floppy lemezek szűkös kapacitását, és ismerje meg a szabadságot, amit ez a CD újraíró kínál Önnek a 24x olvasási sebességével. A HP SureStore 7570i-vel könnyedén újraírhatja a történelmet. Meg újra... Meg újra ... Meg újra ...

*Ha az Ön igényeinek egy másik HP CD újraíró modell felelne meg, úgy azt kedvező áron, a SureStore 7570i árával kevesebért vásárolhatja meg. Az akció 1999. augusztus 1-ig tart.

HP Brio számítógép: HP Brio mikrotorony ház, Intel® Pentium® III processzor 450 MHz, 128 MB SDRAM, Matrox MGA G200 AGP 2X 8MB video, 13,0 GB HDD, 18-bit stereo full duplex audio, Windows 98, HP DMI & TopTools, McAfee Virus Scan, 3 év garancia.



Típus	Sebesség*	Interfész	Extra HW, SW	Akciós ár
HP SureStore 7570i	2x/2x/24x	EIDE	**	AJANDEK!
HP SureStore 8100i	4x/2x/24x	EIDE	7570i + HP Disaster Recovery	15.900 Ft+ÁFA
HP SureStore 8210i	4x/4x/24x	EIDE	8100i + CD címkéző + ACID music software	24.900 Ft+ÁFA
HP SureStore 7510e	2x/2x/6x	Párhuzamos	8100i + ACID music software	24.900 Ft+ÁFA

*24x/48x/96x/192x/384x sebesség (1x = 150Kbyte/sec)

** Adaptec EasyCD Creator Standard, Adaptec Direct CD, HP Simple Trax, HP FastFormat

További információért hívja a **HP Vevőszolgálatot: 343-0310**. HP Magyarország Website: <http://www.hp.hu/brio>



Intel, Intel Inside logos and Pentium III are registered trade marks of the Intel Corporation.

alkalmazások ismertetői és megjelenésük várható időpontja, a régebbiek frissítése, ezekről is leírás, képek, és természetesen minden letölthető. Az ügybizalom és az elhivatottság sok „professzionális” cégnek is példa lehetne.

Alapállapotban annyira hasonlítanak egymásra, hogy inkább a különbségekről szólok, a többi ügyis kiderül a képekből. A KDE-ben a tálca a képernyő tetejére került, és a Win95-ben megszokott módon működik, a GNOME-ban viszont a panelra jutottak a futó alkalmazások. A mindkettőjükben szerves részt alkotó panel teljesen új dolog, nem találkoztunk hasonlóval egyik ablakkezelőben sem, funkciója gyakorlatilag az Office indítópultjához, illetve a Win98 tálcájához hasonlít.

fgd és vidd módszerrel húzhatunk rá parancsiköveket vagy menükre, könyvtárakra mutató linkeket, majd kedvünkre mozgathatjuk, cserélgethetjük őket a panelen. Ha zavarnak vagy több helyet akarunk, akkor egyetlen kattintással elcsúsztathatjuk őket valamelyik oldalra. A KDE és a GNOME panelja közt semmi lényeges különbséget nem sikerült észrevennem. Állománykezelőjük is kísértetiesen hasonlít egymásra, és mindkettő tudja azt, amire a Microsoft a Win98-ban olyan büszke volt: böngészőként is működik, csak be kell gépelni a Location sorba a kívánt címet. Ezzel először a KDE-ben találkoztam, ha jól emlékszem, akkortól jelent meg a Win95 OSR2.

A KDE jellegzetessége az ablakok bal felső sarkában található

rajzszög: ha (rákattintással) besúruk, akkor a virtuális képernyő váltásakor az ablak követ bennünket, egészen addig, amíg a rajzszöveget ki nem húzzuk (sticky, azaz ragacsos tulajdonság az fwm-ből...). Ez persze megtalálható a GNOME-ban is, a jellegzetesség a szemléletes rajzszög.

Menükük is hasonló, és egymást utánozzák, amikor egy régebbi X Window alkalmazásokkal felruházott rendszerre telepítéskor létrehoznak egy almenüt; abból szépen rendszerezve továbbra is elérhetjük régi alkalmazásainkat. A GNOME-ban ez a Red Hat Menus.

Ha valaki igazán össze akarja hasonlítani a KDE-t és a GNOME-t, akkor végig kellene vizsgálnia az összes alkalmazást, megítélnie a ha-



6. ábra. A VMWare Virtual Environment vadonatúj környezet: Linuxban futtathatja a többi 32 bites operációs rendszer alkalmazásait

A Netfinity 5000 az IBM középkategóriás szervere, melynek teljesítménye az Ön üzleti sikereivel együtt rugalmasan növekszik. Hogyan? A Netfinity 5000-es szervert úgy terveztük meg, hogy lehetőséget nyújtson a processzorok, a memória és a diszkek teljesítményének megsokszorozására. Így az alapmodell az Ön igényei szerint rackes vagy akár toronymodellé alakítható. A szervert Lotus Domino Mail Server és Netfinity Manager szoftverrel együtt szállítjuk. Egyszerrel a Netfinity 5000 biztosítja mindazt, amire Önnek az e-businesshez szüksége van. Megbízhat benne. További információért látogasson el a www.ibm.com/pc/europe/netfinity honlapunkra.

e-business tools

Ma 200 találat.
Holnap 200 000.
Nem probléma.



Netfinity 5000-es szerver.
Akkor kétféles 450 MHz-es Intel® Pentium® II processzorral is. • Akár 2GB ECC SDRAM memóriával. • Akár 91 GB hot-swap HDD-vel. • Redundáns tápegységgel (350/175W) és szerver processzorral. • Lotus Domino Mail Serverrel és Netfinity Managerrel. • 3 év garanciával.
• Már 429 790 Ft + áfa-tól.*



*Azt a 3 év garanciát, amely a szerverre vonatkozik, nem lehet kifizetni. A szerver a 3 év garanciával rendelkezik. A szerver a 3 év garanciával rendelkezik. A szerver a 3 év garanciával rendelkezik. A szerver a 3 év garanciával rendelkezik.



1068 Budapest,
Rippl-Rónai u. 2.
Telefon: 351-1325
Fax: 322-9414



SZÁMÍTÁSTECHNIKA Kft.

HEBŐRŐS

sonló kategóriájú programok tudásbeli különbségét, és azt, hogy az alkalmazások mennyire tesznek eleget az egységes küllem és viselkedés követelményének. Tüzetesebb utánajárás nélkül is látszik, hogy nagy különbséget nemigen találunk közöttük. Például ICQ ügyfél van KDE-re és GNOME-ra is.

Ami az ablakkezelőket illeti, a KDE-ben levő KWM meglehetősen Win9x-szagú, bőven tudja mindazt, ami közönséges halandónak valaha is kellett, de nem éri el az Enlightenmentnek – a GNOME ablakkezelőjének – a szintjét. Mindkettő támogatja a világhálón nagy tömegben meglévő témákat. Nem érdemes tehát az ablakok küllemét és viselkedését különösebben elemezni, hiszen az néhány mozdulattal teljes egészében megváltoztatható; egyetlen radikálisabb téma telepítésével olyan gyökeres változások támadhatnak, hogy a tulajdon anyuk (azaz fejlesztőjük, jellemzően himnusz egyed...) sem ismerne már rájuk.

Tudni érdemes, hogy az ablakkezelő meglehetősen független a környezettől, majdnem olyan, mint egy alkalmazás, bármikor kicserélhető. Így a KDE-hez nem feltétlenül kell éppen a KWM-et használnunk, és a GNOME-hoz ajánlott Enlightenment helyett is választhatunk mást. A fenti példák mindössze az alapértelmezés szerinti, ajánlott, szokásos esetek; legvalószínűbb, hogy ilyenekkel találkozunk a Linux világában.

Nehéz eldönteni, melyiket érdemesebb telepíteni. Az a legjobb, ha az ember mindkettőt kipróbálja. Ha a két csomag fejlesztését versenyt fogjuk fel, akkor fej fej mellett haladnak. Talán a GNOME előnyt szerez a sokkal látványosabb Enlightenment révén, de még mindig nem biztos befutó, hiszen egy jó új megoldás még elébe vághat.

Például itt van a VMware Virtual Platform, melynek segítségével egyszerre több operációs rendszert futtathatunk a gépünkön. Eddig Linuxra és Windows NT-re írták meg, és futtathat DOS-t, Win3.x-et, Win9x-et, Win NT-t, Linuxot és OS/2-t. Ez annyit jelent, hogy ha akarjuk, X Window-ban ablakban futtathatunk Win98-at. Bővebb ismertetése sajnos nem fér bele ennek a cikknek a keretibe, eddig a Photoshop 4.0-t, az Office 97-et és a BroodWart próbáltam ki, hibátlanul működtek. Azt hiszem, a 6. ábra elég meggyőző. A VMware béta-verziója letölthető a www.vmware.com címről.

HÍREK

Az AMD elkezdte szállítani az AMD-K7 processzor a számítógépgyártóknak. Egyszerűsített bejelentette, hogy ennek a hetedik generációs lapkának ezentúl AMD Athlon lesz a hivatalos neve; ezzel a névvel a vállalatához kapcsolódó asszociációkat szándékozik keltetni. A processzor első „kiadásában” 500, 550 és 600 megahertzes lesz az órajel-frekvencia. A lapka x86-kompatibilis, szuperkalár mikroarchitektúrájú, lébegőpontos egység is van benne, 128 kilobájtos az elsődleges gyorsítótára, és felszerelték a 3DNow! technológiával. Érdekesség az Alpha EV6 sínprotokollra épülő, 200 megahertzes AMD Athlon rendszerén. A K7 processzor első változatait 0,25 mikrométeres technológiával gyártják, az AMD austin-i Fab 25 üzemében. Az Athlonra épülő első számítógépek a harmadik negyedére várhatók. (Munkatársunktól)

Nem lesz kész időben az Intel az új Pentium III processzorokkal – ismerte el a cég egyik szóvivője. A 0,18 mikrométeres technológiával készült, 600 megahertzes processzorok az eredeti tervek szerint szeptember végén kerültek volna forgalomba, ám utóbb a határidőt novemberre kellett módosítani. Elképzelhető, hogy emiatt a korábban vártnál valamivel kisebb lesz az Intel nyeresége. Másfelől viszont már a nyáron kapható lesz a régebbi, 0,25 mikrométeres technológiával készült, szintén 600 megahertzes processzor. Az év második felében további, szintén 0,18 mikrométeres Pentium III processzorok is forgalomba kerülnek; különösen nagy a várakozás a noteszgépekbe szánt, kezdetben alighanem 600 megahertzes alatti kezdeti órajel-frekvenciájú változat iránt. Az Intel egyébként a noteszgéppiac további osztódására számít, ezért azon igyekszik, hogy e piacok többségére tudjon megfelelő lapkát kínálni. (IDGNS, San Mateo)

A világ néhány nagy félvezetőipari csoportosulása megalapította a World Semiconductor Councilt (WSC), hogy javítsa az együttműködést a gyártók, valamint az EU, az Egyesült Államok, Japán és Tajvan kormánya között. Ez a tizenöt tagú csoport megbeszéléseket kezdeményez a szabványosítás legjobb módjairól, az egészségéről és biztonságról, a környezetvédelemről és a szellemi tulajdon védelméről. E megbeszélések alapján alakítják majd ki a kormányzati politikát, jöhetnek a WSC alapok, az iparból indult kezdeményezések összefogása. Reményeik szerint az együttműködés révén szabványok születhetnek a 12 hüvelykes félvezetőszektorból kialakított következő generációs termékekről. A WSC nyitott minden érdeklődő országot, Kinára különösen számítanak, de annak ehhez előbb meg kell szüntetnie a vámkorlátozásokat. A WSC tagjai között ott vannak a SIA, az Európai Elektronika és Számítógéptudományok Társasága (ECCA), a japán Electronics Industries Association, a Korean Semiconductor Industry Association és a Tajvani Számítógéptudományok Társasága képviselői; a tagság a világ félvezetőgyártásának 99 százalékát teszi ki. (IDGNS, Brüsszel)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Hat új digitális fényképezőgép (Kép)pontos fényképek

A felhasználók döntő részének szemében immár nincs igazi különbség a digitális fényképpálmány és a filmről beszkennelt fotó között. A digitális fényképezőgépek felbontása akkorát fejlődött, hogy a legjobbak képei már akkor sem hullanak szét képpontjaikra, ha A/3-as tintasugaras nyomtatóval vetjük papírra őket. Tesztlaborunk hat nemrég megjelent digitális fényképezőgépet tanulmányozhatott; ezek tudásbanc már erősen ostromolják az analóg gépek sokak által elérhetetlennek hitt csúcsait.

Amikor néhány éve megjelentek az első, széles körben használható digitális fényképezőgépek (nem a több millióba kerülő professzionális berendezések tehát), akkor még a profi fotósok csak mosolyogtak rajtuk. Igazuk is volt: a legjobbaknak is legfeljebb csak 640x480-as volt a felbontásuk, és aprócska, egyszerű, kompakt gépek voltak. Ekkora felbontással csak számítógépes munkákhoz voltak jók: multimédiás alkalmazásokhoz, internetes publikáláshoz.

Azóta azonban folyamatosan és rohamosan fejlődik a digitális képkészítés: a mai legjobbak digitális fényképezőgépek több mint kétféle képpontos felvételeket készítenek, s ezek a felvételek legtöbbször a nyomdai igényeknek is megfelelnek. Sőt, a másik – jogos – ellentétre is sikerült választ találni: ha az egyszerűen kezelhető automata fényképezőgépet átkapcsoljuk, akkor magunk is beállíthatunk, megszabhatunk bizonyos fényképezési paramétereket, akár csak a hagyományos gépekben. A filmre dolgozó gépek harmadik erőssége is omladozni látszik: a digitális masinák újabb nemzedékeihez különféle kiegészítő objektívek, szűrők jelennek meg a piacon. S a legtöbb esetben a beépített vakuk minősége is javítható külső villantók csatlakoztatásával.

Szóval a hátrányok lassan elenyésznek, az előnyök pedig megmaradnak: a helyszínen ellenőrizhető a kép minősége a kijelzőn, s ha kell, nyomban megismételhető a felvétel. A „labormunka” mindössze egy áttöltés, s a képszerkesztő programokkal azonnal elvégezhető a képkivágás, retusálás, montázzkészítés.

Általános jellemzők

Hat fényképezőgépet sikerült összegyűjtenünk, mindegyik az idei tavaszra jelent meg. Az Info '99 kiállításán kezdtük összeszedni őket; beletelt egy kis időbe, míg összeállt a csapat. Nem törekedtünk teljessé-

re, de az itt szereplő gépekkel talán sikerül szemléltetni, hogy hol tart ma ez a technológia.

Mind a hat fényképezőgépnek van hagyományos optikai keresője, de a hátoldalukon az LCD panel is használható a felvétel pontos beállításához. A színes paneleket megtekintethető a memóriában eddig tárolt felvételek, kézi vagy automatikus léptetéssel, vagy úgy, hogy több picit képből válasszunk. Mindegyik vizsgált gépen van az átvételhez szükséges kiemelés a szokásos soros csatlakozón kívül, a képlejtátszás tehát egy tévéképernyőn is megtekinthető.

Háromszoros optikai nagyításra (zoom) képes mindegyik itt bemutatandó fényképezőgép; vagyis a lencserendszer motoros mozgásával fokozatmentesen állítható a nézet a normáltól (nagy látószögű) a háromszor közelebbi (tele) képkivágásig. S a legtöbb készülék felkínálja a digitális zoomnak nevezett szolgáltatást is: ezzel a képervezető CCD lapka egy kisebb területéről készül a kép. Nincs más haszna, csak a memóriával való takarékoskodás (az így készített felvétel kevesebb helyet foglal), hiszen a számítógépen sokkal egyszerűbben, pontosabban lehet elvégezni a megfelelő képkivágást. Ennek az ellentétére is akad példa:



1. felvétel. Az Agfával készített megvilágított (balra) és vakus (jobbra) kép



2. felvétel. Az Epson így csinálja: a megvilágított (balra) és a vakus (jobbra) kép



3. felvétel. A Kodak két képe: a megvilágított (balra) és a vakus (jobbra)



4. felvétel. A Minolta megvilágított (balra) és vakus (jobbra) fotója



5. felvétel. A Nikon így látta: a megvilágított (balra) és a vakus (jobbra) kép



6. felvétel. Ugyanez az Olympustól: a megvilágított (balra) és a vakus (jobbra) fotó



a fényképezőgépek közül kettőben egy belső programmal megnövelik az érzékelő képpontszámát, vagyis a program közbülső képpontokat is kigondol (interpoláció). Erre is vannak megfelelő programok a számítógépekben; nem biztos, hogy a memóriát a főlós pontok tárolásával kellene fogyasztani.

Mindegyik vizsgált gépen van vaku, s az az automatikus villantáson kívül állandó ki- és bekapcsolásra is programozható; ezenfelül ötükön a személyesítést megakadályozó elővillantás is beállítható. Mindegyikükön van az automatikus képkészítésen kívül valamilyen – többkevesebb – kézi beállítási, korrigálási lehetőség. Emellett sorozatfelvétel készítésére is beállíthatók, sőt időzített, késleltetett exponálásra is (töb-

bek között a bemozdulások elkerülésére vagy önarckép készítésére). Végül, mindegyik gép négy AA típusú ceruzaelemmel, illetve ilyen alakú akkumulátorral működik.

Most nézzük egyenként a készülékeket, a gyártó szerinti abc-sorrendben.

Agfa ePhoto CL50

Elsőként egy egyszerű külsejű fényképezőgéppel ismerkedhetünk meg (1. kép), az Agfa egyik nemrég megjelent termékével, az Agfa Magyarországtól kölcsönkapott ePhoto CL50-essel. Kezelése könnyű, a kijelzőn egyszerű menürendszerben állíthatók be működésének paraméterei. Az alapjában automatikus fényképezést exponáláskorrekcióval és



1. kép. Az Agfa ePhoto CL50 előlnézethen

kézi fehéregyensúly-beállítással lehet módosítani. Egy ötletes megoldással napfényben is látható marad a kijelző; ha felnyitunk egy tetőt (2. kép), akkor a panelt a beeső napfény világítja meg hátulról. Az optikai

nagyítást csak 640×480-as üzemmódban egészíti ki kétszeres digitális zoom. A beépített mikrofonnal kísérőszöveget kapcsolhatunk minden felvételhez.

Az elkészült felvételeket a gép



2. kép. A CL50 kijelzője felett nyitható a fedél

cserélhető SmartMedia memóriakártyán tárolja, JPEG tömörítéssel. Műszaki jellemzői közül az 1600×1200 képpontos felbontást csak a PhotoGenie szoftver segítségével tudja. Az elkészült képen csak nagy nagyításban, színátmenetes háttérrel lehet felfedezni. A megvilágított képet az automatika kicsit sötéte ex-



Q

**Még mindig
szívesen vállalja
a kockázatot?**

Vannak pillanatok, amikor még magunk is kételkedünk abban, hogy biztosan elérjük célunkat. Ilyenkor nem mindegy, hogy kire vagy mire bízunk magunkat, munkánkat vagy értékeinket. A Compaq számítógépei mindig a legmodernebb

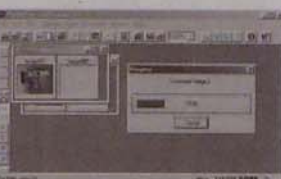
technológiai fejlesztéseket tartalmazzák, ráadásul könnyedén upgradelhetők, és áruk is meglepően kedvező. Az Ön gépe így hosszú-hosszú éveken át értékálló marad, tartja a lépést a technika fejlődésével, és megbízhatóan ellátja a feladatát 2000 után is. Ön bizonyára nem szállna be akárki autójába. Miért szállna be akkor egy ismeretlen számítógépbe? További információ a www.compaq.hu címen, vagy zöld számunkon: 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720).

COMPAQ Legjobb válasz.



Deskpro EP

Intel® Pentium® II processzor, 450 MHz,
64 MB RAM, 4,3 GB Ultra ATA HDD,
Matrox Millennium G200-SD AGP grafika-
kártya, 8 MB VRAM, minden CD-rommal
PremierSound™, 6 bővíthető hely,
Windows 95 vagy Windows NT, fékből
állóra alakítható bázis, 3 év garancia.
Megvásárolható Compaq garanciafelhívás.



3. kép. Képpattoltás az Agfa PhotoWise programmal

ponálta (1. felvétel), de ez korrigálható; vakus felvételekkel nincs ilyen gond, a színhelyesség pedig mindkét képen megfelelő.

Illesztőprogramja, az Agfa PhotoWise (3. kép) a képpattoltáson kívül egyszerű képszerkesztésre, korrekcióra is alkalmas, és képnilyantartást is vezet. Az átfedéssel készített képeket panorámaképpé állítja össze. Mivel a mellékelt CD-ről a PhotoWise-zal együtt szabványos TWAIN illesztés is telepíthető

Hogyan teszteltünk?

A digitális fényképezőgépek összevetésére a legegyszerűbb megoldást választottuk: fényképeztünk, és megnéztük, mi lett az eredmény. Azért persze nem ilyen egyszerű a dolog: először is összeállítottunk egy csendéletet adott megvilágítással, és egy állványt tettünk tőle valamekkora távolságra (ezek az alapok ahhoz, hogy azonosak legyenek a körülmények).

A csendéleten megvoltak az alapszínek: a piros (a maci sála), a zöld (lemez), a kék (háttér). Voltak rajta apró részletek (a maci bundája), színátmenet (a háttér), fém visszatükröződéssel (papírvágó kés), üveg csillanással és a sötétzöld toll a fekete tartón és a színárnyalatok megkülönböztethetőségére.

A felvételeket állványról, azonos távolságból és egyforma zoom állásban készítettük, késleltetett expozícióval. Elsőként automatikus üzemmódban fotóztuk a megvilágított csendéletet, majd vakus felvételt készítettünk a fényképezőgép villantó automatikájára hagyatkozva. Az eredményeket korrigálatlanul adjuk közre; reméljük, a nyomda őröge sem ront a képeken.

Értékeljük a kezelhetőséget is, bár ez egy kicsit mindig szubjektív ítélet. A fényképezőgépek jellemző gyári műszaki adatait táblázatban foglaltuk össze. Ebből ki-ki a neki fontos szempont (felbontás, szolgáltatások, kezelhetőség, méret, ár stb.) szerint választhat a kínálatból.

számítógépre, azért a felhasználó mindjárt kedvenc képszerkesztőjébe töltheti a képeket.

Epson PhotoPC 750Z

Belső kiegészítő szoftverekkel jól ellátott digitális fényképezőgép (4. kép); az R.A. Trade-től kaptuk kölcsön. Talán ezt a legegyszerűbb kezelni az egész a mezőnyben; lényegében azt tudja, amit korábban, az Altalános jellemzők alcím alatt leírtunk. A működési paramétereket itt is menürendszerben lehet állítani, a hátlap egyértelműen azonosítható



6. kép. Fényképezés a számítógépről az Epson TWAIN illesztőjében

A képek JPEG tömörítéssel a nem felejtő belső memóriába tárolódnak, ennek kapacitását külön rendelhető CompactFlash (CF) kártyával lehet

végzi, ez gyakorlatilag egy TWAIN illesztés. Az Epson Photo!2-vel a számítógépből állíthatók a fényképezőgép paraméterei is, s még fényképezni is lehet így (6. kép). A választékban akad még egyszerű képszerkesztő és közvetlen nyomtatóprogram is. Ez utóbbi nem feltétlenül szükséges, mert a PhotoPC 750Z közvetlenül nyomtathat a soros Macintosh csatlóval felszerelt Epson tintasugaras nyomtatókra. A kamerába épített Direct Print szoftverben a nyomtatás előtt megválasztható a lapméret (A/4 vagy A/6), meg az is, hogy normál papír-



9. kép. A Picture Easy program kezelőfelülete

sul programozható egyéni beállítások tárolhatók vele, s így módon megőrizhető a fényképezés egyszerűsége. Az automatikát exponáláskorrekcióval, fehér egyensúly-átállítással és kézi fókuszálással lehet elnyomni. A Kodak gép egyedi jellegzetességének számít, hogy 45 másodpercnyi hang is csatlóható valamilyen nyelvi képhez, sőt – szabályozható hang-erővel – meg is hallgatható a kamerával (8. kép). Az optikai mellett a Kodak fényképezőgépén is kérhető digitális és optikai zoom. Még a legnagyobb, 1,6 megapixeles felbontású képből is majdnem 30 elfér egy kártyán, az átlagosnál nagyobb, 16 megabájtos CompactFlash memóriakártya jóvoltából, s a szokásos JPEG mellett, ha akarjuk, Flashpix formátumban is. A gép érzékeli az elfordítását; a fotót ilyenkor megfelelő állásba forgatva tárolja.

is lehet korrekcióra, mert megvilágított fotónkon kétséges a piros szín hűsége, valamelyest a kéké is, bár mindkettő helyrehozható; a vakus képpel nincs semmi baj (3. felvétel). A Kodak DC265 Zoomhoz külön vakuegység és kiegészítő objektívek is kapcsolhatók.

Minolta Dimage EX Zoom 1500

Egyszerű négyzetes doboznak látszik ez a Minolta Magyarországtól érkezett Dimage EX Zoom 1500-as fényképezőgép (10. kép). Felbontása a legkisebb a vizsgáltak között, de a jóval drágább, nagyobb tudású 3000-es típusal összevetve mégis inkább ide illik. Kezelőszer-



10. kép. A Minolta Dimage EX Zoom 1500 készülék-fotója...



11. kép. ...és ugyanaz hátulról

ve egyszerű (11. kép), mentje ugyanaz és éppen olyan jó, mint a Kodaké (ez is a FlashPoint termék), ebben is tárolhatók egyéni beállítások. Exponáláskorrekció és fehér egyensúly-beállítás választható az automatikus fényképezés mellett. A kisebb felbontás miatt a géppel járó 4 megabájtos CompactFlash kártyára elegendő számú JPEG tömörítésű kép fér el.



4. kép. Egyszerű hagyományos gépre emlékeztet az Epson PhotoPC 750Z



5. kép. Kezelőszerkezet Epson módra

megfelel gombjaival (5. kép); az automatikus fényképezéstől csupán némi kis exponáláskorrekcióval lehet eltérni. Háromféle fényérzékenység állítható be rajta, a vakubeállítások közül viszont kimaradt a vörösszem-kompensáció. A digitális zoom itt már minden képméretben bekapcsolható. Ez a gép is fel-

növelni. A legnagyobb felbontás (1600x1200) az egyik belső programnak, a HyPicnek tulajdonítható; az érzékelőnek ugyanis kisebb a képpontszáma. Nagyfításkor az ezzel a géppel készült felvételeken (2. felvétel) is látszik az interpoláció, de más kifogás nem merülhet fel a fotók minősége ellen.

ra nyomtatunk-e vagy bevonatosra; a Mac kábelen át ezután közvetlenül a papírra kerülhetnek a képek.

Kodak DC265 Zoom

Ennek a Mikropótól kapott gépnek teljesen egyéni a külalakja (7. kép); ezen is áttekinthető menü szolgál a



7. kép. A Kodak DC265 Zoom előről



8. kép. Hátulról látható a kis hangszóró is

használja az erős napfényt a kijelző háttérvilágítására (vajon kié lehetett az ötlet?).

A PhotoPC 750Z CD-jéről több program is telepíthető a számítógépre; az áttöltést az Epson Photo!2

paraméterek beállítására (talán ennek a gépnek a menürendszere a leghasználhatóbb a hatból). Ráadá-

Gyártó	Agfa	Epson	Kodak	Minolta	Nikon	Olympus
Típus	ePhoto CL50	PhotoPC 750Z	DC265 Zoom	Dimage EX Zoom 1500	CoolPix 950	Gamma C-2000Zoom
Képpontszámok	1600x1200* 1280x960 640x480	1600x1200* 1280x960 640x480	1536x1024 1152x768 768x512	1344x1008 1024x768 672x504	1600x1200 1024x768 640x480	1600x1200 1024x768 640x480
CCD mérete	1343x972 pixel	1/2,7 hüvelyk	1548x1032 pixel	1344x1008 pixel	1/2 hüvelyk	1/2 hüvelyk
CCD pixelszám	1300000	1250000	1600000	1500000	2110000	2110000
Fényérzékenység	ISO 60	ISO 91, 180, 360	ISO 100	ISO 125	ISO 80, 100, 200, 400	ISO 100, 200, 400
Optika fókuszátváltója	n. a.	n. a.	n. a.	7-21 mm	7-21 mm	6,5-19,5 mm
35 milliméterre konvertálva	34-102 mm	34-102 mm	38-115 mm	38-115 mm	38-115 mm	35-105 mm
Képalakítás	0,8 m-végtelen	0,8 m-végtelen	0,3 m-végtelen	0,5 m-végtelen	0,1 m-végtelen	0,8 m-végtelen
Makro képalakítás	0,2-0,8 m	0,2-0,8 m	0,3 m	0,35-0,5 m	0,02-0,3 m	0,2-0,8 m
Rekesztárék (blende)	F2,8-4,7	F2,8-8	F3-22	F3,5-5,6	F2,6-4	F2-11
Zársobesség	1/2-1/500	1/4-1/750	1/4-1/4000	2-1/4000	6-1/750	1/2-1/800
Vakuegység	aut., vörös szem, derít	aut., derít	aut., vörös szem, derít	aut., vörös szem, derít	aut., vörös szem, derít	aut., vörös szem, derít
LCD	2 hüvelyk	2 hüvelyk	2 hüvelyk	2 hüvelyk	2 hüvelyk	1,8 hüvelyk
Belső memória	-	4 MB	-	-	-	-
Cserélhető tároló	8 MB SmartMedia	CF bővítés	16 MB CF	4 MB CF	8 MB CF	8 MB SmartMedia
Tápellátás	4xAA	4xAA, akku	4xAA	4xAA	4xAA	4xAA
Csatoló	soros, video	soros, video	soros, IrDA, USB, video	soros, IrDA, video	soros, video	soros, video
Átvitel programja	PhotoWise	Epson Photo!2	Picture Easy	Digit Desktop	Nikon View	QuickCam
Egyéb, a kamerához adott programok	-	Image Expert, HotShot	Adobe PhotoDeluxe és PageMill	Adobe Photoshop 4.0 LE	Adobe Photoshop 5.0 LE	-
Méret	72,2x131x55,5 mm	142x70x49 mm	118x57x106 mm	127,5x67,5x58,5 mm	143x77x37 mm	107,5x73,8x66,4 mm
Tömeg	300 gramm	450 gramm	525 gramm	310 gramm	350 gramm	305 gramm
Ár (áfa nélkül)	229 900 Ft	235 000 Ft	299 900 Ft	231 950 Ft	300 000 Ft	295 000 Ft

* Kiszámított képpontokkal

Budapesti székhelyű cég
fiatal informatikai szakembert
keres

rendszergazdai feladatok ellátására.

MS Windows NT-környezet
és alapvető hardver/LAN-ismeret
szükséges.

Az önéletrajzokat
fizetési igény megjelölésével
a 428-3199-es faxszámra
vagy a hivessy@eastbrokers.hu
elektronikus címre kérjük
Hivessy Ákos nevére.

27035

Computer Programmer for a Position in Cyprus

with a degree in computer science,
experience in Delphi and/or Pascal, object
oriented programming for multimedia
products and online activities and HTML
programming. The successful applicant will
be actively involved in the development of
multimedia products and internet-related
projects. Knowledge of German and/or
English will be considered an advantage.
We can assure good earnings and stand the
flight to Cyprus.

Verlag Dashöfer Holding Ltd.
Please contact: Kiss Andrea
Verlag Dashöfer Kft. és T. Bt.,
Budapest, 351-1394, 342-5797

27035

Budapesti informatikai és pénzügyi Kft.
az alábbi feladatok ellátására keres főállású munkatársakat:

Programozó:

Feltétel: SQL és C programozási gyakorlat INGRES-ismeret.
Feladat: UNIX-környezetben INGRES fejlesztés.
Előnyt jelent ORACLE és Delphi programozói gyakorlat,
valamint szakmai angolnyelv-ismeret.

Rendszergazda:

Feltétel: UNIX, Windows NT, MS Exchange üzemeltetői gyakorlat,
valamint szakmai angolnyelv-ismeret.
Feladat: UNIX (DEC és HP), valamint Windows NT rendszerek
felügyelete, MS Exchange, MS SMS rendszergazdai feladatok
ellátása.

Előnyt jelent Open VMS-, Ingres-ismeret.

INGRES rendszergazda:

Feltétel: INGRES adatbázis-adminisztrátori gyakorlat, hangolási,
konfigurálási ismeretek,
UNIX-gyakorlat, valamint szakmai angolnyelv-ismeret.
Feladat: UNIX (DEC és HP)-környezetben nagy méretű (100 GB+)
adatbázisok konfigurálása, hangolása, üzemeltetése.

Rendszerszervező:

Feltétel: Komplex informatikai rendszerek fejlesztésében szerzett
gyakorlat, valamint szakmai angolnyelv-ismeret.
Feladat: Pénzügyi, nyilvántartási szoftverek fejlesztésében való
részvétel.
Előnyt jelent banki-pénzügyi környezetben szerzett gyakorlat.

Részletes szakmai önéletrajzot az alábbi címre várjuk:
PILLÉR Pénzügyi és Számítástechnikai Kft.
1251 Postafiók: 74

27028

Előfizetési
ügyletekben
kapcsolat
az IDG-hez
Zöld számon keresztül
06-80-200-263

MAGYAR KÖZTÖRTŐK: 8-18:30-ig
PÉNTEK: 8-18:30

IDG

Országos hálózattal rendelkező
pénzügyi
belvárosi központjába,
CONTROLLING TERÜLETRE
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
MUNKATÁRSAT
KERES.

Elvárások: felsőfokú szakirányú végzettség,
adatbázis-kezelői (SQL), Windows 95/98/NT- és
hálózati ismeretek.

Előny: üzemeltetési gyakorlat, intranet technológiai
ismeretek, fejlesztői ismeretek Visual
Basic, Microsoft Access, Microsoft SQL Server,
Oracle Express területeken.

Magyar nyelvű, fényképes szakmai önéletrajzát
a megjelenéstől számított 10 napon belül,
„Számítástechnikai munkatárs”
jelleggel ellátva várjuk a kiadóra.

27037

CD-ROM mellékletei otthonra találhatnak a PC World CD-ROM tartójában.

A 12 db CD lemez
tárolására alkalmas
tartó ideális archívum a számítástechnikai magazinok CD-ROM
mellékletei számára.

Megvásárolható az IDG
Magyarország ügyfélszolgálatán:
1012 Budapest, Márvány u. 17.
(Bejárat az Alkotás u. felől.)
Nyitva tartás: hétfőtől péntekig
12-18 óráig.

680 forint

Megrendelhető az ingyenesen hívható
zöld számunkon: 06-80-200-263, a 356-9773-as faxszámunkon,
a zsbalogh@idg.hu e-mail címen vagy a
1537 Budapest Pf. 386-os postacímen.



COMPUTERWORLD
online

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

www.szamitastechnika.hu

Rubin Kft.

Novell-, Windows- és Linux-
ismeretekkel rendelkező
rendszerüzemeltetőket
keresünk.

Érdeklődni lehet a 469-4020-as telefonszámon.

27029

Informatikai Kft. felvételi pályázatot hirdet
a következő munkakörök betöltésére:

virusvédelmi, biztonságtechnikai rendszergazda

Feladat:
Virusvédelmi eszközök menedzselése, vírusvédelmi
adatbázis gondozása, külső-belső kapcsolattartás.

Követelmény:
Szakirányú felsőfokú végzettség, vírusvédelmi eszközök,
eljárások és Novell hálózat ismerete, hasonló munka-
körüben szerzett tapasztalat. Hálózati protokollok, tűzfal
és üzemeltetési szoftverek ismerete előny.

szerviztechnikus

Feladat:
Számítástechnikai berendezések szervizelése, karban-
tartása.

Követelmény:
Szakirányú középfokú végzettség, 3 év szakmai gyakor-
lat, jogosítvány.

Részletes szakmai önéletrajzát a következő címre várjuk:
TAKINFO Kft. 1122 Budapest, Pethényi út 9.
Telefax: 201-2411

27033

A CW-Számítástechnika 1999/27. heti számából a következő
kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

07043	<input type="checkbox"/>	26006	<input type="checkbox"/>	27015	<input type="checkbox"/>	27029	<input type="checkbox"/>	27118	<input type="checkbox"/>
13005	<input type="checkbox"/>	26023	<input type="checkbox"/>	27016	<input type="checkbox"/>	27030	<input type="checkbox"/>	27119	<input type="checkbox"/>
16062	<input type="checkbox"/>	27003	<input type="checkbox"/>	27017	<input type="checkbox"/>	27032	<input type="checkbox"/>	27120	<input type="checkbox"/>
19030	<input type="checkbox"/>	27004	<input type="checkbox"/>	27018	<input type="checkbox"/>	27033	<input type="checkbox"/>	27121	<input type="checkbox"/>
21005	<input type="checkbox"/>	27005	<input type="checkbox"/>	27019	<input type="checkbox"/>	27035	<input type="checkbox"/>	41040	<input type="checkbox"/>
24014	<input type="checkbox"/>	27009	<input type="checkbox"/>	27020	<input type="checkbox"/>	27036	<input type="checkbox"/>		
25002	<input type="checkbox"/>	27013	<input type="checkbox"/>	27023	<input type="checkbox"/>	27037	<input type="checkbox"/>		
25011	<input type="checkbox"/>	27014	<input type="checkbox"/>	27028	<input type="checkbox"/>	27116	<input type="checkbox"/>		

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni és címünkre
elküldeni:

1012 Budapest, Márvány utca 17.
Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386

Sok húhó – mennyiért?

▼ Folytatás az 5. oldalról

soft nem igénykeltő stratégiát követ majd az elektronikus kereskedelemben, hanem követi. „A Microsoft tömegterméket gyárt. Ha az igények azt bizonyítják, hogy az elektronikus kereskedelemre szükség van, akkor a Microsoftnak kötelessége ezt az igényt kielégíteni” – foglalta össze véleményét.

Változó üzleti modellek

Az elektronikus kereskedelem területét a fogáskeresés jellemzi, külföldön és Magyarországon is – jelentette ki **K. Szabó Zoltán**, a HP Magyarország kereskedelmi igazgatója. A magyar piac azonban erős fáziskészségekben van, s ebből azért származhat baj, mert az elektronikus tranzakcióknak nincs végük az elektronikus rendelésvételrel. Látnivaló, hogy az egész üzleti szervezetnek idomulnia kell az elektronikus üzletvitel által támasztott igényekhez. Magyarországon hiányzik az ehhez szükséges háttérstruktúra, és



Szirmai Ákos

ez gátolja a fejlődést. Amíg nincs meg a megfelelő infrastruktúra, addig nem is mérhető a profitabilitás, és sem a bankok, sem a gyártók nem tesznek lépéseket.

Szirmai Ákos a GartnerGroup képviselőjében még mindig a misztérium-szlogen kérdésre válaszolva kifejtette, hogy az elektronikus kereskedelem három szempontból közelebb kerülhet meg. Technológiai szempontból a sávszélesség növelése és az integrált megoldások elterjedése

várható. A telekommunikációs cégek és az információtechnológiai cégek lassan általános tendenciává vált összeolvadása kedvezően fog



Beck György

hatni az elektronikus kereskedelem elterjedésére. A második szempont a szabályozás kérdése. Az Európai Unióban már tették lépéseket az

elektronikus kereskedelem szabályozására, és ezek a vámok és adók egységesítésével egészülnek ki. Magyarországon ezen a területen súlyos nehézségek várhatók; hasznos volna erre még idejében felkészülni. A harmadik szempont pedig a rendszerek kialakítása és fenntartása. Szirmai Ákos véleménye szerint ebben a témakörben a biztonság és a forráskihelyezés kérdései a legfontosabbak. Úgy vélekedett, hogy a forráskihelyezés egyre általánosabb lesz az e-kereskedelemben, hiszen a sokügye-

feles cégek lépéselőnyben vannak, és hatékonyabban kínálhatnak nagy tömegeknek üzleti lehetőségeket.

Akadályok

„Ha a magyar elektronikus kereskedelem jelen állapotáról kell beszélgetnünk, akkor ez a beszélgetés sajnos nem fog sokáig tartani” – jegyezte meg **Keresztes János**, a Sun Magyarország ügyvezetője. Hiányolta a bankok részvételét az elekt-

ronikus kereskedelemben: „Én nem láttam még olyan banki honlapot, amelyik legalább az ügyfélértékelési feladatokat ellátta volna”.

Lapunk kérdésére Keresztes elmondta, hogy az e-kereskedelem magyarországi gátjai között szerepel a jogi szabályozatlanság, meg az internet iránti bizalmatlanság, és ez óvatosságra inti a bankokat. Szerinte azonban nem érdemes a törvényi szabályozásra várni: azt a piacnak kell kikényszerítenie.

Beck György, a Compaq Magyarország vezérigazgatója hozzátette, hogy az infrastruktúra fejletlensége nem kis részben ludas Magyarországra lemaradásában. Nem árt, ha a potenciális vásárlóknak számítógépük is van, és nem

kell az eszközökért kiadott összeg többszörösét fizetni a hozzáféréstért meg a telefonvonalért. Magyarországon ugyanis lényegesen drágább



Budafoki Róbert

az internethez való hozzáférés, mint Nyugaton. A legtöbb fogyasztó-eladó ügylet áprilisban az Egyesült Királyságban és Németországban ment végbe (6,3 százalék és 5,9 százalék) az összes kereskedelmi forgalomhoz viszonyítva, a többi országban még jócskán 2 százalék alatt maradt ez az érték. Ennek a kereskedelmi formának a népszerűségét sokkal jobban jellemzi, hogy a PC-felhasználóknak a 66 százaléka próbálta meg legalább egyszer az elekt-

ronikus vásárlási formát Angliában; ez az adat Franciaországban 61 százalék, Olaszországban 52 százalék.

Székfű Balázs Beck véleményét támogatva megjegyezte, hogy nálunk a piac nagyon kicsi: 750 ezer ember fér hozzá az internethez, s ebből 470 ezer használja heti rendszerességgel, és fizetni 120 ezren fizetnek érte. Nem csoda, hogy ekkora piacra még senki sem akar betörni. A hirdetőket tudnak jobb terjesztési módokat, és a bankok is óvatosak.

Budafoki Róbert, a Cisco ügyvezető igazgatója szerint a törvényi szabályozás csak akkor fog megjelenni, ha már az üzleti élet komolyabb lehetőségeknél tekint az elektronikus kereskedelmi formákat. A jelen állapot hasonló a polgári repülés hőskorához – jelentette ki. Először mindenki ott repült, ahol akart, vagy ahol sikerült neki, a szabályozás a forgalom növekedésével vált szükségessé. A lehetőségek pedig máris nagyok: a bankok – Budafoki szerint – ügyes ügyfélszolgálati politikával már ma is képesek lennének megtalálni azt az ügyfélkört, akik az első sorban élveznék az elektronikus kereskedelem által nyújtott előnyöket.

Szitya Tamás ezzel szemben kifejtette, hogy az objektív akadályok kevésbé aggasztóak, és így a piac is elegendő méretű. Senki sem gondolta volna – érvelt a Novell ügyvezetője –, hogy a bevásárlóközpontok így elszaporodnak hazánkban. A legfontosabb, hogy szabad legyen a verseny. „Ahogy a légitársaságok példáján láttuk, ha már kettő internetes szolgáltatást nyitott, akkor a többi sem maradhatott le.” Szitya szerint Magyarországon az elektronikus kereskedelem viszonylag gyorsan hatékony megoldást kínálhat a szolgáltatóknak, kiskereskedőknek, utazási irodáknak.

Tordai Balázs, a Microsoft pénzügyi vezetője felelős vezetője megje-



K. Szabó Zoltán

gyezte, hogy a bankok késlekedése nagy akadály lehet. „A banki rendszerek fejlődése sajátos magyar utat követ” – mondta. A bankok egyelőre azzal vannak elfoglalva, hogy valahogyan összekössék elszigetelt rendszereiket, s nem azzal, hogy még alternatív tranzakációs lehetőségekkel is szolgáljanak. Mindemellett nehéz lesz áttörni a bankok természetéből adódó óvatosságot és konzervatív látásmódot. Második akadályként Tordai a „nemzeti megismerés központ” hiányát említette meg. Az elektronikus kereskedelem és a chipkártyás alkalmazások beindulása feltehetőleg lökést ad majd egy megszemélyesítő központ kialakulásához is, de a chipkártya elterjedésének ideje még meglehetősen bizonytalan. Pedig az egyetemes fellépés tényleg fontos lenne: azon kellene dolgozni – mondta a Microsoft képviselője –, hogy ne alakuljanak ki szekértáborok, hogy egységes érdekképviselet alkossunk a szabályozás kialakítására.

A szabályozás kérdésében erősen megoszlottak a vélemények. A legösszefogottabban talán **K. Szabó Zoltán** összegezte az elhangzottakat: „Több éve hallani, hogy a törvényi szabályozás késik. Ez gyenge érv, hiszen az IT iparág meglehetősen gyorsan változik. Természetesen szükség van szabályozásra, és ehhez közös lobbizás kellene. Átmeneti időszakban vagyunk azonban, és így nem biztos, hogy a törvényi szabályozásnak meg kell előznie a piacot.”

Kelemen Zoltán

Megoldás 2000

2000. év analízáló és hibamentesítő Clipper programokhoz

- A futtatható (.exe) állományokból előállítja a forráskódot
- A forráskódot és a kapcsolódó adatbázisokon (.dbf) elvégzi a 2000. év analízist
- Rámutat a hibás programsorokra, és lehetőséget biztosít a korrekcióira
- Dokumentálja a rendszer logikai- és adatstruktúráját

További szolgáltatások:

- Hardver- és hálózati elemek ellenőrzése
- Hálózati- és Desktop operációs rendszerek ellenőrzése
- Bevizsgálási tanúsítvány biztosítása

Ha tesztleink során az Ön alkalmazása hibamentesnek bizonyul, a bevizsgálás ingyenes.



MEGATREND

1082 Budapest, Üllői út 52/b, Tel.: 459-3325

Vállalati információk: Kiosztószerek e-mail: y2k@megatrend.hu. Web: www.megatrend.hu/y2k

07943



UNISYS Magyarország

Cégünk egy multinacionális informatikai cég magyarországi leányvállalata. Munkatársainkat keressük az alábbi pozíciókba:

HARDVERMÉRNÖK

Eladatok: ügyfeleinknél telepített számítógépeink (mainframe) szervizelése, karbantartása, hibakeresés, javítás.

Feltétel: nagygépes (mainframe) hardvertapasztalat, tárgyalóképes angolnyelv-tudás.

HÁLÓZATI MÉRNÖK

Eladatok: ügyfeleinknél telepített hálózataink karbantartása, hangolása, optimalizálása, hibakeresés, javítás.

Feltétel: nagygépes hálózati környezetben szerzett tapasztalat, tárgyalóképes angolnyelv-tudás.

Ami nyújtani tudunk: **versenyképes piaci jövedelem, szakmai és személyes fejlődési lehetőség.**

Jelentkezéskor kérjük, hozza magával magyar és angol nyelvű önéletrajzát. Bővebb információ: 212-1042 Szirmai Edit

HÍREK

Elégedetten zárhatta a 3Com az 1999-es pénzügyi évet. Ennek a május 28-án véget ért pénzügyi időszaknak az utolsó negyedévben bevételai 1,4 milliárd dollárt tettek ki, a nyereség pedig 87,5 millió dollárt; egy évvel ezelőtti 1,37 milliárd volt a bevétel, és 63,6 millió dollár a nyereség. Az értékesítésben a legnagyobb hányadot (55 százalékot) – most először – a Palm kéziszámitógép hozta: 17 százalékos növekedéssel 784,7 millió dollárt. Az ügyfél-hozzáférisi üzletág bevételé az azonban – ebbe tartoznak a modemek is – 10 százalékkal elmarad a tavalyi negyedik negyedév eredményétől, és összesen 630,9 millió dollárt tesz ki. Ami a teljes évet illeti, nem is a forgalom növekedése az igazán nevezetes – 5,8 milliárd dollár, 0,4 milliárdal több az 1998-asnál –, hanem a nyereség: az tavaly 30,2 millió dollár volt, az idei pénzügyi évben viszont 403,9 millió dollárt (IDGNS, San Francisco)

A Cabletron csökkentette veszteségeit: a május 31-én véget ért első pénzügyi negyedév teljes vesztesége (az összes egyszeri kiadás is beleértve) 22,5 millió dollár volt, jóval kevesebb, mint az egy évvel ezelőtti 154,6 millió dollár. A Cabletron mindezt úgy érte el, hogy bevételé a tavalyi 365,7 millió dollárnál kisebb volt, csak 349,5 millió dollár. Mindenképpen több személyi változás is történt: az egyik társalapító, Craig Benson lemondott vezérigazgatói posztjáról, és Piyush Patel vette át a helyét, a Cabletron által tavaly megvett egyik cég vezetője. Megvan az új ügyvezető igazgató (COO) is: Romulus Pereira, a cég szolgáltatói részlegének eddigi vezetője. (Network World)

Elbocsát 450 dolgozót az Omega, ezennelüli bezárja San José-i és San Diego-i üzemeit. Veszteségre számít ugyanis a második pénzügyi negyedévben, főként a Jaz és Zip meghajlított gyenge forgalma, illetve a Click! PC Card formátumú meghajtónak a tervezettnél későbbi megjelenése miatt. Az Omega már áprilisban bejelentette, hogy összevonja a Utah és Colorado államokban működő fejlesztési bázisait, illetve bezárja kalforniai marketingjét és kutatói létesítményeit. (IDGNS, Boston)

Izraeli céget vásárol a Texas Instruments: 329 millió dollárt fizet a Libit Signal Processingért, ebből az összegből 315 millió jut a részvényeseknek, a többi a Libit kötelezvényeit fogja kiegyenlíteni. Az izraeli vállalat főleg nagy sebességű internetelérésre való kábelmodemekhez készíti áramkört lapkákat. Az idén év elején a Lucent Technologies is vételi ajánlatot tett a Libit-re (260 millió dollár értékben), de nem jutottak el a megállapodásig. A TI viszont még januárban megvett egy másik izraeli lapkagyártót, a Butterfly VLSI-t, és akóre építve akat izraeli édesanyvállalatot létrehozni. Az öt éve alapított Libit részvényesnek 52 százaléka az alapítók kezében van, s 30 százalékkal tulajdonos benne az Intel is, 2,5 százalékkal pedig a GE Capital. (Munkatársunktól)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Nem minden ügyfél teremtett egyenlőnek

Az ügyfélkapcsolatok kezelése (CRM) üzleti stratégia, s nem számítógépes alkalmazáscsomag. A vállalatok ne várják tehát, hogy egyetlen szállító kielégíti összes ez irányú igényüket az értékesítés, a szolgáltatás és a marketing területén; a speciális feladatokat azzal kell megoldaniuk, hogy mindezekben az ágazatokban a legjobb szoftvertermékeket vetik be, és pedig lehetőleg integráltan. A Gartner Group becslése szerint 2002-re a világ ezer legnagyobb vállalatából nagyjából 300 fog intenzíven foglalkozni CRM-stratégiával, de 2004-re ezeknek a cégeknek mindössze 20 százaléka nyeri el majd ügyfelei hűségét, s növelheti ezzel a profitját.

A CRM egyrészt olyan üzleti stratégia, amely a vállalatok meglévő és potenciális ügyfeleinek megértésére, szükségleteinek előrejelzésére irányul. Másrészt, a CRM technológiai szempontból az ügyfelekről szóló, különféle vállalati és külső adatárakban meglévő adatok megragadása, egyetlen adatbázisba való konszolidálása; ezzel lehetővé válik az integrált információk elemzése, illetve az eredmény terítése az ügyfél-érintkezési pontokhoz. Mivel stratégiáról van szó, a CRM-mel kapcsolatba hozható szoftverek piacának nagysága nehezen határozható meg, ugyanis az „ügyfélérzékeny” vállalatoknak a CRM-igényei rendkívül szerteágazók; közéjük sorolhatók például a hardverek, a szoftverek, a hálózati integráció, a tanácsadás és az erőforrás-kihelyezés. A számok továbbá gyakran félrevezetők, s nemigen fedik fel, hogy a felhasználók miként közelítenek a CRM lényegéhez. A Gartner elemzői világossá teszik továbbá, hogy CRM-szállító voltaképpen nem léteznek, hiába kiáltják ki magukat sokan CRM-megoldásszállítóknak. Egy olyan szoftverház sincs ugyanis, amely a stratégia támogatására való összes funkcióval szolgálhatna. Végül pedig, a „részszoftverek” összege nem egyenlő az egészszel, már csak azért sem, mivel a stratégia megvalósítására – implementációra, képzésre, rendszerintegrációra, tanácsadásra – fordított kiadások jócskán meghaladják a különféle, CRM-mel kapcsolatos programok eladásából származó bevételek összegét.

A kérdésre, hogy akkor mégis miért firtatják a piac nagyságának kérdését azok is, akik tisztában vannak a téma bonyolultságával, több válasz is adható. Minthogy a szállítóknak bevételei kell, azért gyakran arra használják a számokat, hogy érzékeltessék, mekkora lehetőségek jelennek a piacon; s ezzel felhívják magukra a befektetők figyelmét. A gyártóknak továbbá meg kell győzniük mostani és majdani ügyfeleiket termékeik kiválóságáról, reménytel és ígéretekkel kell őket elárasztaniuk. Erre az a legjobb módszer, hogy robbanásszerűen bővülő piacra jellemző növekedési mutatókat tárnunk ügyfeleink elé. Másfelől a befektetők el akarják költetni a technológiai részvények közelmúltbeli szíjnyalásából szerzett hatalmas nyereséget, s a vonzó CRM-piaci számok azzal kecsegtetik őket, hogy az integrált vállalatirányítási rendszerek (ERP) boomba után most itt egy újabb lehetőség. A számok felsorolása segíti az újságírókat is, mert ők a számokban igazolva látják következtetéseiket, történetik-

ben összefüggéseket tapinthatnak ki, s cikkeik fontosabbnak tűnnek. Végül pedig, a felhasználóknak maguknak is kellene a számok, mivel többetpenzi sajtóhatnak ki velük az igazgatótanácsból a CRM-stratégia támogatására, s számok, mivel hatékony magukról, hogy lám, a legfrissebb módszereket alkalmazzák versenyképességük megtartására.

Jóllehet a CRM-piac méretét jellemző számok nem olyan szörnyen fontosak a felhasználóknak, az ügyfélkapcsolatok ápolását célzó üzleti stratégia egyre fontosabb, mivel a vállalatok nagyon is tudatában vannak a CRM költségsökkentő és bevétel-növelő lehetőségeinek. Mielőtt azonban a CRM sikeresen megvalósító üzleti stratégiává válna, több lépést is kell tenni. A szállítóknak tisztában kell lenniük azzal, hová illelenek a CRM univerzumában. 1999 második negyedévében már nem elég, ha egy szoftvergyártó CRM-megoldásszállítóként adja el magát a piacon; meg kell találnia azokat a speciális problémákat, amelyeknek a megoldása előmozdítja a CRM-stratégia valóra váltását, kivált az értékesítés, a marketing és az ügyfélszolgálat területén. Persze nem árt, ha csakugyan létezik ilyen stratégia, legalábbis körvonalakban. A CRM áthatja a teljes vállalati struktúrát, ezért ki kell jelölni a kezdőpontot. Ez annyit tesz, hogy a cégeknek kísérleti projekteket kell indítaniuk a részlegekben és helyeken, például a call centerben, az értékesítési osztályban, a csomagküldő részlegben és a weboldalon. Nagyon fontos, hogy a vállalatok elsőbbséget adjanak ezeknek a próbaprogramoknak, s fókuszatosan, ne egy csapásra vezessék be a CRM új módszereit. A fókuszosság élve mellett szól az is, hogy az elhúzó folyamatban a felhasználók kiszűrhetik a nekik igazán hasznos szoftverfejlesztéseket.

A közelmúltban több szoftver-szállító is irodai végfelhasználások sorát jelentette be, s azok mind a vállalati ügyfélkapcsolatok valamely aspektusát hivatottak kezelni. A piacnak ezt a felbuzdulását több tényező, tendencia ösztönzi. A telefonos ügyfélszolgálat (call center) általuk érinkezési központ (contact center), vagyis lényegében többcélú, többfajta vevőkört kiszolgáló multikomunikációs mediakörnyezett. Az érinkezési központ koncepciójának kialakítását a fogyasztók egyre nagyobb igényei – kényelmi kívánalmai, meg a vállalatvezetők kapcsolaterősítési és profitnövelési óhajai – határozzák meg. Az is ösztönző tényező, hogy a Gartner szerint 2001-re az internethasználok

száma meghaladja majd a 140 milliót, s 2004-re a vállalatok belső és külső használatra szánt szoftvereknek 80 százaléka internet alapú technológiákon és szabványokon fog alapulni – s ezzel megváltozik majd a cégek és az ügyfelek közti információáramlás, és megváltoznak a szolgáltatásmódok. A CRM-szoftverek készítőit az is sarkallja, hogy sok ágazat – a távközléstől a banki szférán át a közüzemi cégekig – lázasan tervezi, illetve átértékeli ügyfélkapcsolati stratégiáját, s ehhez támogató eszközöket keres.



Le kell azonban szögezni, hogy nem létezik teljes, dobozban árusított, polcra vehető CRM-szoftvercsomag. Ma a már meglévő technológiákkal kell felhasználni analitikus és tranzakciós feladatokra, a CRM üzleti stratégia támogatására; a vállalatok 2001-ig ugyanis nem számíthatnak arra, hogy az irodai végfelhasználói alkalmazások iránti igényüket kielégíthetik az ezen a téren jeleskedő szállítók (például a Siebel, a Vantive vagy a Clarify) vagy a back-office megoldások mai avatott szakértői (például az Oracle és az SAP).

Manapság minden cég fennhangoztatja, hogy neki az ügyfél a legfontosabb, hogy az ügyfél határozza meg minden cselekedetét. Csakugyan van némi disharmonia aköz, hogyan a vállalatok marketing-erősítéseket tesznek ez irányban, meg aköz, hogyan az ügyfelek ezt a törekvést felfogják. A cégek megkísérik kielégíteni vevőik minden igényét, de az ügyfeleket gyakran zavarba ejti a tagolatlan termékajánlatok összűze. A vállalatok hosszantartó ügyfélkapcsolat kiépítésére törekvenek, ám a fogyasztó sokszor triviálisnak és haszontalannak látja ezeket a törekvéseket. Hogyan változtathat mind-ezen a CRM?

A CRM célja a nyereségség optimalizálása; abból az előfeltévből indul ki, hogy az ügyfelek eleve nem egyenlők. Bár teljesen világos, hogy a CRM nem a nemkívánatos

ügyfelekkel való kapcsolat ápolására szolgál, ebből még nem következik szükségszerűen, hogy a kívánatos ügyfelek megnyerésére fordított befektetés a kívánt eredményhez vezet. Ahogyan ugyanis a vállalatok – az erőforrások hatékonyabb kihasználására törekedve – mind többen használják ki a diszkrimináció lehetőségét, azt kell látniuk, hogy mindegyikük ugyanazért a kívánatos ügyfélkörért verseng. Csak hogy a legtöbb ügyfél csak négy-öt fontosabb kapcsolatot hajlandó fenntartani, s emiatt jó néhány cég bizony nem látja hasznosulni erőfeszítéseit. Nem mintha a fogyasztók nyíltan kizárnának bizonyos cégeket a maguk üzleti köréből: csak éppen némely cég hiába verseng a kegyeikért. A fogyasztókról már bebizonyosodott, hogy manipulálni tudják a hűségük megnyerésére indított programokat: kedvezményeket és árengedményt csikarnak ki, holott eszük ágában sincs elkötelezni magukat.

Bár a cégek lényegesen előrehaladhatnak ügyfelekkel való kommunikációjában, a kölcsönösen előnyös kapcsolatoknak a fenntartása többet követel a koordináció és a kommunikáció felgyorsításánál. A sebesség ugyanis korántsem minden, sőt „megöltheti” a kapcsolatot. A szakirodalom egyre többet foglalkozik a marketingsebesség új koncepciójával, vagyis azzal, hogy az idő kritikus tényező a marketing-erősítések hatékonyságának mérésében. Csakugyan egy kampány vagy implementáció egyszerű ügyfélszítása még nem vezet feltétlenül jobb eredményre, hiszen nem biztos, hogy a fogyasztó is így értékeli a cég törekvéseit. Ha a megfelelő üzenetet többször is megkísérik a megfelelő időben eljuttatni az ügyfélhez, akkor ennek a többszörösen bombázott fogyasztónak egyszer csak elege lesz a sokban azonos tartalmú üzenetek özönéből.

A fogyasztók nagy valószínűséggel ahhoz a vállalathoz fognak vonzódni, amely a mindennapi életüknek legmegfelelebb módon közelít hozzájuk. A vállalatoknak az ügyfél értéktelére alapozva kell kialakítaniuk a megfelelő kapcsolati formát. A tartós kapcsolat nemcsak kölcsönös megértést és a közös érdekek felismerését követeli meg, hanem a kölcsönös elkötelezettséget is. Az ügyfélnek ez azt jelenti, hogy aktív párbeszédet folytat azokkal a cégekkel, amelyek figyelnek rá, megértik őt, s ne adj’ isten, még azt is megkérdézik tőle, hogy milyen határig nem tekint magára nézve sérelmesnek a vele kapcsolatos adatok gyűjtését.

Mártonffy Attila

A júliusi PC WORLD CD-ROM mellékleteinek tartalmából

1. Microsoft Internet Explorer 5.0 magyar verzió

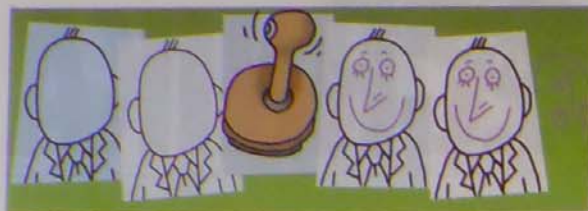
Audio: CD-grabberek, MP3-lejátszók – 98, Partition Magic 4.0 for Win 3.1 Demo, Audiograber 1.50 beta, Carlanthano Partition Magic 4.0 for Win9x Demo, v2.1.239, CDCopy 4.729, Digital Audio Partition Magic 4.0 for WinNT Demo, Copy for Win32 v1.48, MP3 Player '99 PowerQuest Drive Image Prof. Trial v2.02, 1.30, MusicMatch Jukebox 4, Soniq PowerStrip/GX Performance Tuner, Power 1.00.3, SuperSonic 4.42, Winamp 2.22 Tweak 1.05, Rage Pro Tweaker, S3 Tweak 1.03, SmartDraw 4.10 Trial Version, TnT Tweak Me Up, TNTClk version 1.0, Tweak for Voodoo, Voodoo2 Overclock 1.5, Voodoo3 Overclock 2.2, Wallpaper Randomizer, WinDelete 5.0, WinRAM-Booster, Zdisk 1.31 **Tömörítő:** PGC Install-Construct 3.1 Eval., PKSFX for Windows 2.70, TurboZIP 4, Visual Codec Studio 99, ZipMagic, ZipMagic 98 Eval **Vírusirtó:** eSafe Protect v2.0 build13, iRiS AntiVirus 22.20, Norton AntiVirus Upgrade (0524), VirSec for DOS (06.01), VirusBuster for DOS (06.01), VirusBuster for Windows 95 (06.01), VirusBuster for Windows NT 4.0 (06.01), VirusScan DAT Update file (4027), VirusScan for Windows NT v4.0.3a (4019) **Egyéb:** FAR Manager 1.62, FAR Plug-In gyűjtemény, FireBurner v0.90, GNUCash, Linux kernel 2.2.9 (stabil), Linux kernel 2.3.5 (fejlesztői), PowerPro (v1.9 June 99), rEVOLUTION Mérföldkő 1.0 (06.02), rEVOLUTION Számla 95/Abakusz (06.02), Ulead VideoStudio 3.0 Trial, Windows Commander 3.53 16 bit, Windows Commander 3.53 32 bit

Audio: CD-grabberek, MP3-lejátszók – 98, Partition Magic 4.0 for Win 3.1 Demo, Audiograber 1.50 beta, Carlanthano Partition Magic 4.0 for Win9x Demo, v2.1.239, CDCopy 4.729, Digital Audio Partition Magic 4.0 for WinNT Demo, Copy for Win32 v1.48, MP3 Player '99 PowerQuest Drive Image Prof. Trial v2.02, 1.30, MusicMatch Jukebox 4, Soniq PowerStrip/GX Performance Tuner, Power 1.00.3, SuperSonic 4.42, Winamp 2.22 Tweak 1.05, Rage Pro Tweaker, S3 Tweak 1.03, SmartDraw 4.10 Trial Version, TnT Tweak Me Up, TNTClk version 1.0, Tweak for Voodoo, Voodoo2 Overclock 1.5, Voodoo3 Overclock 2.2, Wallpaper Randomizer, WinDelete 5.0, WinRAM-Booster, Zdisk 1.31 **Tömörítő:** PGC Install-Construct 3.1 Eval., PKSFX for Windows 2.70, TurboZIP 4, Visual Codec Studio 99, ZipMagic, ZipMagic 98 Eval **Vírusirtó:** eSafe Protect v2.0 build13, iRiS AntiVirus 22.20, Norton AntiVirus Upgrade (0524), VirSec for DOS (06.01), VirusBuster for DOS (06.01), VirusBuster for Windows 95 (06.01), VirusBuster for Windows NT 4.0 (06.01), VirusScan DAT Update file (4027), VirusScan for Windows NT v4.0.3a (4019) **Egyéb:** FAR Manager 1.62, FAR Plug-In gyűjtemény, FireBurner v0.90, GNUCash, Linux kernel 2.2.9 (stabil), Linux kernel 2.3.5 (fejlesztői), PowerPro (v1.9 June 99), rEVOLUTION Mérföldkő 1.0 (06.02), rEVOLUTION Számla 95/Abakusz (06.02), Ulead VideoStudio 3.0 Trial, Windows Commander 3.53 16 bit, Windows Commander 3.53 32 bit



2.

Need for Speed: High Stakes Demo, Braveheart 3dfx Demo, X-Wing Alliance 2.01 javítás **Filmrészletek:** 10 dolog, amit utálok benned, A bambanő (Never Been Kissed), Csak egy kis pánik (Analyze This!) **Játékdémók:** Braveheart 3dfx Demo, Break-Neck Demo, Drakan: Order of the Flame Demo, DX-Ball 2 v1.0, Gungan Frontier Demo, Messiah Preview Movie, Sokoban for Windows, The Wheel of Time Preview Movie, Virtual Sailor Demo **Játékjavítások:** F18 Korea 1.01, F18 Korea 1.02, Half-Life 1.0.0.5 → 1.0.1.0, Half-Life 1.0.0.9 → 1.0.1.0, Midtown Madness, Unreal 2.24 Savage3D **Látvány:** Bug's Life Screensaver, Deep Impact Screensaver, Good Will Hunting Screensaver, Winamp Skin-gyűjtemény **MODEMIDŐK:** A népszerű rádióműsor 9 adása MP3 formátumban



kezdetekkor a cseppek 50 pikoliter-nél is nagyobbak voltak. Jelenleg a széryanymotatók 3–20 pikoliter között dolgoznak a kisméretű cseppekkel. A cseppek méretének csökkentésével a színkeverést tudták javítani: anélkül, hogy a felbontást tovább kellett volna növelni. Ezen felbuzdulva kitalálták, hogy újabb festékeket vetnek be, így a kilövellhető színek számát háromról ötre vagy hatra növelték, köztes vagy mellék-színek alkalmazásával.

Ugyanakkor mindig gond volt a tinta anyagának megválasztása: a fejben nem szabad, a papíron viszont gyorsan kell száradnia. Ez egyszerre nem oldható meg; csak köztes eseteket találtak a vegyészek. Így azután voltak félig kihasznált patronok beszáradt fejjel és lueskos nyomatok – akár egyazon márka esetén. Ez a technológia ezt tudta. Kitalálták, hogy a száradást adalékkal oldják meg, ezt viszont csak a kilövelléskor vagy az után keverik a festékhez. Így a patronban a tinta nem szárad be, az adalékanyag sem áll össze, hiszen nem kerül hozzá festék. Ez persze kettős fűvőkát igényel, de a fűvőkák előállításának költsége ma már elég alacsony ahhoz, hogy gavallérosan bánjanak a fűvőkák számával.

Amire nyomtatunk

Az alacsony felbontásnál (300–360 pont hüvelykenként) a normál papír még tökéletesen használható. Ennél a felbontásnál egyéb hordozók is szóba jöhetnek, a felület függvénye a minőség. A magasabb felbontások esetében a normál papír – a festék szétszívargása folytán – már olyanira rontja a minőséget, hogy a felbontás növelése gyakorlatilag eredménytelen. Ekkor már csak felületkezelte papírt érdemes használni. A normál papíron a tintacsepp elkezd beszívódni, ezért a valamikor kisméretű pötty az idők folyamán elterebélyesedik, és mire kikerül a nyomtatásból, már akár a 300 pont/hüvelykes felbontáshoz használt pöttyök méretét kaphatjuk. Ez a kontúros képeknél rontja a minőséget, a színátmeneteknél viszont valamelyest javíthatja. Mivel a festék szénerülése nem szabályozott, és az egyes színek eltérően diffundálnak a papírban, az eredmény nem jobb. Viszont a papír felületének kezelésével kordában tartható a nyomtatási folyamat. Ma már a különböző felületű papírok széles skálája áll a felhasználók rendelkezésére, ma és fényes kivételben egyaránt, persze árak sem csekély. A nyomatra ekkor már vigyázni kell, meg kell várnunk a teljes száradást, hiszen nem a papírba fut be a festék, hanem a felületen kell megszáradnia.

Igen érdekes kérdéseket vet fel a képek tartóssága, hiszen az idők folyamán veszítenek minőségükből és színeikből egyaránt. A nedvesség (és a pára) a vízzel oldható tinták el-lensége – szétoldják a pöttyöket –, a

napsugárzás pedig „kiszívja” a színezőanyagot a festékekből. Ezek ellen átlátszó bevonattal, fóliázással lehet védekezni, ismét tovább növelve így a laponkénti költséget.

Kapcsolat a számítógéppel

A nyomtatók mechanikai fejlődése közben a számítástechnikai rész is folyamatosan csiszolódott. A mai programok valamely lepletrő vagy parancsnyelvet használnak a grafikus nyomtatáshoz, a karakteres nyomtatás mára egyre inkább kiszorul. Így egyes nyomtatók a DOS alól közvetlenül nem is vezérelhetők, legfeljebb a Windows közbeik-

A telepítés és a használat a Windows 95/98 alatt teljesen egyforma, legfeljebb egy USB meghajtót is telepíteni kell, ha még nincs ilyen a gépen.

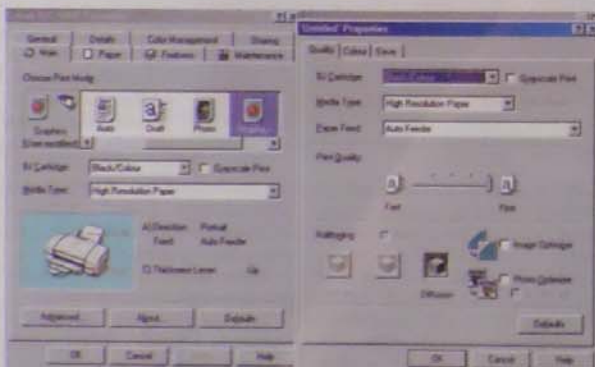
Ennyi bevezető után nézzük sorra a nyomtatókat szokásosan a gyártók szerint ábcérendben:

CANON

A Canon Hungária a BJC 6000-est küldte el tesztlaborunknak (lásd az 1. képet). A nyomtató ismertetője 1440×720-as felbontást ígér, s a fej-festékkazetta megoldás is igazán érdekes. A Canon a „külön fejkülön festékkazetta” megoldás után az egybeépített verzióval kísérletezett, és ez most a kettős keveréke: a fej egy hordozókeretben van, a keretbe helyezhető az egy (fekete) vagy a három (színes) festéktartály. A keretbe tett festékkazettákkal együtt majdnem úgy néz ki és úgy is kezelhető, mint egy egybeépített egység. Előnye, hogy egyetlen festék elfogyásakor elég azt a színt cserélni, és minden festékkifogyásnál nem kell a fejet az üres tartállyal



1. kép. A Canon ivelten szögletes BJC 6000-ese



2. kép. Itt minden állítható

tatásával. A fizikai kapcsolat kivétel nélkül a Centronics szabvány továbbfejlesztésével kialakított párhuzamos csatlólon (IEEE 1284) keresztül történik, a soros csatlólast a Macintoshokkal való kapcsolattartáshoz használják. Emellett néhány újabb típusnál feltűnt az USB is (tesztünkben a HP és az Epson nyomtatójánál). Ezzel ez a két nyomtató akár két számítógépről is használható, az egyik a párhuzamos csatlóhoz kapcsolódik, a másiktól USB-n keresztül kapja az adatokat.

együtt eldobni. A fejben két fűvőegység van; ha az egyik dolgozik, akkor 14 pikoliter a csepp mérete, ha mindkettővel lönek, akkor 38 pikoliteres a csepp. A fejben lévő tinta mennyiségét a kilövellt cseppek számlálásával kalkulálják, a festék tényleges elfogyását egy optikai érzékelő figyeli, amelyben egy kis prizma eltérül a fénysugár, ha elfogyott a tinta.

A vezérlőprogram (2. kép) jelzi a kazetta cseréjét, és kiválaszthatjuk, hogy régi kazettát tettünk-e bele

vagy újat. Előfordul, hogy régit teszünk vissza, mert a normál nyomtatásnál egy fekete fej és egy színes fej van az iker fejtartóban, míg fotonyomtatásnál a fekete fejet egy fotószínes fejre kell cserélni. Ebben a fejben egy fekete patron és két, az alapszíntől eltérő színeket tartalmazó festéktartó van.

A fej pozicionálását automatikusan végzi el a nyomtató, egy kék-fekete téglalapokból és vonalkázásokból álló tesztlapot nyomtatva; a nyomtató optikailag ellenőrzi és ezzel végzi el a beállítást.

A tesztképet nagyon szépen készítette el háromszínes üzemmódban és nagy felbontással, bevonatos papírra, de normál papíron kissé szintelenre sikeredett az eredmény.

EPSON

Az R.A. Trade jóvoltából ismerkedtünk meg az Epson Stylus Color

900-as (3. kép) típusával. Az Epson régóta hirdeti az 1440×720-as felbontást, erre a nyomtatóra is ezt az értéket adta meg. A fej a gyári adatok szerint 3 pikoliteres cseppeket lövell a papírra. A nyomtató a festékcseppek előállítását piezotechnikával végzi, ebből adódóan a festék megválasztásánál a forralási problémák nem jelentkeznek. A fejtartó szájában itt is két fejet helyeztek el egy 3×96 fűvőkás színeset és egy 192 fűvőkás feketét (a technológiából adódóan ebben az esetben csak a patronokat kell cserélni). A fej beállítása szállítás után azért célszerű; ekkor háromsornyú vonalkázást nyomtat ki, a felhasználónak kell ezt kiértékelnie és minden sorból kiválasztania a leginkább egybeeső vonalakat. A nyomtatóhoz párhuzamos csatló mellett USB illesztő és Macintoshhoz opcionálisan soros vonal is rendelkezésünkre áll. A nyomtató elindítása után arra let-



3. kép. Az Epson Stylus Color 900-as robusztusságot sugároz



4. kép. A megszokott Epson meghajtókép

tünk figyelmesek, hogy a készülék halkán, de hallhatóan zümög a nyomtatások alatt, és azután is egy kicsit. Egy ventilátor okozza ezt a zajt, ami feltehetőleg a fűvókavezérlő elektronikát hivatott hűteni.

A meghajtóprogram jóvoltából – amely az eddigi Epson Stylusoknál megszokottal külalakban megegyezik (4. kép) – a felbontást és a minőséget elég széles határok között változtathatjuk. A színfutásábrát a meghajtóprogram normál állásában (360 pont/hüvelyk) 18 másodperc alatt állítja elő a Stylus Color 900! A színfutás nyomaton ekkor erősen lehet érezni a pontszórást még fine üzemmódban is; ilyenkor már 40 másodperc kell a lap elkészítéséhez, és a színfutás alig tér el az előzőtől. Az egyik photo beállítás (720 pont/

hüvelyk) esetében (2 perc 31 másodperc alatt készül el) a színfutás egészen jó, a sárga színt tartalmazó részeknél észlelhető egy kis szögletesség. A kilenc perc 41 másodperc alatt előállított másik photo beállítású (1440 pont/hüvelyk) ábránál ez már csak a tesztelő szemével vehető észre. A kép kinyomtatása ugyanebben a beállításban Epson Photo Quality Glossy papírra 6 perc és egy másodperc alatt megtörtént, és az eredmény igazán szép lett. A nyomtatót havi 5000 lap kinyomtatására tervezték, élettartamát pedig 75000 lapra.

HEWLETT-PACKARD

A HP Magyarország a 895Cxi tintasugaras nyomtatóját küldte el a tesztlaborba (5. kép). Ez a jól be-

vált 890-es sorozat továbbfejlesztett változata. A fejtartó szán itt is két patronnal etethető: egy feketével és egy színessel. A patron megegyezik a 890-es készülékben használtal, így a fej nem módosult. Külalakra természetesen változott a nyomtató. Az üzembe állításhoz a HP tintasugarasainál megszokott módon egy külön tápegység tartozik. Ez – úgy tűnik – fokozza a kábelrengeteget, ezért nem tartható ideális megoldásnak. A nyomtató hátoldalán lévő kis takarólemez felhajtása után kényelmesen hozzáférünk a csatlakozókhoz. A szokásos párhuzamos csatlakozó mellett USB illesztőt is kialakítottak. A csatlakozók alatt találjuk az eltávolítható hátsó fedelet. Ez a „papírfordítót” takarja. Itt az alulról induló papír 180 fokos fordulatot

és fél perc plusz egy másodpercet használ el. A nyomtatót havi 3000 lapos terhelésre méretezték.

LEXMARK

Az Eri Trade adta a tesztünkhez ezt a nyomtatót. A Lexmark 5700-as (7. kép) nem ideai modell, az ugyanis

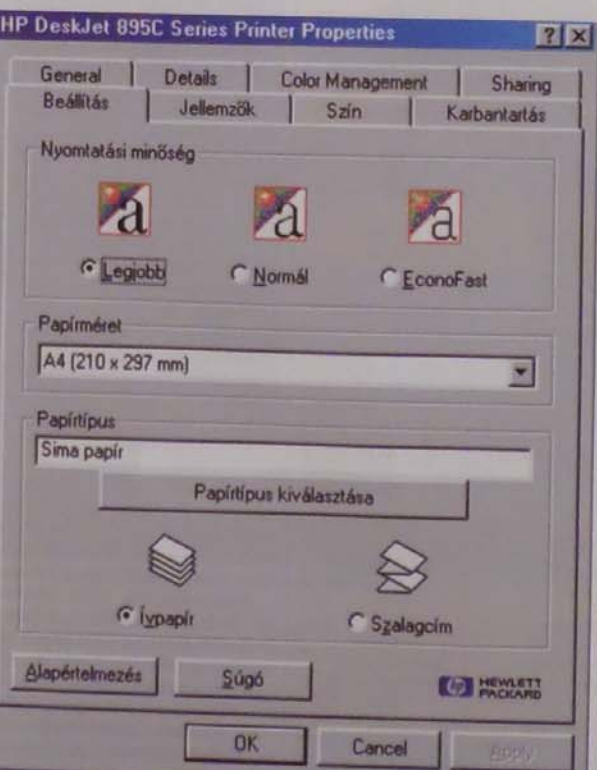
kus. Sajnos itt is külső tápegységet alkalmaztak, mint a HP-nál. A fejszánba két egyforma méretű, fejjel egybeépített festékpatron helyezhető. A lehetséges változatok: fekete az egyikbe és háromszínű a másikba avagy fotósziűnes az egyikbe és háromszínű a másikba. A fotósziűnes színeit sehol nem adják meg, a meg-



5. kép. Ívek oldják fel a HP DeskJet 895Cxi téglá formáját



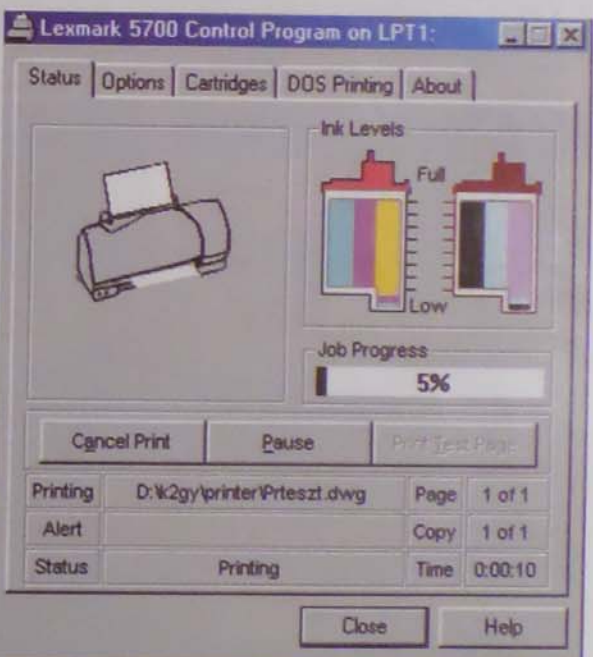
7. kép. A Lexmark 5700-as „nyomtató henger”



6. kép. Itt nincs sok variálni való

vesz és befut a fej alá. Ha a papír elakad ezen a szakaszon, a fedél levétele után tudjuk kipiszkálni (ezt persze a felette levő kábelek megnehezítik). Az öt versenyző közül a DeskJet 895Cxi az egyedüli nyomtató, amelyik ilyen erős iránytöréssel viszi be a papírt. Viszont az alsó adagolót úgy alakították ki, hogy oda leporellőszzerűen hajtogatott papír is belehelyezhető, és a „banner” üzemmódban a hosszú reklámesik nyomtatására alkalmas papírt is be tudja húzni.

A színfutásábrát 24 másodperc alatt készítette el draft módban, az eredmény egy viszonylag jó színfutás (kissé pontozott), viszont minden halvány. A normál üzemmód alatti nyomtatás egy perc és nyolc másodpercbe telt, a színek jók és a színfutás is, viszont itt a sárga erősen darabosan lép. Érdekes módon a legjobb állásnál (6. kép) – a seprűábráról láthatóan ez fele olyan pontméretet használ – sem lett jobb a színfutás. De a színes képet reprodukáló tesztábrát már normál papíron is nagyon jó szintelítettséggel hozta ki. Fényes fotópapírra nyomtatva a kép egy kicsit sötétebb tűnik, azaz a nyomtató túlfesti a képet. (Feltehetően a normál papíron ezért ad jó eredményt.) A képeket a HP PhotoREt II képjavító technológiájával készítette, mindehhez három



8. kép. A tintapatronok alatt látható, hogy hányadán állunk a nyomtatással

még nem jelent meg. Ez a tintasugaras nyomtató egy formailag egyszerű hengerdarab, melybe hátulról-felülre beleékeltek egy lapadagolót. A hengerpaláston egy hullámvonal fut végig, ez a lenyitható ajtó kontúrja – a festékpatron cseréjéhez. Spártai egyszerűség – prakti-

hajtóképen (8. kép) egy fekete, ciános és magentás szín látható.

A színfutásábrát a leggyorsabb – quick 600 dpi – beállításban egy perc és 9 másodperc alatt hozta ki, s az eredmény nem aratott osztatlan lelkesedést. A 600 dpi normál beállításnál hasonlóan csokozott mind-

két irányban, viszont erősebbek a színei. Ennek elkészítéséhez 2 perc 34 másodperc időt vett igénybe. Az 1200 pont/hüvelyk beállításnál a nyomtatási idő hat perc negyvenhat másodpercet nőtt, de végre eltűntek a vízszintes csíkozások, viszont a darabosság maradt. Ugyanebben a felbontásban, de photo állásban az idő hasonló volt, ugyanakkor a darabosságot egy kicsit másképp készítette el. A tesztképet normál papírra 5 perc 41, fényes papírra pedig 5 perc és 45 másodperc alatt nyomtatta ki. A normál papíros változat erősen fátylas fedettségűt mutat, viszont a színei erősek. A fényes papíron élénk, jó képet produkált, a szürke részen azonban egy kicsit textúrás a nyomat.

XEROX

A Xerox Magyarország az XJ8C-nek keresztelt nyomtatót (9. kép) küldte el a teszthez. Erősen hasonlít az előbb bemutatott Lexmarkra. A burkolat formázása egy kicsit eltérő, az ajtó is más vonalban nyílik. A tépesség itt sem került be a nyomtató dobozába. A nyomtató felbontására ennél a gépnél is 1200x1200 pont hüvelykenkénti adatot adnak meg mind színes, mind fekete-fehér nyomtatásnál. A hozzá adott (Xerox) fekete tinta vízálló. A meghajtóprogram egy kis eltéréssel megegyezik a Lexmarkéval (10. kép), ennek ellenére a két nyomtató nem viselkedik megegyezően. A fejbeállításnál itt többet nyomtat és négy értéket kér a meghajtóprogram, míg a Lexmark megelégszik kettővel. A színtűzbeállításra draft módban egy perc négy másodperc alatt készül el, és itt sem valami pompás az eredmény, de egy kicsit másképp vett ugyan-

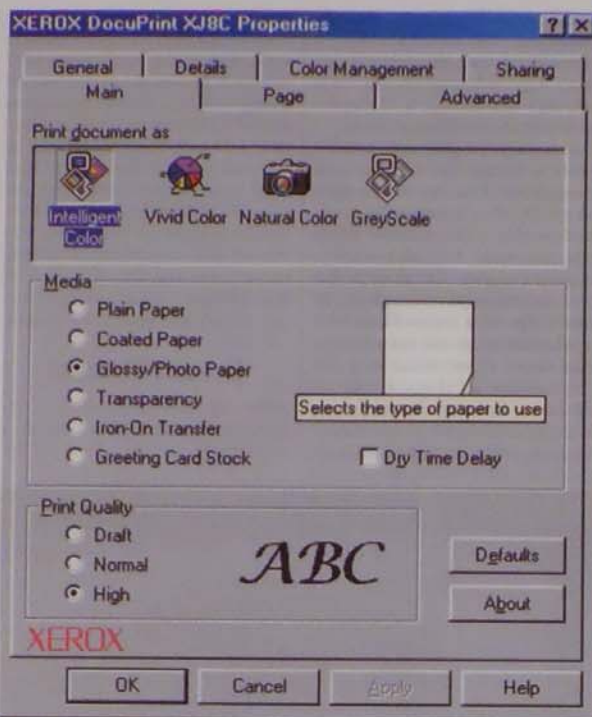


9. kép. A Xerox XJ8C egy szögletesebb henger

azokat a csíkozásokat. A normál nyomtatás is egy kicsit gyorsabb, két perc huszonegy másodperc alatt állt elő, hasonló eredménnyel, mint a Lexmarknál. A High Quality módban hat perc 42 másodperc alatt szintén a másik nyomtatóhoz hasonló eredményt produkált.

Érdekes mindkét nyomtatónál, hogy a fekete színt esetenként szí-

nek keverékeként állítja elő. Amikor a színtűzbeállítás szürke skálás nyomtatásban kértük, akkor a CorelDRAW ezt észlve fekete-fehérben küldte az eredményt. Ekkor a Corel szintén fekete-fehérben küldte az anyagot, s a színtűzbeállításokat a nyomtató pompás eredménnyel, színkeveréssel áll-



10. kép. A beállítás igen egyszerű

lított elő, mert nem vette észre, hogy csak feketét tartalmaz a nyomtatás. A fotópapírra készített nyomtatás három perc huszonegy másodperc alatt elkészült, és pár árnyalattal sötétebb, mint a Lexmarknál, de a minősége ugyanaz.

Pontozás

Az öttusában ezzel a módszerrel értékelik a versenyzőket. Itt azonban

másról van szó. Szokásunkhoz híven a dobogót most sem ácsoltuk meg, hiszen nem célunk valamiféle

Hogyan teszteltünk?

Minden nyomtatóval kinyomtattuk az AutoCAD-ben készült saját felbontásmérő ábránkat és a CorelDRAW-ban készült színtűzbeállításunkat. A felbontásmérő tesztábránkon az adott ferdeségű vonalakon számolható törések adják a pontméretet pedig az egyik végpontja körül sorozatosan elforgatott szakasz (seprű) ábrát nyomtatja. A színtűzbeállításunk az alapszínekből egy másik színbe történő folyamatos színátmenet mindhárom kombinációját, vízszintesen és függőlegesen kinyomtattuk. A felbontásmérő ábrát a legnagyobb felbontással és a legfinomabb felbontásban legalább felületkezelt vagy fotópapírra nyomtattuk. Ahol mellékeltek a nyomtatóhoz speciális papírt, ott azzal. A színtűzbeállításunkat a legjobban a lehető legjobb (photo) beállításban, normál és fotópapírra egyaránt elkészítettük, szintén mérve az elkészítéséhez szükséges időt.

abszolút első kikiáltása, inkább a választék bemutatása. A felhasználói igények rendkívül sokrétűek lehetnek, nem modellezhetők egyetlen – már a kialakításakor vitatható – pontrendszerrel. Jelen tesztünkben öt (négy) különböző, a piacon lévő erős készülék képességeit elemeztük. Mindegyiknek van előnye (remélhetően mindegyiket észrevettük) és van hátránya. Ezeket is igyekeztünk finoman megemlíteni. Tessék választani – ki-ki a saját igényei szerint.

Kriszán György

A vizsgált tintasugaras nyomtatók műszaki jellemzői

Gyártó	Canon	Epson	HP	Lexmark	Xerox
Típus	BJC 6000	Stylus Color 900	DeskJet 895Cx	5700	DocuPrint XJ8C
Beküldő	Canon Hungária	R.A. Trade	HP Magyarország	Erti-Trade	Xerox
Felbontás	1440 x 720	1440 x 720	600 x 600	1200 x 1200	1200 x 1200
Füvőkák száma (fekete/színes)	160/144	192/3 x 96	300/3 x 64	n. a.	n. a.
Nyomtatói sebesség					
Fekete-fehér	8 lap/perc	8,5 lap/perc	10 lap/perc	8 lap/perc	8 lap/perc
Színes	5 lap/perc	8,5 lap/perc	3 lap/perc	4 lap/perc	4 lap/perc
Papír					
Tárolókapacitás	64-550 g/m ² 130 lap	64-90 g/m ² 100 lap	60-200 g/m ² 100 lap	75-125 g/m ² 100 lap	75-125 g/m ² 100 lap
Festékpátron-kapacitás					
Fekete-fehér	500 lap	1200 lap	830 lap	1100 lap	1100 lap
Színes	280 lap	570 lap	690 lap	600 lap	240 lap
Fejkapacitás					
Fekete-fehér	5000	n. a.	patronnal együtt	patronnal együtt	patronnal együtt
Színes	3000	n. a.	patronnal együtt	patronnal együtt	patronnal együtt
Csatoló	IEEE 1284 ECP	IEEE 1284 ECP + RS 423 (Mac) + USB	IEEE 1284 ECP + USB	IEEE 1284 ECP	IEEE 1284 ECP
Optionális	nincs	Ethernet, COAX/TWINAX	Ethernet, Fast Ethernet, Token Ring	nincs	nincs
Bemenni tároló	n. a.	256 kB	48 kB	n. a.	n. a.
Zaj	48 dB(A)	47 dB(A)	42 dB(A)	47 dB(A)	47 dB(A)
Teljesítmény (nyomtatás/készület)	35 W/2 W	18 W	45 W/5 W	n. a.	12 W/2 W
Méret	475 x 280 x 200 mm	467 x 296 x 325 mm	446 x 185 x 355 mm	425 x 203 x 180 mm	416 x 289 x 215 mm
Tömeg	5,9 kg	6,4 kg	5,5 kg	3,8 kg	4,1 kg
A nyomtató nettó ára	56 900 forint	127 000 forint	83 900 forint	54 900 forint	60 000 forint
A kellek nettó ára					
Fekete festékpátron	2700 forint	7700 forint	6900 forint	6200 forint	8800 forint
Színes festékpátron	2200 forint	9200 forint	7900 forint	7500 forint	7700 forint
Féj (fekete)	8400 forint	n. a.	patronnal együtt	patronnal együtt	patronnal együtt
Féj (színes)	9300 forint	n. a.	patronnal együtt	patronnal együtt	patronnal együtt
Normál papír	18 forint	2,80 forint	5,60 forint	n. a.	n. a.
Fotópapír	32 forint	102,50 forint	95,00 forint	38,00 forint	n. a.
Festékpátron					
Fekete	5,40 forint/lap	6,42 forint/lap	8,31 forint/lap	5,64 forint/lap	8,00 forint/lap
Színes	7,86 forint/lap	16,14 forint/lap	11,45 forint/lap	12,50 forint/lap	32,08 forint/lap

Tintával, máshogy

Ebben a cikkben olyan érdekesebb, különlegesebb megoldásokat akarunk szemléltetni, amelyek – kisebb-nagyobb mértékben – a tintasugaras nyomtatás egyedi termékei. Ezek a nyomtatók nem versenyeznek a tesztben, de egymás melletti, párhuzamos ismertetésük valószínűleg indokolt.



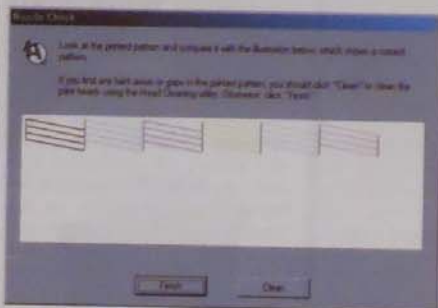
A vezető gyártók a technológiai fejlesztéseik során néha olyan eredményeket érnek el, amelyeket egyes készülékekben kamatoztatnak, de általánosan – valamilyen okból – nem alkalmaznak. A most bemutatandó négy nyomtató mindegyike ennek megfelelően valamennyire egyedi jegyekkel rendelkezik, speciális tulajdonsággal bír, de legalábbis érdekes képességeik vannak. A Tektronix szilárd tintás lóg ki leginkább a sorból; csak annyiban sorolható be a tintasugarasok közé, hogy fűvókákon keresztül tintát (megolvasztott viasz) spriccel, de egyébként a csoportos színes lézernyomtatók vetélytársának számít.

a helyre kétféle színt fröcsköl a nyomtató már növelhető a színkombinációk száma, ezáltal valamelyest csökkenthető a színáryalat megjelenítéséhez szükséges felület nagysága. Az árnyalat kialakulásának olyan kis felületen kell létrejön-

gyártó jelentkezett szinte egy időben ilyen megoldással, többen azóta is alkalmazzák: tesztünkben is található fotópatronnal is nyomtató berendezések. Az elsők között volt az Epson is; azóta külön gyártmányonallá fejlesztette fotónyomtatóit.

akár több száz oldal kinyomtatására is elegendő lehet. Ráadásul a benne levő festék anyaga is egyedi. Már normál papíron is megfelelő minőséget biztosít ez a tinta, de leg-

érdekesebb képessége, hogy vízálló. Természetesen ezt azonnal ellenőriznünk kellett, így egy pohár vízbe dugtuk kedvenc gyümölcs-szendvicsünket (4. kép). A színek



2. kép. A hat fűvóka ellenőrzésének párbeszédablaka a Stylus Photo 750 meghajtóprogramjában

nie, hogy azt szemünk ne érzékelje pöttyözöttségként. Járható út a felbontás növelése; ekkor a jóval több

750-ben is felhasználta, hogy még finomabb, részletgazdagabb képeket lehessen papírra vetni.

Ez a nyomtató elsősorban fotók, színes rajzok valószínűleg nyomtatására készült, ezért a fotóminőséget speciális, bevonatos papíron nyújtja (annak fényes változatán az eredmény a megtévesztésig fényképszerű lehet). Természetesen hagyományos papíron is nyomtathatók vele levelek, kimutatások színes grafikonokkal, de nem ez a fő feladata. Egy kábellel közvetlenül rákapcsolható az Epson PhotoPC 750Z digitális fényképezőgép (lásd lapunk mostani számának 17. oldalát), és számítógép közbeiktatása nélkül papírkép készíthet a felvételekből. A képnymtatás a Macintoshok csatolására szolgáló soros kábelen keresztül történik, és a szokásos párhuzamos illesztésen kívül egy USB-csatlakozást is kialakítottak, hogy a nyomtatót ezen a másféle módon is el lehessen érni.

CANON BJC-7100

Kicsit egyedi módon, a Canon olyan fotópatronni kínál az egyik új nyomtatójához, a BJC-7100-ashoz (3. kép), amelyben a szokásos öt helyett hat szín (világossárga is) található. Így a feketével együtt 7 színű nyomtatással indul harcba a fotóminőségért.

Megvallom őszintén, nem lelkesedtem a Canon egyes tintapatronjaiért, mert az általában nagyon kis űrtartalmú tartályokat gyakran kell cserélni. Előnye viszont a Canon technológiájának, hogy elegendő csak a festéket cserélni, a fej jóval tovább bírja. Ehhez még hozzájárul, hogy a BJC-7100-ban immár kelőően nagy kapacitású a tartály, így



3. kép. Valamivel testesebb a Canon BJC-7100



4. kép. Komolyan vettük a vízállóságot

EPSON STYLUS PHOTO 750

A tintasugaras nyomtatók színkezelésben többféle módon érhetik el a fotóminőséget; ezek egyikét alkalmazza az Epson Stylus Photo 750 (1. kép). A probléma lényege, hogy a hagyományos tintasugaras nyom-



1. kép. A kis helyigényű Epson Stylus Photo 750

tatók – a nyomdákhoz hasonlóan – a négy alapszín (a cián, a bíbor, a sárga és a fekete) kombinációjaként próbálják megjeleníteni a kívánt színáryalatot. Ha egymás mellé tesszük a színpöttyöket, akkor elég sok pont összehatásaként alakulhat ki a megfelelő árnyalat a papír felületén. Egyszerű színkeveréssel (ugyanarra

képpont is elfér kicsiny felületen. De mi lenne, ha további színeket vonnánk be az árnyalatképzésbe? A színkombinációk növelésével is csökken a felület. Ez az elgondolás vezetett el a fotópatronokhoz, amelyek további, világosabb színeket adnak az alapszínekhez (a sötétítéshez ott a feketével keverés). Több



valóban nem eresztettek, egyedül a fekete festék egy picit. (Ellenőrzésként a többi nyomtatot is beáztattuk, és a viaszos Tektronix-nyoma-

ton kívül érdekes módon az Epson Stylus Photo 750 képe is vízállónak bizonyult!)

Emellett elég fürge nyomtató a

BJC-7100: fekete szövegnél 8 oldalt is elkészíthet percenként, színesben 5 oldal/percre képes.

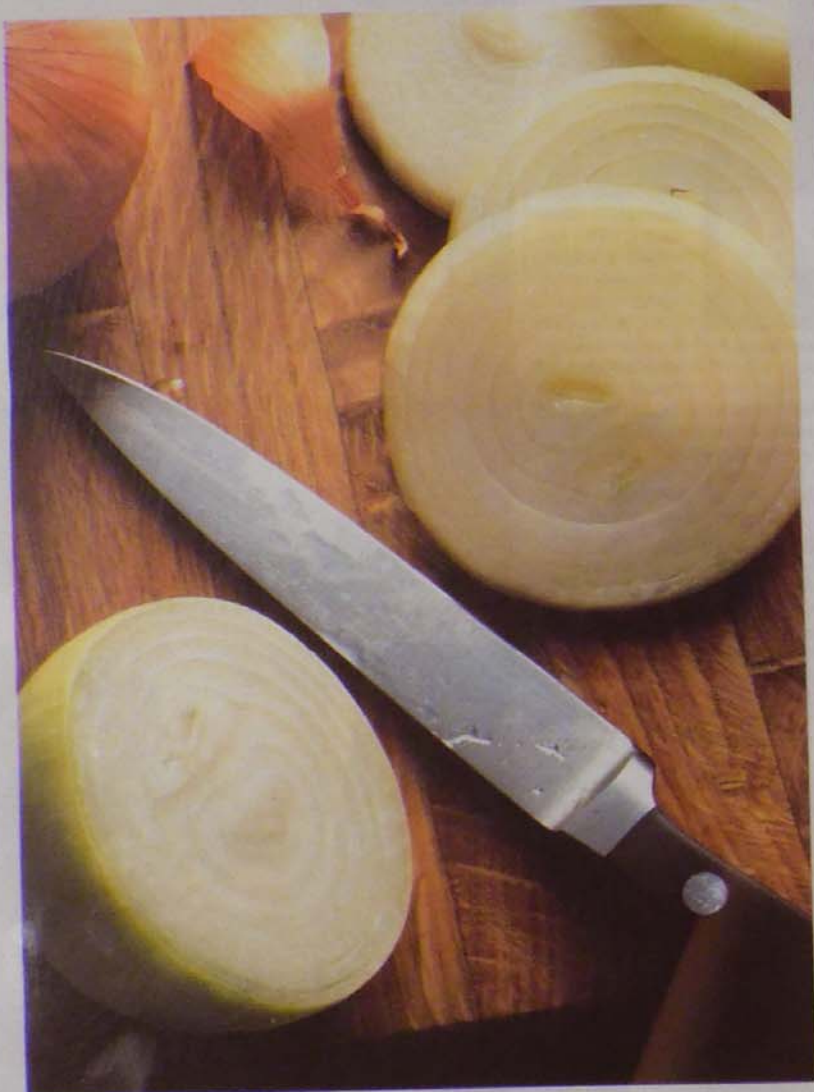
HP 2000C

Színkezelésben az eddigiektől eltérő megoldást alkalmaz az HP tintasugaras nyomtatóban. A PhotoREt II lényege, hogy az egy képpontba spriccelhető tinta mennyiségének szabályozásával keveri ki a megfelelő árnyalatot. Ezt a legtöbb új HP DeskJet nyomtató tudja, amiért az ismert név helyett egy újat, a HP 2000C-t (5. kép) választották; ez a berendezés sebessége. Feketeben 12 oldalas percenkénti nyomtatást tud, és a színes nyomatainál is elérheti a 10 oldal/perces értéket. Ez már felülmúlja az otthoni lézernyomtatók



5. kép. Egészen terebélyes az egyedi formatervezésű HP 2000C

HP Vevőszolgálat: 343-0300 <http://www.hp.hu/vevoszol>



MEGTÉVESZTŐEN VALÓSÁGHŰ.

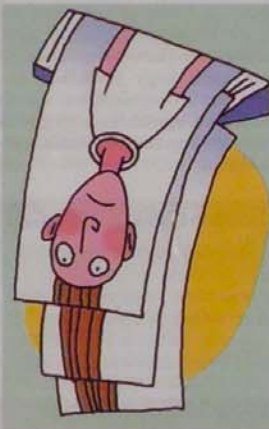


Ha ez a hagyma könnyeket csal a szemébe, annak az az oka, hogy a képet a világ jelenlegi legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárásával állították elő – a HP formadalmian új PhotoREt II színregező technológiájával. Ez az technikai megoldás, amely lehetővé teszi nyomtatóink számára, hogy akár 16 miniatűr tintacsepptel juttassanak el minden parányi képpontba. Az eredmény: lenyűgöző minőségű, fotórealisztikus képek – anélkül, hogy mindez a sebesség rovására menne. Egy szó mint száz, bármennyire siet n, képei ezután mindig fotóminőségűek lesznek. Olyanok, amiket semmi más nem műlhat felül. Kivéve persze magát a valóságot.

HP DESKJET NYOMTATÓK
HP PhotoREt II technológiával.

hp HEWLETT
PACKARD
Expanding Possibilities

Akció!
Ha most megveszi az HP 2000C-t, az új nyomtatóhoz mellé 89.900 Ft-ért kaphat egy 1 éves garanciát az HP CSD ügyfélszolgálatától.



Munkacsoportok is hasznosíthatják a HP 2000C képességeit a hátoldalára szerelhető HP JetDirect EX hálózati nyomtatókiszolgáló segítségével, ez a párhuzamos illesztési hálózati kapcsolattá változtatja. A nagyobb terhelés (havi 5000 oldal) kielégítését a külön alsó 250 oldalas papírtálca is segíti. A több nyomtatás persze több festéket igényel.



Egyedi módon négy különálló egyenként cserélhető, méretes festéktartóval rendelkezik a Hewlett-Packard nyomtatója, és a festéktartók tartalma a számítógépről bármily



6. kép. Mért tintaszintek a HP 2000C meghajtóprogramjában

kor pontosan ellenőrizhető (6. kép). Különböző színként cserélhető, hosszabb élettartamú fejek spriccelik a HP 2000C-ben a festéket a papírra, intelligens vezérléssel (az élettartammérés és az egyes hibás fűvőkák helyettesítése megoldott).

TEKTRONIX PHASER 840 DP

Tényleg csak a fűvőkák általi festékspriccelésben hasonlitos a Tektronix szilárd tintás nyomtatója a hagyományos tintasugarasokhoz. Ez a technológia annyira egyedi, hogy – tudomásom szerint – csak a Tektronix gyárt szilárd tintás nyomtatót. Viasztégácskák jelentik a Phaser 840 – akár nyomtatás közbeni – festéktanálplását a négy alapszínben,

ezek felolvasztásából lesz a tinta (a fekete festék utánpótlása ingyenes, és ez jócskán csökkenti a csak szíves dokumentumok nyomtatási költségét). A fűvőkák az olvadt viaszt egy fémhengerre spriccelik, majd onnan kerül át a papírra. Normál papíron is fényes, viaszos nyomtatás az eredmény, az átlagosnál nagyobb a nyomtatható színtartomány. Az alapanyag a papíron, főként kívül sok minden lehet a textíliától a speciális alufóliáig, és a vastagabb „papírok” sem jelentenek akadályt.

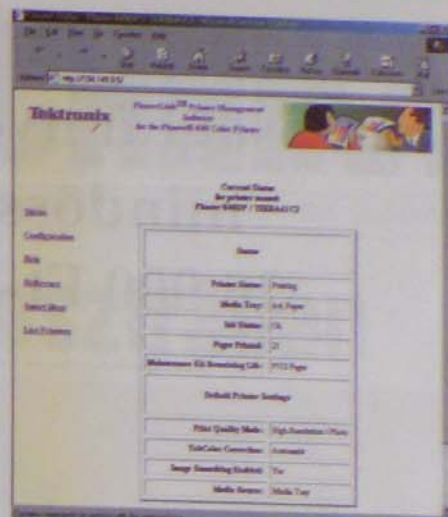
A Tektronix Phaser 840 (7. kép)



7. kép. A legtestesebb a Tektronix Phaser 840 szilárd tintás oldalnyomtató

az Adobe PostScript Level 3 nyelven ért, a TekColor színkezelés gondoskodik a megfelelő színvilágról. A korábbi Tektronix szilárd tintásakhoz képest a képmínőség javulásához, a fotóhűséghez hozzájárul a 840 DP típus – a tesztábránk által is igazolt – 1200x600 pont/hüvelykes felbontása. Színeiről csak annyit, hogy a színátmenetes tesztábránknál felülmúlta az összes most

eszes színes nyomtatási sebessége és havi 60 000 (!) lapos terhelhetősége is indokolja. A beépített – kétoldalas nyomtatást lehetővé tevő – duplex egység pedig egyszerűsíti a dokumentumok – akár többpéldányos – elkészítését. A hagyományos párhuzamos csatló mellett az USB illesztés még az egyéni nyomtatás eszköze, de a csavart érpáros hálózati csatló már többeknek is elér-



8. kép. Nyomtatófelügyelet böngészőből Tektronix módra

vizsgált tintasugarast (a tesztben szereplőket is).

Valódi csoportos színes nyomtató a Phaser 840; ezt 10 oldal/perces színes nyomtatási sebessége és havi 60 000 (!) lapos terhelhetősége is indokolja. A beépített – kétoldalas nyomtatást lehetővé tevő – duplex egység pedig egyszerűsíti a dokumentumok – akár többpéldányos – elkészítését. A hagyományos párhuzamos csatló mellett az USB illesztés még az egyéni nyomtatás eszköze, de a csavart érpáros hálózati csatló már többeknek is elér-

hetővé teszi a Phaser 840 DP-t. Beépített webkiszolgálójának segítségével bármilyen böngészőből ellenőrizhető, megváltoztatható a nyomtató működése (8. kép). Nyomtathatunk rá az elterjedtebb hálózati operációs rendszerek valamelyikének segítségével, de létezik olyan meghajtóprogramja is, amely a Phaser 840 IP-címére közvetlenül küldi az anyagokat (bárhol legyen is az az interneten).

Tudásának megfelelően a Phaser 840 DP őrszintje a színes lézernyomtatókéval versenyképes, jóval a tintasugarasok őrszintje felett van.

Horváth László

Pannon Networking kft.

www.pannonnetworking.hu e-mail: pannonino@pannonnetworking.hu

HA JÚLIUSBAN NÁLUNK VÁSÁROLJA NYOMTATÓJÁT, AKKOR AZ ÉV VÉGÉIG 5% ÁRKEDVEZMÉNYT KAP A KELLÉKANYAGOKRA!

NYOMTATÓJÁHOZ VÁSÁROLJON EGY COREL DRAW CSOMAGOT, MEGÉRI!

Microsoft Certified Solution Provider

Tel.: 382-0313, 382-0314
Fax: 204-8292
Faxbank: 233-3666/1625

<p>NYOMTATÓI ÁLLÁSOK</p> <p>HP LaserJet 1100 80.800,- HP LaserJet 2100 181.720,- HP LaserJet 3100 207.240,- HP LaserJet 4000 309.000,- HP LaserJet 5000 402.810,- HP LaserJet 8100 717.900,-</p> <p>Árnyék-nyomtatók: HP ColorJet 4500 693.490,- HP ColorJet 8500 1.660.900,-</p> <p>Többfunkciós nyomtatók: HP DeskJet 420C 20.100,- HP DeskJet 5850 31.900,- HP DeskJet 7100 48.100,- HP DeskJet 720C 55.550,- HP DeskJet 8500 66.500,- HP DeskJet 8500ci 77.750,- HP DeskJet 1120C A3 118.900,-</p>	<p>HP 2000 144.800,- HP 2200 258.850,- HP OfficeJet Pro 1170 207.150,- HP OfficeJet Pro 1175 201.150,-</p> <p>Canon nyomtatók: Canon BJC-250 24.650,- Canon BJC-620 31.350,- Canon BJC-2000 27.700,- Canon BJC-4400 32.100,-</p> <p>Epson nyomtatók: Epson Stylus Color 300 A4 23.800,- Epson Stylus Color 440 A4 34.500,- Epson Stylus 1500 A3 A4 50.500,-</p> <p>Gráfika programok: Adobe PhotoShop 5.02 Ván 016.000,- Adobe PageMaker 6.5.2 Ván 196.000,- QuarkXPress 4.0 Ván 242.000,- Corel Draw 9 115.200,- Corel Draw 9 nyomtató vásárlás esetén!</p>
---	---

Áraink kedvezőbbek mint máshol, nézzen körül és hívjon!

A teljes árlistánkat kére telefonon vagy a weboldalunkon! Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza! Az árlistánkat napjonta frissítjük!

Piacvezető a színes lézernyomtató kategóriában

NEM CSÍPI A SZEMÉT?

Tektronix®

A színművész...

FOLDER TRADE

1102 Budapest, Ady utca 18-20
Tel.: 246-4100, 246-2190, Fax: 246-4104
www.tektronix.com/hu
www.rce.hu

IGAZÁN JÓ MINŐSÉGET SZERETNE ELÉRNI?

Csak eredeti HP kellékszereket válasszon!

A HP DesignJet nyomtatók, festékek és papírok együttesen hozzák létre a felülmúlhatatlan képmínőséget.

Minden ötletét megvalósíthatja!

RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1. Telefon: 246-4050 Telefax: 246-4101
www.rce.hu

HIVATALOS NAGYKERESKEDŐ

Valóság-hű nyomtatás mindössze 26 900 Ft-ért*

* jászai fogantató ár, az áfó nem tartalmazza



Nyomtatson
olcsóbban!



Az új Xerox DocuPrint X20C olyan biztonságos szettben (számszámológéppel, nyomtatással, kábel, szoftverrel) kerül ki, mint az egyszerűen használható szett. Az egyszerűen használható szett, a szett segítségével bármilyen egyszerűen is nyomtat, csak a kábel csatlakoztatni kell. Kérjük, látogasson el a www.xerox.com/hu weboldalunkra, vagy hívjon fel helyi értékesítőinket.

teljesen egyszerűen használható, mint a többi. Ha többet szeretne tudni a szett biztonságos nyomtatásáról, kérjük, hívjon bennünket a 456-1900 telefonszámon, látogasson el a www.xerox.com/hu weboldalunkra, vagy hívjon fel helyi értékesítőinket.

THE
DOCUMENT
COMPANY
XEROX

CBS Hungary Kft. Tel: 451-5500, Fax: 451-5535 Computer 2000 Tel: 236-1100, Fax: 236-1301
HRP Hungary Kft. Tel: 452-4900, Fax: 303-1331

XEROX NYOMTATÓK

27116

**szoftver
ABC**

Microsoft Certified
Solution Provider



HEWLETT
PACKARD

SYMANTEC
CERTIFIED
RESELLER

COREL

Levelem: 1391 Bp. Pf.218 <http://www.SzoftverABC.hu/>
E-mail: Info@SzoftverABC.hu

Telefon: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492 Fax: 329-2720, 201-8619

TANÁROK és Diákok figyelték!!!

Az akció keretében minden magyarországi intézmény tanára és diákja kedvező áron vásárolhat oktatási verziójú Office 97 Prof., Han ill. Frontpage 98 Engli. terméket. Az akció ideje augusztus 31-ig. Az akcióban részvevő termékek akciói árai:

MS Office 97 Prof. Han oktatási

MS Frontpage 98 Engli. oktatási

MS Office 97 Prof. + Frontpage 98 csomag együtt

Az oktatási Office 97 Prof. MS Office 97 magyar nyelvű szoftver

száma, a MS Office 2000 magyar nyelvű szoftverek

számaival együtt a Microsoft Magyarország. Az

akció minden Office termékre vonatkozik!

Minden MS BackOffice Small Business Server 4.0

felhasználó ingyenesen fríthat a várhatóan májusban

megjelenő 4.5 változatra december 31-ig.

HITEL VAN!

Címünk: 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.

Az árak minden jogot fenntart. Az árak csak azok a vállalkozásokra érvényesülnek, amelyek AFA nélkül. További árak a szoftverek értékesítésére.

termék neve	ár
hp laserjet 1100 printer	99 900
hp laserjet 2100 printer	188 510
hp laserjet 3100 printer/fax/copier/scanner	215 040
hp laserjet 4050 printer	317 500
hp laserjet 5000 printer	418 000
hp deskjet 3400cs printer	61 250
hp deskjet 4200 printer	21 890
hp deskjet 6950 printer	33 490
hp deskjet 7100 printer	49 900
hp deskjet 7200 printer	64 920
hp deskjet 8800 printer	72 900
hp deskjet 8950i printer	83 900
hp deskjet 1120 A3 printer	119 810
hp officejet 1175c printer/copy/scanner	259 000
hp deskjet 2000c printer	149 900
hp scanjet 4200c	49 900
hp scanjet 5200c	67 190
hp scanjet 6250c	169 900

PC-X MAGAZIN COMPUTER CLUB

A PC-X Magazin számítógépes klubja egyedülálló környezetben várja!

Jöjjön el, vagy hozza el csemetéjét egy kis hangulatos, hálózatos játékra – vagy ha csak az újság íróival szeretne csevegni, ugorjon be hozzánk egy kólára!

Nyitvatartás keddtől-péntekig: 14.00-20.00,
szombaton 10.00-20.00 óráig.

Címünk: 1012 Budapest, Márvány u. 17. Bejárat az Alkotás utca felől. A Déli pályaudvartól 2 percre.
Telefon: 356-0691, 214-9512 és 356-8291 – 343-as mellék

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

Ügyfélszolgálat

Előfizetéssel kapcsolatban,
régebbi lapszámok megvásárlásával, sérült CD-k cseréjével forduljon bizalommal ügyfélszolgálatunkhoz!

Nyitvatartás hétfőtől-péntekig: 12.00-18.00.
Címünk: 1012 Budapest, Márvány u. 17. Bejárat az Alkotás utca felől. A Déli pályaudvartól 2 percre.
Telefon: 356-0691, 214-9512 és 356-8291,
kérdje a 343-as melléklet!