

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XVI. ÉVFOLYAM 25. SZÁM 2001. JÚNIUS 19. ÁRA: 250 FORINT

ECOOP

Június 20-án indul az ECOOP című (European Community of the Object Oriented Programming) konferencia, melynek fő témái között találhatjuk a vizuális modellezést, a komponens alapú köztesréteg-fejlesztést és az XML-t. Az eseményhez kapcsolódóan rendezte meg az Objektumok a szoftvertechnológiában című konferenciáját az IQSoft június 15-én. Az eseményen meghívott vendégként részt vett *Béla László*, az austini University of Texas professzora, a virtuális gép és a virtuális memória elméleti megalkotója, aki előadásában kitért a sokoldalú képzés iránti fokozott igényre is. „Hihetetlen kevés a szoftveres és hardveres Amerikában is, de még nagyobb a hiány azokból, akik mindkettőhöz értenek, és ismereteiket össze tudják fűzni, sőt kommunikálni is tudják – állította a professzor. – Tapasztalataim szerint nem igazán a kutatás-fejlesztési tevékenység a nehéz, hanem az a folyamat, ameddig egy ötlet eljut a gyakorlati megvalósításig.”

Ezt a professzor többek között kulturális nehézségekkel magyarázta: köztudott, hogy a technológia és a marketing személy nem érti egymást – és ez nemcsak Magyarországon van így. További nehézség, hogy a tudományos kutatók szeretik publikálni a letelezéseiket, míg a gazdasági szervezetek előtérbe helyezik a titoktartást. (Munkatársunktól)

Több a mobil

A Pannon GSM előfizetőinek száma nemrégiben haladta meg a másfél milliót, majd néhány nappal később a Westel Mobil is átlépte a kétmillió előfizetői számot. A két értékhez hozzáadva a Vodafone 260-280 ezres és a Westel analóg mobiltelefon-rendszerének közel 100 ezres előfizetői táborát, kiderül, hogy a teljes piacmért meghaladta a tavaly év végén 3,741 millió előfizetővel rendelkező – és azóta vélhetőleg nem sokkal növekvő – vezetékes telefonpiac méretét. A helycsere most már végérvényesnek tekinthető, mert az elemzők az év végére 4,5-5 millió mobiltelefon várnak, míg a vezetékes telefon-piac mérete stagnál, sőt inkább csökken. Ezt a tendenciát támasztja alá, hogy – a Hírközlési Főfelügyelet vezetékes-mobil-monitoring jelentése szerint – 2000-ben a vezetékesvonal-elátottság 40 százalékal alult megtorpan, miközben a mobil-elátottság közel 100 százalékkal nőtt. (Munkatársunktól)

Gyászol a szakma

A június 14-én este a Somogy megyei Tapsony közelében lezuhant kisrepülőgép utasa volt Gyurós Tibor, a Synergon Rt. elnök-vezérigazgatója, Lakatos Levente, a cég általános vezérigazgató-helyettese, valamint Felkai András és Völgyes Iván, a Synergon igazgatóságának tagjai.

Gyurós Tibor szakmai pályája a Rolitron Műszaki Fejlesztő Kiszövetkezetben kezdődött, és több lépés után a Rolitron Rt. vezérigazgatója lett. Ezt követően a Rolitron Rt. és az Optotrans Rt. egyesüléséből létrejött Synergon vezérigazgatói posztját, majd az évtől a cég elnök-vezérigazgatói posztját töltötte be. Ezek alatt az évek alatt Gyurós Tibor az informatikai szakma emb-

lematikus személyiségévé nőtt. Az ő nevéhez fűződött az első informatikai akvizíció tétő alá hozása, az első magyar IT-cég tőzsdére vitele, s ő alapította majd a Magyar Informatikai Vállalkozások Szövetségét. Az Informatikai Vállalkozások Szövetségében, valamint az Informatikai Érdekegyeztető Fórumban betöltött elnöki posztján mindig a teljes magyar informatikai ipar érdekeit képviselte.

Lakatos Levente a Budapest Bank értékpapírcégtől érkezett a Synergonhoz, és 1999 novemberétől azóta a cég vezetésének tagja. Nevéhez fűződik a társaság nemzetközi piaci megjelenésének előkészítése és a sikeres külföldi akvizíciók végrehajtása is. Ez év január 15-e óta töltötte

be a cég általános vezérigazgató-helyettesi tisztségét.

Völgyes Iván 2001-ben került be a Synergon igazgatóságába. Bár életének nagyobb részét az Egyesült Államokban élte le, de tevékenysége 1990-től folyamatosan Magyarországhoz kötődött. Így több más cég mellett az évtől a Lockheed Martin és a General Electric konzulense, 1995 és 2001 között a GE magyarországi főtanácsadója volt.

Felkai András 1994-től az Európai Kereskedelmi Bank elnök-vezérigazgatója volt, majd az EKB-Citibank ügylet után a Citibank vezérigazgató-helyettesi posztját töltötte be. Synergonos tevékenysége is a banki területre kötődött.

Az egész szakmai közvéleményt



Gyurós Tibor

megrázó tragikus esemény után a cég vezetését ideiglenesen *Czakó Ferenc* vezérigazgató-helyettes, az ügyvivői testület tagja vette át.

Versenyközelben

Június 12-én az országgyűlés 191 igen és 105 nem szavazattal elfogadta az egységes hírközlési törvényt (EHT). A képviselők a köztársasági elnököt a törvény sürgős kihirdetésére kérték. Amennyiben ez utóbbira még júniusban sor kerül, úgy elvileg nincs akadály, hogy a törvény az év vége előtt hatályba lépjen. A következő hónapokban nagyszámú végrehajtási rendeletet és részletszabályt kell megalkotni.

Az EHT megteremtí a piaci szereplők mozgásterét, de nagyon sok múlik a végrehajtási rendeleteken, mondta *Polányi Sándor*, a Vivendi Telecom Hungary vezérigazgatója egy sajtóbeszélgetésen. A jövőben az ország egész területén mód nyílik a versenyre, ezt segíti elő az aszim-

metrikus szabályozás. Bár a törvénybe nem került be a virtuális mobilszolgáltatás szabályozása, Polányi szerint a lehetősége kiolvasható a jogszabályból. Úgy véli, az internetes díjak szabályozásával a kormány előrelépet az internet széles körű elterjesztésében.

A Vivendi további magyarországi terveivel kapcsolatban a vezérigazgató kitért az Antenna Hungaria (AH) esetleges megvásárlásáról szóló híresztelésekre. Hangsúlyozta: vállalatának véleménye hónapok óta változatlan, kétségtelen azonban, hogy a piac gyorsan változik. A Vivendit akkor érdekli az AH, ha a két cég integrációjával biztosítani tudják a második helyet a hazai piacon. A Vivendi semmi esetre sem

pénzügyi befektetőként akar részt venni egy esetleges ügyletben. Tárgyalások egyébként nem folynak a társaságok között. Polányi megjegyezte, hogy cége továbbra is – némi félelemmel bár – fenntartja szándékát, hogy ez év karácsonyára 100 ISDN-ügyfelet kapcsoljon be Budapestre.

Az EHT megfelelő alapot nyújt a távközlési verseny magyarországi kibontakozásához, vélik a UPC-nél. A szabályozás iparági konzensusnak tekinthető, ugyanis kellő mértékben van jelen benne a domináns szolgáltató átmenetileg korlátozás aszimmetria.

A médiatörvény egyhatodos korlátozásának továbbélése – ez diszkriminatív módon egyetlen távközlési infrastruktúrát korlátoz – egyelőre nem lesz hatással a UPC magyarországi tevékenységére, az azonban zárható ki, hogy a tőke inkább arra felé mozog, ahol nincs korlátozás, hangzott el a UPC Magyarország sajtóbeszélgetésén. *Szalay Dorottya* vezérigazgató-helyettese rámutatott: bár az EHT hatálybalépé-

sét követően is fennálló korlátozás csak a műsorelosztásra vonatkozik – az internet- és telefonszolgáltatás nem ütközik akadályba –, a UPC csak azokon a területeken épít hálózatot, ahol kábeltelevíziós szolgáltatást is nyújthat. A szolgáltatások szétválasztása mind gazdaságilag, mind műszakilag lehetetlen.

Ami a telefonszolgáltatást illeti, nem várható, hogy a UPC rögtön a piac 2002 januári liberalizációjakor kihasználja az egységes hírközlési törvény adta lehetőségeket. Ennek egyik oka, hogy a UPC-csoport még nem döntötte el az alkalmazandó technológiát. Jelenleg 8 országban van nem IP alapú telefonszolgáltatás; várhatóan áttérnek az IP alapú kommunikációra.

A UPC Magyarország kábeltelevíziós előfizetőinek száma 600 ezer körül mozog, a UPC Directet több mint 35 ezren veszik igénybe. Az internetfelhasználók száma (Chello, szélessávú, kapcsolt telefonvonal) megközelíti a 10 ezret.

Mallász Judit

Árverés után

Június 11-én sikeresen lezajlott a 3,5 gigahertzes sáv 5 frekvencia-blokkjára meghirdetett árverés. A hat induló közül az AnTetra, a Matáv és a PanTel 600-600 millió, a GTS 550 millió, a V-Com 450 millió forintért jutott frekvenciához. A Tele2 Kft. 450 millió forintig emelte a tétet, utána kiszállt a versenyből. A frekvenciahasználati jogosultság 15 évre szól. A Matávhoz már befutottak a berendezésszállítói ajánlatok, és a műszaki szempontok alapján kiválasztott négy szállítóval fonyák a tárgyalások, mondta *CsicsvákJ Gábor*, az átviteltechnikai projektosztály vezetője.

A szerződéskötés július közepére, az új technológia bevezetése szeptember végére, október elejére várható. A vezetékes helyi hurok pótlására alkalmas technológiával a Ma-

táv elsősorban bérelt vonali és IP alapú adatátviteli szolgáltatásokat kínál majd. Először az első egy-két évben várható alkalmazásokhoz vásárolnak gazdaságos és olcsó berendezéseket. Az új technológiát egyrészt a helyi koncessziós társaságok körzetébe, másrészt saját területeiken oda szánják, ahol nem gazdaságos a vezetékes helyi hálózat kiépítése. A Matávnál arra számítanak, hogy egy év alatt néhány ezer felhasználónak nyújthatnak szolgáltatást a 3,5 gigahertzes frekvenciájában.

Az AnTetránál nem jelent újdonságot a 3,5 gigahertzes vezeték nélküli hozzáférési technológia, hiszen a cég anyavállalata, az Antenna Hungaria (AH) alkalmaz hasonló technológiákat, mondta *Dobozi Pé-*

(Folytatás a 9. oldalon)

Információgyűjtés

Az egységes hírközlési törvény parlamenti elfogadásának sorozatában volt egy különálló szavazás is. Ez a javaslat a kétharmados törvények közé tartozó Nemzetbiztonsági Törvényt módosította volna, és elfogadása esetén a nemzetbiztonsági szakszolgálatok hatáskörébe ualta volna a távközlési rendszerekből és egyéb adattároló eszközökből történő információgyűjtést. Mivel a javaslat nem kapta meg a szükséges többséget, így a jelenlegi és érvényben maradt törvényszöveg szerint külső engedély (gyakorla-

tilag ügyészi hozzájárulás, illetve bírói ítélet) nélkül csak a „hatósági engedélyhez kötött” eszközök esetén van a szakszolgálatoknak automatikus adatgyűjtési joguk. Az EHT azonban gyakorlatilag megszünteti a hatósági engedélykérést, ezért a szakszolgálatoknak szinte minden esetben külső engedélyre lesz szükségük. Hivatalos információink szerint a polgári nemzetbiztonsági szakszolgálatokat irányító miniszter hivatatala keresi a megoldást az ügy rendezésére.

R. G.



MERT A LEGJOBBAN AZON LEHET KERESNI, HA MEGTALALNAK BENNÜNKET

Szeretne saját honlapot az interneten?

- saját honlap és e-mail az interneten, egyszerűen, gyorsan: Honlap, Honlap+
- saját bolt az interneten: Webstand, Webbolt
- mindezeken nem kell informatikus, saját szerver
- segítünk, hogy saját elképzelése szerint alakíthassa ki honlapját és webboltját, hogy még jobban menjen az üzlet

AXELERO ADATPARK

ÉRTŐ A VÁLLALATI MEGOLDÁSOK KÖZÉ



www.axelero.hu, zöld szám: 06 80 42 00 42

Az Internetvállalat
Eszköz vagyunk a mindennapokban



honlapmindenkint

AZ AXELERO RT. A MATÁV CSOPORT TAGJA

25011

Ki védi az Internetet?

Fire Wall-1
RealSecure
VPN-1

CHECK POINT
Software Technologies Ltd.



Mi védjük az Internetet!

www.checkpoint.com



1016 Budapest, Hegyalja út 5. Telefon: 488 7700 Fax: 488 7709
web: <http://www.2f.hu/> e-mail: info@2f.hu

25015



Keszó Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
Telefon: 332-8717
Telefax: 302-5136
E-mail címünk: sales@keszo.com
Internet: www.keszo.com

NYÁRI SZOFTVERAKCIÓ!

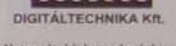
MS Office XP/upgrade	160 000/99 000
CorelDraw 10.0 akció/s full/upgrade	120 000/98 000
Adobe Photoshop 6.0 PC ENG./upgrade from 5.0	310 000/108 000
Norton Internet Security 2001 v. 2.5 ENG.	21 000
Norton Antivirus 2001/Norton Utilities 2001	14 000/17 000
MS Windows ME (magyar és angol is)/upgrade	67 000/35 000
Windows 2000 Pro/uppgr./Windows 2000 Server 5.0./uppgr.	103 000/49 000/320 000/157 000
Paint Shop Pro 7.0	44 000
Wintax Pro 10.0 (hálozatos üzemben is!!!) /uppgr.	28 000/14 000
Regisztrált vagy regisztrált/új programok (rövidleírás/használat, vállalati licenckék is)	
SyGate (WinNT/Win95/98) 3/6/10/25 users	15 000/27 000/45 000/75 000
WinGate Std. (WinNT/Win95/98) 3/6/12 users	36 000/63 000/105 000
Mdaemon (E-Mail Server POP3/SMTP) 6/12/25 mailbox	88 000/135 000/158 000
TOAD 5.0 Oracle Debugger	250 000
ACD-See 3.1	24 000
Windows Commander 4.53 16/32bit (magyarul is) regisztráció	11 000
Far 1.55-RAR 2.80 regisztrált változata	10 500/10 500
Winzip 6.0/Pkzip for DOS 2.5	15 000/19 000
ARJ regisztrált	16 000
Nero 5.0 CD-író sw.	20 000
DTP grafika	
Macromedia Flash 5.0 PC	153 000
Macromedia Dreamweaver UltraDev+Fireworks bundle	264 000
Adobe Illustrator 9.0	185 000
Pagemaker 5.5.2 Plus Win95/NT	220 000
Adobe Acrobat 5.0/uppgr.	99 000/49 000
QuarkXpress 3.32 Postscript/QuarkXpress 4.1/Hejyes+1/0	160 000/382 000/59 000
Új programok és upgradek:	
VirusScan 5.0 Deluxe Win95/NT	16 000
F-Secure (Az F-Prot új neve) Prof. for DOS/Win95/NT	62 000
Isolad alkalmazások:	
Visio 2002 Standard/2002 Professional/2000 Technical	68 000/170 000/130 000
Autocad 2000	899 000
Flowcharter 7.0/uppgr.	104 000/54 000
Harvard Graphics 95/upgrade	120 000/38 000
Norton Commander 2.0 W98/NT/uppgr.	13 000/11 000
Scriptum szótárak teljes válogatása	
Kommunikációk:	
Proccomm Plus 32 v4.8 W95/NT/Pe Anywhere 9.2	55 000/73 000
Laplink 2000 Pro W95/NT	68 000
WS FTP Pro 6.0-Client FTP 4.0	19 000/18 000
Sipód és kapcsolóprogramok:	
System Commander 2000 W95/NT Deluxe	33 000/26 000
Multicity 3.5 (korlátlan számú definiálható billentyűpar/uppgrade	4 000/2 000
NT KEY 4.0/1/ upgrade elkész. ill. más verziókól	10 000/6 000
Partition Magic 6.0 (particionáló adatszervezés nélkül, FAT32- és NTFS-kezelés is)	30 000
Checkit 98/Checkit 98 Diagnostic Suite	22 000/58 000
Diskeeper 5 NT4 Server/uppgr./NT4 Workst/uppgr.	110 000/64 000/28 000/15 000
Internet webtárolókészlet:	
Hot Metal Pro 6.0 MS Frontpage 2000	52 000/49 000
Felújítások:	
MS Visual Basic 6.0 Std./Prof./Enterprise	34 000/176 000/421 000
Delphi 5.0 Standard/Professional	50 000/220 000
Multi-Edt for Windows 8.0 Kredit for Win95 1.5	66 000/53 000

Árak az ábrán nem tartalmazzák.

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk. 25013

Kodak

A HIVATALOS
MAGYARORSZÁGI
KODAK ÉS DATAFAB
DISZTRIBUTOR



DIGITÁLTECHNIKA KFT.

Nagy- és kiskereskedelem

Budapest, 1149 Egressy út 5.
T./F.: 221-6779; 221-6772
Győr, 9024 Nagy I. u. 35.
T./F.: 99/517-500; Fax: 517-501
www.digitaltechnika.hu/kodak
kodak@digitaltechnika.hu

KERESSE TERMÉKEINKEN A
"Hivatalos úton forgalmazott
Kodak termékek" CÍMKÉT!
ÁFA nélküli árak!

ÚJ COMPACTFLASH ÁRAINKBÓLI!			
MÉRET	KÁRTYA	USB OLVASÓVAL	
16 MB	9.192	18.152	
32 MB	14.392	23.352	
64 MB	25.592	34.552	
96 MB	39.992	48.952	

FOTÓNYOMTATÓ

Personal Picture Maker 200

PC NÉLKÜL IS NYOMTATHAT KÁRTYARÓL

SZÍNES KIJELEZŐVEL

KEP TÖBB ÉVTIZEDRE

Számítástechnikában jártas munkatársait keresz!

Álláshirdetéseit a CW-Számítástechnikában jelentesse meg!

Felvitelgostás és ügyintézés:
Kereskedelmi Iroda
Telefon: 474-8860 • Telex: 302-0299 • E-mail: hr@cw.hu

21018

25013

TARTALOM

PIAC

- Magyar piacon az Ariba
(Zimányi Katalin) 4. oldal
- Orosz felismerés
(Horváth László) 4. oldal
- Őszől indul
a hÁLÓRA magyar!
(Zimányi Katalin) 4. oldal
- Extenzív kereskedelem
(Mártonffy Attila) 5. oldal
- Siebel az EPT-nél
(Kelemen Zoltán) 5. oldal
- Szakmai szeminárium
(Branyiczky Gábor) 5. oldal
- A vállalati stratégiáért
(Schopp Attila) 5. oldal
- Testreszabott sávszélesség
(Mallás Judit) 6. oldal
- Egyezményterv
és eszközök
(Révész Gábor) 6. oldal
- Közös e-stratégia
(Mallás Judit) 6. oldal
- Mobilstratégiát hirdet
az Oracle
(Zimányi Katalin) 7. oldal
- 3Com: eredmények
és új termékek
(Csórián Sándor) 7. oldal
- Kialakulóban a magyar
alkalmazásszolgáltatói piac
(Schopp Attila) 8. oldal
- Budapesten az AVVID
(Csórián Sándor) 8. oldal
- Harc a játékkonzolok piacán
(Kelemen Zoltán) 10. oldal

VEZÉRCIKK

- Mi lesz olcsóbb?
(Révész Gábor) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

- HIREK
Van-e létjogosultsága
a virtuális mobilszolgáltatónak?
(Mallás Judit) 9. oldal
- Külső iroda
(Mallás Judit) 9. oldal

TESZT

- HIREK
Körörről körre
(Krizsán György) 11. oldal

SZOFTVER

- Az írás tudománya
(Horváth László) 14. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

- Ráérsz azonnal üzenni
(Zimányi Katalin) 15. oldal

ÚJ GAZDASÁG

- Az elektronikus számlázás
még odébb van
(Mártonffy Attila) 16. oldal

PÉNZ, PIAC, PROFIT

18. oldal

ELŐZETES

18. oldal

E SZÁMUNK HIRDETÉSEI

18. oldal

A HÉT HÍREI

Új szilíciumtechnológia

35 százalékkal tudják növelni a processzorok sebességét a szilícium „megnyújtásával”, állítja az IBM. Az úgynevezett feszített szilícium (strained silicon) technológia lehetővé teszi, hogy az elektronok gyorsabban mozogjanak a lapka tranzistoraiiban, növelve ezzel a teljesítményt. Ugyanakkor lehetőség van arra is, hogy a teljesítménynövelés helyett az áramfogyasztást csökkentse mintegy egyharmadával. Az eljárás lényege, hogy olyan felületre viszik fel a szilíciumatomokat, amelynek atomjai távolabb helyezkednek el egymástól, mint normál esetben a szilíciumatomok. Az IBM szerint a technológia révén az elektronok sebessége 70 százalékkal növekedhet. A fejlesztők úgy vélik, a technológia 2003 körül jelenhet meg a sorozatgyártású processzorokban. (IDGNS, Amsterdam)

Egy cégben a Peregrine és a Remedy

A Peregrine Systems több mint egymilliárd dollár értékű üzlet keretében vásárolja meg a rivális Remedyt. A

vállalat az elektronikus kereskedelmi infrastruktúrához szükséges szoftvereinek körét és funkcionalitását kívánja bővíteni.

A két cég ügyfélköre viszonylag jól kiegészíti egymást: a Peregrine a globális multinacionális vállalatok szállítója, míg a Remedy ügyfelei inkább a kis- és közepes cégek közül kerülnek ki. Így a Remedy IT Service Management programcsomag központi eleme marad annak a termékportfóliónak, amelyet ennek a körnek számnak. Működés az eltérő szellemiségű termékek kombinálására is: a Remedy szoftverei erősen testreszabhatók, míg a Peregrine inkább egyentermékeket kínál. Már meg is neveztek egy konkrét területet, ahol várható a szoftverek összefésülése: a Peregrine infrastruktúra-ügyfelei termékeit integrálni fogják a Remedy AR System üzleti folyamatokat szervező technológiával. Egyelőre nem tervezik, hogy bármelyik Remedy termék gyártását vagy fejlesztését beszüntetnék, mint ahogy elbozításokról sincsen szó. A Peregrine-nél nem először növelik felvásárlásokkal a céget: 2000

eleje óta több mint fél tucat céget vásároltak fel, köztük szoftvergyártókat, távközlési infrastruktúra-cégeket és másokat. (IDGNS, New York)

Gondok

a W2000 telnettel

Leginkább ementáli sajtra hasonlított a Windows 2000-be beépített telnet szolgáltatás, ugyanis annyi biztonsági lyuk volt benne, mondják szakértők. Hét biztonsági hiba létét a Microsoft is elismerte, és már közzé is tette a hibajavító kódot.

Négy hiba szolgáltatás-megtágadást támadásra adott módot (például azzal, hogy nem zárta be a nem használt kapcsolatot). Két másik hiba jogosulatlan hozzáférési jogokat is adott a támadónak; ez arra vezethető vissza, hogy a telnet kitalálható neveket ad a kapcsolatoknak. A támadónak azonban, ha élni akar a hiba nyújtotta lehetőséggel, képesnek kell lennie kód futtatására a célszerveren, mondja a Microsoft. Végül a betédik biztonsági lyuk révén a számítógépkalóz hozzáférhet a szerver bizonyos adataijához; ehhez viszont tudnia kell a jelszót. (IDGNS, Boston)

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu

KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft!

A terméket teljében az:

ORBITRADE

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Online

Vetere

SMAU: A FÖLDKÖZI RÉGIÓ HIGH-TECH KAPUJA

Smau, a világ második legnagyobb informatikai és Kommunikáciotechnológiai (ICT) szakvására 38. alkalommal kerül megrendezésre (több mint 3 ezer kiállító), és az olasz piac és a Földközi tenger régiójának a kapuját jelenti.

A Smau területel: SmauCOMM, SmauBUSINESS, SmauHOME és SmauINTERNET. Friss híreit követheti a honlapján, smau.it, és a Smau Channel tv-csatormán.

Aki a piac fejlődéséről tájékozódni szeretne, már most programozza be a látogatását október közepére!

Látogatását kérjük jelezze: a magyarországi titkárságon:
FIDENCIA Kft. - Tel/Fax: (06-1)214-2523
e-mail: fidencia@elender.hu

smau 01

2001. OKTÓBER 18-22.
MILÁNÓI VÁSÁR
OLASZORSZÁG

www.smau.it

Mentse, ami menthető!

A mai, gyorsan változó, szolgáltatás alapú, információfüggő gazdaságban az adattárolással szemben támasztott követelmények ártékkelöltek. Az információk, adatok a cégek számára a legfontosabb vagyontárgyak lettek. Ezen tényezők megkövetelik a vállalatoktól az elektronikus üzleti folyamatok során keletkező nagy mennyiségű, értékes információ biztonságos kezelését, tárolását.

A DELL PowerVault termékcsaládja teljes körű megoldást biztosít a hagyományos SCSI technológiától (DAS) a kis- és középvállalkozások számára ajánlott, hálózatra kapcsolt NAS termékeken keresztül a tipikusan nagyvállalati, teljes adathálózati (SAN) megoldásokig. A minden elemükben hibátűrő DELL rendszerek maximális védelmet nyújtanak – kiemelkedő átviteli sebesség mellett – a vállalati alkalmazások, információk számára.

A DELL adattárolási megoldása az üzlet növekedésével együtt dinamikusan, költséghatékonyan bővíthető 100 GB-tól 4,3 TB-ig, ezzel növelve az informatikai befektetések értékét.

A HUMANSOFT Kft. széles körű támogatási rendszerrel – a díjtalan helyszíni konzultációtól kezdve a tesztlaboron át az emelt szintű szerviz szolgáltatásokig – segíti elő a vállalati igényeknek megfelelő informatikai háttér kiépítését.

További információ:

<http://www.humansoft.hu/dell/storage.php>

Műszaki konzultációs lehetőség: 270-7660

HUMANSOFT
www.humansoft.hu

HUMANSOFT Kft.
1131 Budapest, Dolmány u. 12.
Telefon: 270-7600, fax: 270-7679
E-mail: dellinfo@humansoft.hu

Magyar piacon az Ariba

Június 12-én két termékkört mutatott be az LLP-csoport magyarországi tagja, a London Logic Budapest Kft. A SunB2B az LLP saját terméke, míg az Ariba-családnak az LLP az első hivatalos forgalmazója a közép-kelet-európai régióban.



Ariba Dynamic Trade 1.5

Adam Bager, az LLP Group elnöke elmondta, hogy a cég a közelmúltban hozta forgalomba a saját programozói által a SunSystems vállalatirányítási rendszerre kifejlesztett SunB2B alkalmazást. A termék alkalmazásával jelentősen csökkenthető a tranzakciós költségek, illetve a tranzakciók során felmerülő hibák száma, és növelhető az ügyfél-szolgálat színvonala.

Mihály Edit, az LLP Budapest üzletfejlesztési menedzsere arról adott tájékoztatást, hogy a napokban Magyarországon is megjelenik az LLP kínálatában az Ariba-termékes család, amely vállalkozásoknak nyújt megoldást a saját ellátóláncuk megfelelő kialakításához, illetve új bevételi le-

hetőségek megszerzéséhez az elektronikus beszerzés és az internet alapú kereskedelem területén. A kaliforniai Ariba cég felhasználói szoftvereket fejleszt és gyárt, és élen jár a B2B technológiában. Az Ariba részesedése a nemzetközi piacokon 60 százalék; a termék változatait a 100 legnagyobb világcég fele már használja; egyeseknél a várt 1-3 év helyett néhány hónap alatt megtörtént a termékbe fektetett költségek.

Az Ariba Market-place olyan internetes felület, ahol a piac bármely résztvevője irányíthatja a keres-

kedelem minden területét: a piaci résztvevőket, a résztvevők eladási és vásárlási szokásait, az interneten keresztül elérhető szolgáltatásokat, az előfizetési díjakat, valamint a tranzakciós költségeket. Az Ariba Dynamic Trade a kereskedelmi környezetet gazdagítja az aukció, a visszaukció, a forgalmazás és a licitek mechanizmusával. Mihály Edit kiemelte: a dinamikus kereskedelem új piaci résztvevőket és hatékonyabb fizetési képességet biztosít.

A London Logic Budapest üzletfejlesztési menedzsere elmondta: az Ariba vásárlói körében a tapasztalatok szerint a befektetés a szerződés aláírását követő 9-18 hónapon belül megtérül. Az Ariba használatával a

vásárlók általában korábbi üzemeltetési költségeiknek mintegy 8-20 százalékát takaríthatják meg.

Az LLP hat évvel ezelőtt kezdte meg kelet-európai terjeszkedését; jelenleg Prágában, Pozsonyban, Budapesten, Bukarestben, Zágrábban és Szófiában is működnek kirendeltségei. Barbara Dreska, a London Logic Budapest Kft. ügyvezető igazgatója és Adam Bager egyetértenek abban, hogy a vállalatközi kereskedelem ebben a régióban is sikertörténetet írhat.

Zimányi Katalin

Orosz felismerés

A Canon és egy oroszországi vezető szoftverfejlesztő cég, a Cognitive Technologies új, közös fejlesztésű megoldást mutatott be az európai piacon. A kelet- és közép-európai országokban a Canon a Cognitive Technologies Euphrates elektronikus dokumentumkezelő programját és CunciForm 2000 karakterfelismerő (OCR) programját kínálja lapolvasóhoz és többcéllű eszközeihez.

Abban, hogy a Canon jobbnak ítélte a CunciForm 2000-et, mint például a Recognitát, nyilván az

is szerepet játszik, hogy a megoldást az orosz viszonyokra alkalmazva, gyengébb minőségű dokumentumokhoz készítették. A szoftver húsz európai nyelvet ismer, kezeli a többhasábos szövegeket és táblázatokat is; az eredetihez közeli formázással tudja rekonstruálni őket.

Magyarországon a programot a július elseje után vásárolt Canon lapolvasókhoz adják (a multifunkciós készülékekhez majd a későbbiekben).

Horváth László

Ősztől indul a hÁLÓRA magyar!

Június 13-án hÁLÓRA magyar! címmel országos, ősztől bárki számára könnyen, kedvező feltételek mellett elérhető internethasználati program indítását jelentette be a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT) és a programot támogató Informatikai Kormánybiztoság (IKB).

Sík Zoltán informatikai kormánybiztos elmondta, hogy a hÁLÓRA magyar! program célja az informatikai írástudás elterjesztése minél szélesebb körben. Mivel ma Magyarországon csak igen kevés háztartás rendelkezik internetelérésre felkészített számítógéppel, meghatározó szerep jut a közösségi internetelérési helyeknek, így a könyvtáraknak,

illetve a Teleház-mozgalomnak is. Sík kiemelte: az IKB támogatja a közösségi hozzáférési helyeket; az év végéig várhatóan megduplázódik, 200-ról 400-ra nő a magyarországi teleházak száma.

A Magyar Honvédséggel (MH) kötött megállapodás értelmében a hÁLÓRA magyar! program részeként megkezdődik a sorkatonák képzése, hogy informatikai írástudást szerezzenek. Az IKB támogatást nyújt a továbbtanulni szándékozó roma diákoknak is, a Magyarországi Cigányokért Közalapítvány közreműködésével.

Alföldi István, az NJSZT ügyvezető igazgatója többek közt arról számolt be, hogy bevezetés előtt áll

az ECDL START: a bizonyítvány megszerzéséhez elegendő a négy ECDL-alapmodulból vizsgázni. Az informatikai írástudást nemzetközileg egységes módon igazoló ECDL-bizonyítvány hét modulból áll; de az ECDL START birtokában bárki előtt nyitva áll a lehetőség a teljes bizonyítvány megszerzéséhez.

Bakonyi Péter, az NJSZT elnöke ismertette a szervezet hároméves programját: a társaság augusztus 10. és 17. között házigazdaja lesz Zalaegerszegen a Kö;ép-Európai Informatikai Diákolimpiának. A versenyen hazánkat az országos informatikai tanulmányi verseny legjobbjai képviselik.

Z. K.

Mekkora a világ?

Velünk kicsi...

Belföldi és Nemzetközi üzleti-kommunikációs adatösszeköttetés az AT&T frame-relay hálózatán keresztül.



www.att.com/hungary

telefon: +36 (1) 382-5588 e-mail: framerelay@att.hu

Extenzív kereskedelem

A Fornax Rt. X-Commerce részlege nevében szereplő X nem a tetszőlegesen behelyettesíthető változót jelenti, hanem az extensive (kiterjedt, átfogó) szó rövidítése. Ennek ellenére a fogalom három tevékenységet – három betűt – takar: e-, m- és v-kereskedelem.

A szokványos elektronikus kereskedelmi (e-commerce) megoldások mellett ma sokkal fontosabbak a mobiltechnológián (m) és a hangfelismerés technológiáján alapuló (v mint voice) elektronikus szolgáltatások, ezért a Fornax úgy döntött, hogy – a rövid távú megtérülés reménye nélkül – érdemes ezeken

a területeken befektetni, mondta *Lévay Örs* vezérigazgató-helyettes. Ezt az teszi lehetővé, hogy a leginkább tőzsdei adatszolgáltatói tevékenységéről ismert, tavaly 2 milliárd forintos forgalmat lebonyolító hazai informatikai társaságban tavaly Görögország legnagyobb távközlési berendezéseket gyártó vállalata, az Intracom szerzett többségi tulajdont.

A mai mobiltelefonok adatkommunikációs és internetesatlakozási képessége egy sor teljesen új szolgáltatás bevezetését teszi lehetővé, de a vezeték nélküli számítógépek, PDA-k és műholdas rendszerek meg-

jelenése is nagyban hozzájárul az m-kereskedelmi piac kiszélesedéséhez. Az új technológiákon alapulnak például a Fornax MobilLottó, SMSBank, SMSBróker, SMSPortál szolgáltatásai.

Nagy lehetőségek rejlenek a hangfelismerésben is. *Pataki Gábor* stratégiai igazgatóhelyettes szerint ez lesz a jövő technológiája. Az ügynevezett hangportálok lehetővé teszik a felhasználóknak, hogy beszédhanggal navigáljanak az interneten, illetve telefonon így kapják meg a kívánt tartalmat. A call centerreken keresztül szintén hangutasítással lehet hozzájutni a megfelelő információhoz, az egyedi kialakítású rendszerekkel pedig akár banki műveletek is végezhetők.

M. A.

Szakmai szeminárium

A Borland Magyarország szervezésében, nemzetközi előadás-sorozat részeként rendezték meg Budapesten a J2EE/EJB technikai szemináriumot. Az esemény a szakmai információk átadása mellett a Borland JBuilder 5 premierje is volt.

A Java2 megoldások fejlesztői környezetének egyik legfontosabb jellemzője a keresztplatformos működés, ami ebben az esetben nemcsak azt jelenti, hogy a Microsoft Windows, Linux, Solaris operációs rendszerek és rövidesen a Mac OS X alatt írt Java-alkalma-

zások teljesen azonosak, hanem azt is, hogy a CORBA technológia átjárót biztosít a J2E és a webszolgáltatás alapú (XML, SOAP) megoldások között. A szakmai szeminárium résztvevői képet kaphattak a JBuilder 5-ről, megismerhették a J2EE, EJB és CORBA alkalmazások létrehozásának, fejlesztésének és felhasználásának kérdéseit, valamint a J2EE architektúra részleteit és az elosztott rendszerek sarkpontjait.

A Java alapú technológiák mind szélesebb körű elterjedésével a Borland megoldásainak felhasználá-

lási köre is tágul. Az alkalmazások és vállalati rendszerek mellett a JBuilder fejlesztői eszközként kerül előtérbe az SAP-felhasználók-nál, mivel együttműködési megállapodás keretében az SAP is ezt ajánlja ügyfelei saját fejlesztéséhez. A Nokia számára pedig az új Java motoros telefonokhoz készült fejlesztői eszköz, amelyet a telefongyártó ad ki a fejlesztőknek.

Mint *Hizó Józseftől*, a Borland Magyarország ügyvezetőjétől megtudtuk, a JavaOne fejlesztői konferencián hat díjjal kitüntetett JBuilder 4 utódja – kézzel fogható formában – két héten belül megérkezik.

Branyiczky Gábor

Siebel az EPT-nél

Harmadik alkalommal rendezte meg a Bank & Tőzsde hetilap „Pénc a hálón” című rendezvénysorozatát, ahol ügyfélmenedzsment-projektek-ről és -megoldásokról hallottak beszélőket az oda látogatók.

A résztvevők részletes betekintést kaptak az Első Pesti Telefonszolgálat CRM projektjének első fázisába. *Molnár Róbert*, a 80 százalékos Matáv-tulajdonú EPT marketingigazgatója elmondta, hogy call centerükhöz és webes áruházukhoz a Siebel CRM megoldását választották. Az utolsó fordulóba a nyertes kivül az Oracle és a kanadai Pivotal CRM megoldásai jutottak be. Az igazgató a döntést azzal magyarázta, hogy a konkrét igényeknek – gyorsaság, iparági tapasztalat, minél könnyebb integrálhatóság – leginkább a Siebel 2000 felelt meg.

A közel négyhónapos projekt tanulságairól az igazgató a következő összefoglalót adta: egy gyors CRM projekt nagyon felbolygatja a vállalat szervezetét, a folyamatos tájékoztatás és motiváció tehát elengedhetetlen feltétel. A nehézségek abból adódtak, hogy egy időben két projekt futott (call center és web áruház), s erősen megterhelte a társaságot; nem tervezett hardver- és szoftverfrissítési igények merültek fel. A vállalati sajátosságok miatt nagy súlyt kell fektetni a vállalat belüli, valamint a tanácsadó és a szállító közti kommunikációra. *Molnár* elmondta, hogy a fejlesztés termékszerkezet-váltást kísért, a projekt sürgősségét pedig a távközlési koncesszió lejártának közelsége magyarázza.

Kelemen Zoltán

A vállalati stratégiáért

Félnapos szemináriumot tartott a MÁV Informatika arról, miként lehet felhasználni a gyorsan változó vállalati stratégiák kidolgozásában a döntéstámogató informatikai rendszereket.

Az informatikára azért van szükség, mondta bevezetőjében *Szűcs Lajos*, a Tanácsadó üzletág igazgatója, mert manapság már csak rövid távra lehet vállalati stratégiát kidolgozni, a környezet ugyanis túl gyorsan vál-

tozik. *Reményi Csaba*, az Oracle vezető tanácsadója arról beszélt, miként segítheti az Oracle Financial Analyzer a controllinghármas – elemzés, tervezés, ellenőrzés – funkcióját. *Bertich Rezső*, a MÁV Informatika vezetési tanácsadó üzleti egységének igazgatója gyakorlati példán keresztül mutatta be, hogyan könnyíti meg egy nagyvállalat munkáját az Oracle Express Analyzer.

Sch. A.

Triplázza meg teljesítményét az Oracle9i alkalmazáserverrel.

A szuper gyors Oracle cache technológia megháromszorozza weboldala teljesítményét.

ORACLE®
SOFTWARE POWERS THE INTERNET

Részletes információ és az ingyenes Web Performance készlet a www.oracle.com/triple honlapon található.
www.oracle.com/hu, ISD tel.: 06-80-012000

Mobilstratégiát hirdet az Oracle

Prágában szakújságírók és elemzők körében ismertette a mobilinternet-tel kapcsolatos stratégiáját és konkrét, elsősorban európai megoldásait az Oracle.

Jean-Claude Michaca, az EMEA régióban a mobilinternet-megoldásokért felelős igazgató hangsúlyozta: valamennyi élvonalbeli IT-cégnek számolnia kell a vezeték nélküli kommunikáció és az internet konvergenciájával.

rint 2005-ben világszerte egymilliárd mobilkészítőt használnak majd.

Michaca elmondta: az Oracle már ma komplett mobil e-business megoldásokkal áll a felhasználók rendelkezésére. Az immár „hagyományosnak” tekinthető e-business a vállalatot állította az üzleti-internetes folyamatok középpontjába. Ezzel ellentétben a mobilelektronikus kereskedelem (m-commerce) sokkal jobban odafigyel az egyéni felhasználók szempontjaira: személyre szabott és helyfüggő szolgáltatásokat kínál, továbbá always-on üzemmódban működik.

Az Oracle többek közt az ügyfélkapcsolat-kezelés (CRM), az interaktív alkalmazások, a mobilportálok és az interaktív BI (Business Intelligence) területén kínál vezeték nélküli megoldásokat.

Európa-szerte számos WAP alapú Oracle-rendszert használnak. Észtországban például WAP-ra kész mobiltelefonról is meg lehet fizetni a parkolási díjat. Svédországban a Birka áramszolgáltató vállalat a mérőberendezések leolvasását végző munkatársakat látta el mobiltelefonnal; az észak-európai társaság az Oracle alapú mobil-adatfeldolgozási rendszer alkalmazásával 25 százalékos költségmegtakarítást ért el, és jelentősen csökkentette a számlázási ciklus napjainak számát.

Z. K.

3Com: eredmények és új termékek

A 3Com hazai képviselője bemutatta az anyacég új, Piranha nevű terméksorozatát. A 3-as család első, már kapható tagjai a SuperStack 4400-as, 4300-as és 4005-ös kapcsolók. A 4300-asnak 48 darab 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet portja van, a 4400-asnak 32 darab, s mindegyik port két-két modulál bővíthető. A modulok széles választékában réz- és optikai kábeles, gigabit sebességű bővítés is van. A 4400-as Layer 4 szintű automatikus forgalomfelismerésre is képes, így támogatja a VoIP (Voice-over-IP) alkalmazásokat és az IP-telefonniát. Állványba építéssel maximálisan 200 portos kapcsolótömb építhető ki belőle, és hibátűrő konfiguráció is kialakítható vele. A 4400-as maximális teljesítménye 6,6 millió csomag másodpercenként, a 4300-asé 13 millió csomag.

A 4005-ös kapcsoló 12 bővíthető modul fogadhat, és a felhasználó igényeinek megfelelő konfiguráció alakítható ki vele maximálisan 24 gigabit/másodperc sebességig. A 4005-ösnek már alapkiépítésben is redundáns, hibátűrő moduljai vannak. Valamennyi 3Com eszközhöz jár a Network Supervisor v3-as felügyeleti program. A Piranha 4xxx termékek a korábbi 3xxx sorozat tagjait váltják fel, a versenytársak hasonló eszközeinél lényegesen kedvezőbb áron.

Lehner Tamás, a magyar képviselő ügyvezetője ismertette az első negyedév eredményeit is. A dollárban számolt magyarországi 3Com-eladások 15 százalékkal nőttek az előző pénzügyi év hasonló időszakához képest, az eladott portszámok alapján pedig több mint kétszeres-

mintegy 3000 alkalmazott elbocsátását határozta el.

Két új részleget hozott létre a vállalatot belül. Ennek megfelelően a BCC (Business Connectivity Company) a hálózati adapterekkel és PC Card kártyákkal, vagyis a hálózathoz való kapcsolódást biztosító esz-



Lehner Tamás és Szabó Gábor

re nőtt a forgalom. Az ügyvezető bemutatta a Cahners In-Stat Group felmérését, amely szerint az év első negyedében a szállított Gigabit Ethernet portok száma szerint a 3Com vezeteti ezt a piact, 35,7 százalékos részesedéssel.

A 3Com megváltoztatta a szervezeti ismét, hogy idén áprilisban

közöskével foglalkozik. A BNC (azaz Business Networks Company) területe pedig a vállalati LAN-eszközök, beleértve a drótnélküli hálózatokat és a LAN-telefonniát. A már korábban kialakított CommWorks részleg a szolgáltatók igényeit elégíti ki.

Csórián Sándor



Jean-Claude Michaca

A Meta Group szerint 2003-ban az internetelési eszközöknek több mint 50 százalékát nem a PC, hanem valamilyen mobilkészítőt teszi ki. A GartnerGroup előrejelzése sze-

COMPAQ

ORACLE
SOFTWARE POWERS THE INTERNET

carnation
INTERNET CONSULTING

Értesüljön egy helyről! vállalati belső információs webhely

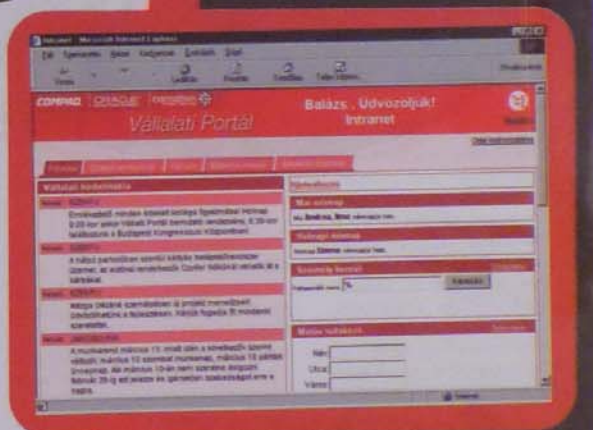
Gondolt-e már arra, hogy bár munkatársai számítógépekkel dolgoznak, korszerű információs rendszerrel munkájuk hatékonysága tovább növelhető?

A közös erőforrások, pl. tárgyalók, autók foglalása, a dokumentumok rendszerezése és cseréje vállalati portállal hatékonyan megoldható. A cég hírei időben jutnak el mindenkihez, és egy jól kereshető belső telefonkönyv segít eligazodni a szervezetben. Az általunk ajánlott, böngészővel elérhető intranetes rendszer egységes felületen nyújt megoldást önkiszolgáló módon, az informatikai osztály további terhelése nélkül.

Compaq szerver
Oracle szoftverek
beépített intranetfunkciók

együtt 40%
kedvezményel

Már 3 400 000 Ft + áfától
Az ajánlat minden komponense egyedi igények szerint bővíthető.
A kedvezmény 2001. július 31-ig érvényes.



Kérjen bemutatót:

Békó Miklós
489-9001
beko@carnation.hu

www.compaq.hu/portal
06-80-COMPAQ

Kialakulóban a magyar alkalmazásszolgáltatói piac

Lassacskán már nem csupán szolgáltatók, hanem ügyfelek is lesznek a magyar alkalmazásszolgáltatói (ASP) piacon. A piac két, Microsoft szoftvereket kínáló szereplője, a MatávCom és az Icon a sajtónak is bemutatta két első „igazi” ügyfelét. A bemutatkozás Az ASP üzleti szemmel című, a Microsoft és az Accenture által rendezett szakmai konferencia előtt zajlott le.

Varga Gábor, a Microsoft üzlet-igazgatója szerint az ASP-modell csak a meglévő termékekhez jelent új használati módot. Így elsősorban az Exchange levelezőrendszer és az Office irodai program-

csomagot tették elérhetővé ASP-konstrukcióban, de érdeklődésre számítanak az SQL Serverre épülő termékek iránt is. A Microsoft az ASP-modellben a szolgáltatók mellett komoly szerepet szán az értékesítési csatornának, az ASP-vizonteladónak. Egy sikeres ASP-nek ugyanis meglehetősen nagy felhasználószámot kell elérnie, hogy szolgáltatását gazdaságosan kínálhassa, így a piacnak várhatóan csak néhány szereplője lesz. A nagyszámú felhasználó közvetlen kiszolgálásában azonban (például az ügyfélképek és a helyi hálózatok karbantartásában) nagy feladatok juthatnak a

kisebb vizonteladónak is. A Microsoft piacfelmérése szerint egyelőre inkább a középvállalatok körében ismert az alkalmazásszolgáltatás. Számukra azért vonzó az alternatíva, mert megszabadíthatja őket a megfelelő képzettségű informatikai szakemberek felvételének gondjától, illetve a szoftverek legalitásának fenntartásától. Az ASP-től elsősorban megbízhatóságot és megfelelő adatvédelmet várnak el.

A két szolgáltató közül a MatávCom a vele már korábban üzleti kapcsolatban álló Alföldi Gabona Rt.-vel (lásd Külső iroda című cikkünket a lap 9. oldalán), az Icon pe-

dig az acélkereskedelemmel foglalkozó EuroCons Kft.-vel kötött szolgáltatási szerződést.

Kérdésre válaszolva a cégek képviselői elmondták, hogy a MatávCom és az Icon is „több százmillió forintot” fektetett be a megfelelő infrastruktúra kialakításába, és úgy számolják, hogy ebben az évben mintegy 1000-1000 felhasználót szerezhetnek meg a kialakulóban lévő piacon. (Egy ügyfélcég általában 10-50 felhasználót jelent.) A szolgáltatás költsége igen sok tényezőtől függ (a különféle opciók emelik a díjakat, a nagyobb felhasználószám pedig csökkenti), de felhasználón-



Varga Gábor

ként 10-15 ezer forintos havi díjjal lehet számolni. A szolgáltatók nem bocsátóztak becslésekbe a piac fejlődését illetően: egyelőre a közép-vállalati kör érdeklődik az alkalmazásszolgáltatás iránt, de a nemzetközi trendek ismeretében – az IDC adatai szerint a tavalyi 1 milliárd dolláros forgalom 2005-re 24 milliárdra nő – itthon is nagyarányú bővülésre lehet számítani.

Sch. A.

mi kell az összeköttetésekhez ?



GTS Hungary

A Member of Global TeleSystems Group, Inc.

minden üzlet alapja

- Az üzleti életben elengedhetetlenek a megfelelő összeköttetések. Egy kiterjedt, megbízható kapcsolatrendszeren keresztül gyorsan, hatékonyan oldhatók meg a problémák. A GTS Hungary immár 8 éves hazai üzleti kommunikációs tapasztalatával nagy hangsúlyt fektet a megbízhatóságra, hogy Ön mindenkor és mindenhol nyugodtan támaszkodhasson összeköttetéseire.

Budapesten az AVVID

Budapestre is ellátogattak a Cisco AVVID (Architecture for Voice, Video and Integrated Data) technológiáját bemutató kamionok. A cég két speciális, AVVID eszközökkel felszerelt kamionja a túra során Európa és a Közel-Kelet 30 országát járta be. Ezt megelőzően, az egyesült államokbeli körúton 80 városban több mint 10 ezer látogatót fogadtak. A bemutatott technológiák közt van IP-telefonia, tartalomszolgáltatás (CDN), IP alapú videomegoldás, IP-hívasközpont (call center) és hálózati felügyelet.

Az AVVID technológiáról Kodaj Károly rendszermérnök beszélt előadásában. A rendszert, amely a teljes integrációra, valamennyi információ IP alapú, egységes továbbítására szolgál a hálózaton, 1999 szeptemberében jelentette be a Cisco. Azóta folyamatosan hozzák ki a platformhoz tartozó termékeket. Az eszközök választéka legutóbb a hálózati forgalom-adminisztrációt támogató szoftverekkel bővült. A vállalati felhasználókat az AVVID lehetőségei közül elsősorban a kommunikációs költségeket csökkentő IP-telefonia és a videokonferencia érdekli, bár a rendszer sok más szolgáltatásra is alkalmas.

A Cisco megbízásából készített IDC-felmérés szerint az IP-telefonia piaca várhatóan erőteljesen növekedni fog a következő három évben. Az ebből származó bevételek az előrejelzések szerint az 1999-es 10,7 millió dollárról 2004-re 2,5 milliárd dollárra nőnek, ami 23,2 százalékos éves növekedést jelent.

HÍREK

A Net2Phone cég Voicemail szolgáltatása lehetővé teszi a Voice-over-IP igénybevételét egy normál telefonszám felhívásával, azaz egy hagyományos telefonszámot lehet hozzárendelni a VoIP-előfizetéshez. Hagyományos telefonokkal – PC használata nélkül – lehetséges a telefonhívások kezdeményezése és fogadása. A Net2Phone 20 dollárért eladja a felhasználónak a telefonszámot. A hívó fél ezt a számot bármilyen telefonról hívhatja; amikor a hívás bejut a Net2Phone hálózatra, onnan már az interneten megy tovább a végkészlőkhöz. Egyelőre szükség van egy speciális végkészlőre, ebbe be lehet dugni a normál telefoni a felhasználó oldalán. A szolgáltatásban még csak a New York-i telefonszámok érhetők el, de a Net2Phone hamarosan minden nagyobb amerikai városra kiterjeszti hálózatát. A bejövő hívásokért a hívó fél fizeti a megfelelő díjat, míg a kimenő hívások díja perccenként 3,4 cent. A közeljövőben emelt szintű szolgáltatásokat – hangposta, hívásátírányítás, hívófel-azonosítás – is be akar vezetni a Net2Phone. (IDGNS, San Francisco)

Hackerek két biztonsági lyukat is találtak a SafeInternet.org webhelyen. Ezt az oldalt az Európai Biztonság tartja fenn a biztonságosabb internet propagálására és a szervezettek közötti együttműködés javítására. Az egyik hiányosság lehetővé tette a behatolóknak, hogy adminisztrátori jogosultságokat szerezzenek a kiszolgálón, mondta egy névtelenséget kérő forrás. A másik némiképp ártatlanabb volt: egy e-mail címlistáról bárki megszerzhette a listán szereplők nevét és e-mailcímét. A webhely üzemeltetői szerint mindkét lyukat befoltozták már. Egyébként a Bizottság ezekben a napokban kezdte meg egy, a számítógép-kalózkodás elleni törvényjavaslat vitáját. (IDGNS, Amsterdam)

Az első olyan európai szolgáltató akar lenni a svéd Telia, amelyik IPv6 hálózatot kínál ügyfeleinek. A vállalat már befejezte a hálózat kiépítésének első fázisát, és szeptemberre működtetni akarják a nemzetközi rendszert. A csatlakozási pontok egyelőre Londonban, Stockholmban, Oslóban, valamint Dániában és Finnországban vannak. Az IPv6 gyors elterjedését az Európai Bizottság is rendkívül fontosnak tartja; a számítógépek szerint ugyanis a harmadik generációs mobilszolgáltatások beindulásával az IPv4 által kínált internetcímek 2005-re elfogynak. (IDGNS, London)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

A szerkesztőségi anyagok virusellenőrzését az F-Secure Anti-Virus programmal végezzük, melyet a 2F 2000 Kft., a szoftver magyarországi képviselője biztosít.



http://www.2f.hu

Van-e létjogosultsága a virtuális mobilszolgáltatónak?

Több nyugat-európai országban már megjelentek a virtuális mobilszolgáltatók. A Yankee Group előrejelzése szerint év végére mintegy 50 MVNO (Mobile Virtual Network Operator) tevékenykedik majd az európai mobiltelefon-piacon. A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület (HTE) távközlési klubjában nemrégiben erről a témáról cseréltek eszmét a hazai szakemberek.

Mi is az az MVNO? Olyan mobilszolgáltató, amelynek nincs frekvenciaengedélye, de saját SIM-kártyát bocsát ki, van saját hálózatkijelölő száma, HLR-je (Home Location Register), kapcsolóközpontja és márkaneve, marketingje, saját ügyfélszolgálatot üzemeltet, ezenfelül saját, független díjtételekkel és számlázórendszerrel dolgozik – mondta vitaindítójában Bartolits István, a HTE elnökségi tagja. Korántsem arról van tehát szó, hogy a teljes hálózati infrastruktúrával felszerelt, működő mobiltársaságok mellett olyan újak jelennek volna meg a piacon, akik számottevő beruházás nélkül, a meglévő hálózatokra mintegy „rátelepedve” ügyfeleket szerezhetnek. Tény azonban, hogy beruházási költségeik lényegesen – esetleg egy egész nagyságrenddel – kisebbek, mint a teljes hálózatot építők költségei.

Új üzleti modell kialakulásáról van tehát szó. De vajon működőképes-e ez a modell? Szüksége van-e rá a piacnak? Miért támaszkodna a felhasználó az MVNO szolgáltatóra, ha egyszer a piacon vannak a saját infrastruktúrával működő, már jól bejáratott mobiltársaságok?

Tömegigényt biztosan nem elégíthetnek ki a virtuális szolgáltatók, de bizonyos, nehezen megközelíthető piaci szegmensekben sikeresebbek lehetnek, mint a hagyományos mobiltársaságok. A jól hangzó márkánév, a növelt értékű szolgáltatások, az újszerű tarifarendszer magukhoz vonzhatnak bizonyos csoportokat. Mindez hogyan érinti a valódi mobilszolgáltatókat? Előnyösen – ha ezáltal értékesíthetik kihasználatlan kapacitásait és megszüntethetők a nehezen megközelíthető ügyfelek megszerzésének terhetől.

Hátrányosan – ha ezáltal romlik a piaci helyzetük és csökken a nyereségük. Az MVNO-k akkor tevékenykedhetnek sikeresen, ha valóra válik a „nyer-nyer” modell: ha az új szereplők és a hagyományos mobiltársaságok is nyernek az üzleten – vontotta le a következtetést Bartolits

zasi ügyvezető igazgatója nem zárja ki, hogy később, az UMTS rendszerekben – ha ezt a piaci szereplők kölcsönös üzleti érdekei indokolták teszik – működőképes lehet az új üzleti modell. A piac, a verseny majd eldönti, lesznek-e Magyarországon MVNO-k. Az mindenesetre



István. Majd hozzátette: a legjobb természetesen a nyer-nyer-nyer modell volna: az tehát, ha a felhasználó is nyerne az üzleten.

Az MVNO halott ötlet, mivel nagyobb műszaki ráfordítással állítja elő ugyanazt a terméket, mint a hagyományos mobilszolgáltatók, követezőképpen többet kerül a végfelhasználónak, vélekedett Drodzdy Győző, a Pannon GSM vezérigazgató-helyettese. Mint elmondta, Magyarországon – ahol a mobil-előfizetők száma meghaladja a 3,5 milliót, az év végére pedig elérheti az 5 milliót – nincsenek olyan rétegek, amelyekre a mobiltársaságok nem érnek el, s a meghódításukhoz éppen az MVNO-k kellenének.

Tompa Ferenc, a Westel Mobil Rt. távközlés-politikai és szabályo-

nem kívánatos, hogy kívülről, törvénnyel tegyék kötelezővé a virtuális mobilszolgáltatók működését; ha támad ilyen irányú igény és a meglévő mobiltársaságoknak lesz szabad kapacitásuk, akkor bizonyára megállapodnak majd az érintettek.

Marchhart Pál, a Vodafone távközlés-politikai igazgatója nem látja Magyarországon olyan helyzetet, ami a virtuális mobilszolgáltatók megjelenését indokolná. A liberalizáció után nem lesz formális akadály a MVNO-k működésének, az viszont kérdés, hogy a meglévő és az újonnan piacra lépő szolgáltatók találnak-e mindkét félnek előnyös modellt. Ezt csak a piac döntheti el, törvényi szabályozása képtelenség.

Az európai MVNO-helyezetről Hallás Edit – a Budapesti Műszaki



Egyetem és az Ericsson képviselőtében – elmondta: ma 4 országban működnek virtuális mobilszolgáltatók és mintegy 10 országban beszélhetünk MVNO-várományosokról. Vannak olyan országok – például Dánia, Írország, Spanyolország –, amelyekben a nagy piaci erejű mobilszolgáltatók kötelesek hálózati hozzáférést adni a virtuális mobilszolgáltatóknak. Svédországban tárgyalásra kötelezik az érintetteket. Több országban – például Franciaországban és Hollandiában – még vitáznak a szabályozáson, s vannak olyan országok is, ahol a piacra hagyják a probléma megoldását.

A hazai szabályozás nem foglalkozik az MVNO-k kérdésével. Az egységes hírközlési törvény előkészítési munkálatai során felmerült, hogy kötelezzék a mobilszolgáltatókat az MVNO-k beengedésére, végül azonban – a mobiltársaságok teljes megelégedésére – elvetették ezt az indítványt. Most úgy tűnik, két csoportnak áll leginkább érdekében az új üzleti modell életre hívása: az ismert, nagynevű cégeknek, valamint a mobilhálózat nélküli vezetékes szolgáltatóknak.

Mallás Judit

Külső iroda

A MatávCom ASP-szerződést kötött az Alföldi Gabona Rt.-vel. Megállapodásuk szerint be-reit vonallal kötik össze az Alföldi Gabona Rt. központi telephelyét és a MatávCom budapesti telephelyét, s a megrendelő ezen a vonalon át éri el az internetfelhőt, illetve az alkalmazáscsomagot keretén belül a Microsoft Exchange-t. Így egyidejűleg 50 felhasználó fér hozzá a vállalati levelezőrendszerhez. A szerződés szerint a MatávCom védőgát-szolgáltatást is nyújt, és elvégzi a rendszer teljes körű üzemeltetésével együtt járó feladatokat (virus-velelem, mentés, Help Desk stb.).

A MatávCom mint alkalmazáscsomagot vállalati irányítási rendszerrel (SAP) és irodai szoftvercsomagokkal (Microsoft Exchange, Word, Excel) egyaránt foglalkozik.

Ma két cégnek – a Gomának és a MatávComnak – üzemeltet SAP-rendszert. Leányvállalatának, az X-Byte-nak mindhárom irodai csomagot – a Wordot, az Exchange-t, a Wordot és az Excelt – szolgáltatja. Az Alföldi Gabona Rt. a MatávCom első külső, irodai alkalmazást igénybe vevő ASP-partnere.

M. J.

Árverés után

Folytatás az 1. oldalról

ter, az AH távközlési vezérigazgató-helyettese. A berendezésszállító kiválasztására valószínűleg a közeljövőben nyílt pályázatot írnak ki. Dobozi szerint a frekvenciára pályázók – a Matáv és az AnTetra közt megállapított tulajdonosi összeférhetlenség miatt – korábban joggal számíthattak arra, hogy 300 millió forintért juthatnak hozzá a blokkhoz, a kialakult árak nagyságrendje azonban még elfogadható a résztvevők számára. Az AnTetránál úgy látják, hogy a várható piacbővülés, valamint a liberalizált piac új lehetőségei révén belátható időn belül megtérül a befektetés.

Bár olcsóbban szerettek volna hozzájutni a frekvenciához, a PanTelnél örülnek az új technológia adta lehetőségeknek. A 3,5 gigaher-

tes sáv révén az alternatív társaság egyedi rádiós engedélyek és vezetékfektetés nélkül nyithat a kis- és közepes sávzélesség-igényű vállalatok felé. Jan Mulder, a PanTel műszaki vezérigazgató-helyettese elmondta, hogy már kiválasztották a berendezésszállítót, kielétli azonban egyelőre nem hozzájárulni nyilvánosságára. Az új technológia bevezetése nyár végén várható; számításuk szerint egy év alatt több száz előfizetőt kapcsolnak be vele.

A tervek szerint a V-Com meglévő szolgáltatásainak mellett a nyáron használatba veszi Budapesten a frekvenciát. A berendezésszállítót már kiválasztották, egy éven belül 500-1000 végpont bekapcsolására számítanak. Ésszerű telepítés és a felhasználói végpontok megfelelő kiválasztása esetén az új technológia akár olcsóbb is lehet,

M. J.

Harc a játékkonzolok piacán

Háromszereplőssé tette a versenyt a Microsoft és a Nintendo: a két cég nemrégiben közzétette videojáték-konzoljainak várható kibocsátási dátumait, fenyegetve ezzel a Sony hegemoniáját. Ezzel a húzással a két cég a verekedőjátékokban megszokott csataterhez tette hasonlatossá a konzolpiacot. **Kelemen Zoltán** összeállítása.

A cégek egyidejű, de egymástól független bejelentésének célja az, hogy piaci részesedést hódítsanak el a Sony népszerű PlayStation 2 konzoljától, miközben hathatósan fenyegetik egymást is. A Microsoft november 8-án dobja az amerikai piacra az Xboxot, amely körül már most akkora az érdeklődés, mint tavaly ilyenkor a PlayStation 2 iránt. A Nintendo GameCube játékgépe három nappal korábban, november 5-én kerül az amerikai gyerekek szüleinek orra elé.

Ezek a hírek Los Angelesben az elektronikai szórakoztatási ipari vásáron hangzottak el, melyre a Sony egy sor stratégiai szövetség bejelentésével válaszolt: ezek a PlayStation 2 interaktivitását, valamint internetes bővítését irányozzák elő. Elemzők szerint a három cég éves szinten hatmilliárd dolláros piacon fog osztozni: ez a bevétel közel akkora, mint a hollywoodi filmgyárak éves mozzajgyűbevételei.

A Microsoft az Xbox árát 299 dollárra lőtte be – ami hajszálra megegyezik a PlayStation 2-ével. Ráadásul a cég 6-800 ezer egységgel indulna el novemberben, és reméli, hogy egy-másfél milliót el tud adni majd a játékgépből az ünnepek végéig. Eddig a szoftvergyártó fél-

milliárd dollárt fordított az Xbox marketingkampányára.

Az már csak olaj a tűzre, hogy egy héttel az említett bejelentések után a Nintendo azt nyilatkozta, hogy az Xboxnál három nappal korábban piacra kerülő GameCube 100 dollárral (hozzátétvelegesen 30 000 forinttal) fog kevesebbe kerülni, mint a PlayStation vagy az Xbox. Az elsősorban a fiatalabb korosztályt célzó Nintendo 199 dollárért forgalmazza termékét, s átlagosan 50 dollárért lehet majd hozzá játékokat vásárolni. A Nintendo vezetőinek véleménye szerint a 200 dolláros ár pontosan a dömpingár határa fölött van, ezért ettől az ártól élénk keresletnövekedést várnak.

Árháború

Elemzők szerint azonban a Nintendo árazási taktikája több szempontból is veszélyes lehet egy olyan iparágban, ahol a cégek köztudottan veszteséget könyvelnek el az eladott konzolok után. Korábbi nyilatkozataiban a Microsoft is azt állította, hogy veszteséget tervez az Xboxokra, ezzel is igyekezve kifogni a szelet az olyan versenytársak vitorlájából, amelyek szintén veszteséggel árusítják a hardvert a sokkal nagyobb



Kapható lesz konzoljátékként a Matrix is. Röptében egymást

fajlagos nyereséget hordozó játékszoftverek eladásának reményében. Másfelől, az alacsony árazás azt eredményezheti, hogy mindegyik versenytárs leszorítja az árat, miáltal csak a nagyobb tartalékkal rendelkezők maradnak a piacon. A Nintendo egyelőre azt állítja, hogy egyáltalán nem vagy csak kevésbé veszteséges a GameCube gyártása. Mivel a Nintendo csak a videojáték-iparban érdekelt, nincs esélye a veszteség szétszórására a többi divízió között, pedig azt a versenytársai meglehetik – állítják a cég szakér-

tői. A Nintendo agresszív árazási stratégiájával meg akarja előzni a Sony várható karácsonyi áreszállítását, ugyanakkor az is lehetséges, hogy ennek eredményeként a Sony ügyes áreszállítással kivégzi a Nintendo-t az idei szeretet ünnepén. Azt sem árt figyelembe venni, hogy sem a Nintendo, sem az Xbox

ben. Ezek a számok meglehetősen tönkretűnek a Microsoft tervezett fényében, de hozzá kell venni azt is, hogy a Nintendo sokkal előnyösebb helyzetben van a japán játékipiacon, mint a Microsoft az amerikai. A japán vállalat tavaly Game Boy és Game Boy Advance gépeiből 19,9 milliót, játékokból pedig 78,9 milliót adott el.

Ezzel szemben a Microsoft 1-1,5 milliós terve visszafogottságról árulkodik, még úgy is, hogy a cég óvatosságból tervez ekkora mennyiséget, mondván, el akarják kerülni az esetleges hiányokat, amelyek a PlayStation 2 kibocsátásakor jelentkeztek. A Microsoft nyilatkozata szerint az Xbox hatása a játékipiacra az MTV zenepiacra gyakorolt hatásához lesz hasonlítható: a játékoknak az eddiginél sokkal színesebb választékából szemezgethet majd a vevő. A Microsofthoz csatlakozott többek között az egyik vezető japán játégyártó, a Capcom, valamint a Sega, amely nemrégiben állította le a saját hardvergyártó üzemet, mivel nem talált megfelelő piacot Dreamcast elnevezésű játékgépének. A Capcom kijelentette, hogy három játékot kifejezetten Microsoft-környezetre készít: a Resident Evil-t, a Dino Crisis 3-at, valamint a BrainBoxot. A Sega azt tervezi továbbá, hogy az eredetileg a Dreamcastra készített játékokat átírja Xboxra. Erre a játékok között szerepel a Sega Sports 2K2, valamint a Crazy Taxi is.

Azonban a Microsoft nem elégedett meg ennyivel: a szoftveróriás licenccügglet kötött az AOL-Time

(Folytatás a 17. oldalon)

játékgépek nem képesek DVD-t lejátszani külön árusított, kiegészítő eszközök nélkül. Fureszán hat, hogy a Microsoft további 50 dollárt akar beszélni azoktól a felhasználóktól, akik DVD-t is szeretnének az Xboxon nézni, ezzel szemben a PlayStation 2 helyből lejátsza a DVD-t.

Rien ne va plus!

A Nintendo május 24-én bejelentette, hogy négy millió GameCube konzol és 10 millió darab játék forgalmazását tervezi az idei pénzügyi év-

LEHET EGY KILÓVAL KEVESEBB?



COMPAQ ARMADA 100S NOTEBOOK.

www.compaq.hu
06-80-266-727

© 2001 Compaq Computer Corporation. COMPAQ and the Compaq logo Registered in U.S. Patent and Trademark Office. Inspiration Technology is a trademark of Compaq Information Technologies Group, L.P. in the U.S. and other countries.



Most nagyban megkönnyítjük életét: a Compaq Armada 100s a „sok jó ötlet kis helyen is elfér” iskolapéldája. Compaq Armada 100s notebook – AMD K6-2+550Mhz, 64 MB RAM, 13" TFT LCD, 5 GB HDD, 56 Kbps modem, Windows 98 (magyar nyelvű verzió). Legújabb akcióknban pont egy százossal kerül kevesebbe – 394 ezer forint helyett, mindössze 294 ezer forintos áron lehet az Ön! Válassza a könnyebbik megoldást a Compaq-tól!

COMPAQ
Inspiration Technology

HÍREK

Új 32 és 64 bites processzormagokat mutatott be a Mips Technologies.

(A cég termékét egyebek mellett a PlayStation2-ben is megtalálhatók.) Az új architektúrákat kisméretű, nem PC-s eszközökbe (például webdobozokba vagy Bluetooth-képes eszközökbe) szánják. A 64 bites magot MIPS64 5ki-nek hívják, és ennek licencét máris megvette az LSI Logic, az Amtel és a Motorola. A processzormag jól alakítható, felhasználható beágyazott környezetekben, alkalmas a jó minőségű grafikák és a valós időben letöltött multimédiás anyagok megjelenítésére, valamint a hangállományok be- és kitérítésére. Gyártása 0,13 mikrométeres technológiával történik, tipikus sebessége 390 megahertz. A 32 bites processzormagra írt alkalmazások továbbra is natívan futnak a 64 bites magon.

Ezzel együtt jelent meg a 32 bites MIPS32 4KE család, amelyet alacsony fogyasztású, viszont nagy teljesítményű processzornak terveztek. Rendelkezik 128 kilobájtnyi gyorsítótárral, és a kódátvitel révén 40 százalékkal tudja csökkenteni az eszközök memóriagényét. A könnyen testre szabható lapka felhasználható egylapkás rendszerekben is. (IDGNS, San Francisco)

Mostantól más grafikusártya-készítőknek is eladja grafikus lapkáinak licencét az ATI.

A cég hosszú ideig az egyetlen olyan gyártó volt, amelyik saját lapkáinak felhasználásával állította elő a kártyákat. Am csökkenő piaci részesedése, valamint a rivális Nvidia lapkáinak előretörése arra indította, hogy feladja elzárkózását, és mások számára is elérhetővé tegye lapkáit. Ettől az eladások újból emelkedését reméli a cég. Ugyanakkor megnehezítheti az ATI helyzetét az Nvidia politikája: a vállalat arra biztatja jelenlegi partnereit, hogy az ő GeForce lapkáira alapozva készítsék el grafikus kártyáikat. Bár nem mondja ki, hogy a vetélytársat is felkaroló gyártóknak többé nem ad el GeForce-ot, több gyártó pontosan ettől fél. Ezeket a féltelmeket erősíthetik az olyan kijelentések, hogy az „Nvidia mindig körültekintően és bölcsen válogatja meg”, kikkel dolgozik együtt. Vannak viszont, akik nem ijedősek: az Acer DSM (Design, Manufacturing and Service) részlegé már megvette az ATI Radeon lapkáinak licencét, és az ATI reményei szerint a következő hetekben újabb együttműködési megállapodásokat jelenthetnek be. (IDGNS, Taipei)

Megkezdte a 80 gigabájtos merevlemezek szállítását a Seagate.

Az U sorozat hatodik generációját jelentő eszköz két, egyenként 40 gigabájt kapacitással adathordozó tányt tartalmaz, belső adatátviteli sebessége 54,5 megabájt/másodperc, átlagos hozzáférési ideje 8,9 ezred másodperc és két megabájtnyi átmeneti tárolóval látták el. Ezzel együtt jelent meg a U Series CE modell is: ezt szórakoztató elektronikai eszközökbe szánják. A zajcsökkentésre nagy gondot fordítottak: a golyóscsapágyak helyett folyadékcsapágyas motort alkalmaztak a meghajtóban, és ez 27 decibelre csökkentette a zajhatást. (IDGNS, San Francisco)

További híreink:
www.szamitastechnika.hu

Tizennyolcféle CD-író és egy DVD-író a tesztlaborban

Körről körre

A CD napjaink igen egyszerű tárolási eszközévé vált, és már fel sem merül a kérdés, érdemes-e valamit helyette mágneslemezen tárolni. Az egységek és a korongok ára az inflációnál nagyobb mértékben csökken, ezért folyamatosan egyre alacsonyabb árakkal lehet találkozni az üzletekben. A CD-lemez könnyen kezelhető, és ma már a legtöbb gépben van hozzá való olvasóegység. De mi a helyzet a CD-írókkal? **Krizsán György** kollégánk arra a kényes kérdésre keresi a választ, hogy melyiket is – és miért – szeressük közülük.

A CD-írók több generációja került ki a gyártóktól, egyre finomabb technikával. Kezdetben voltak a kétszeres sebességű írók, ezek még igen lassan (több mint fél óra alatt) írták meg a lemeznyi anyagot. Igaz, az akkori korongoktól sem várhattunk volna gyorsabb eredményt. A felírás sebessége két dolgon múlik: a meghajtón és a korongon. Ma már – mint az a tesztből is kiderül – a 16-szoros tempó az általános, de a nyár közepére ígértek 24-szeres meghajtót is. Egy 650 megabájtos korong elkészítése mindössze öt percig tart, a felírást megelőző munkálatok ennél sokkal tovább tartanak.

A gyorsabb és még gyorsabb írók megjelenésének határt szab a korong megírás sebessége. A túl gyors írás eredményezhet olyan hibákat, hogy a korongot csak alacsony olvasási sebességű (régie) vagy a leolvasási sebességet korlátozni képes meghajtók tudják hibamentesen olvasni. A meghajtók előállítása viszonylag egyszerűbbnek tűnik; a hordozható gépekben is megjelentek a CD-írók. Egy erős noteszgép árába belefér az is, hogy CD- vagy DVD-olvasó helyett rögtön egy író és újrairó egységet tegyenek bele – ami esetleg DVD-t is tud olvasni.

Freecom

A Napfény Kft.-től kapott két Freecom egység tulajdonképp több is lehet. Hogy ez mit jelent? Azt, hogy a CD-írók szabványos felületéhez kapcsolódnak a különböző illesztőkábelek, így a csatolóváltás nem több egyszerű kábelváltásnál.

Kicsi, lapos dobozka a Traveller 4x4x20-as. A lehetséges négyféle csatolókábel közül egyet kell hozzá választani. Ideális darab noteszgépek mellé, tudnillik nemcsak külső tápegység tartozik hozzá, hanem akkumulátora is van, így tápellátásmentes helyen is tudunk CD-t írni. Zenehallgatásra is alkalmas, van fülhallgató-csatlakozója. Ez az asztali gépekbe szerelhetőknél természetesen, de most noteszgépbe való újrairóval van szó.

A Portable 12x10x32+FW-ös egység dobozában TEAC CD-W512EB



Freecomok a kábelválasztékkal

meghajtó lapul, ezt is írja ki magáról. (A Portable speciális csatlóaljú dobozába végül is tetszőleges normál méretű IDE-meghajtót bele lehetne építeni, a Freecom ezt választotta.) Először a FireWire csatlókábelt dugtuk rá, hiszen ez volt a dobozban – bármelyik másik is lehetett volna, ez attól függ, hogy melyikkel kéri a vevő. Semmi telepítés, semmi „új hardvert találtam, most eljászom vele” procedúra. A meghajtó egyszer csak megjelent, igaz, nem villámgyorsan. Azután magára talált, és gyorsan követte a kattintási eseményeket: a Portable-höz adott íróprogram az Adaptec Easy CD Creator. Indítjuk a programot, ellenőrizz, minden rendben, tökéletesen dolgozott az egység: hibamentesen CD-t gyártott.



Megszokott Hewlett-Packard-előlap

Következzen ugyanez a meghajtó még egyszer, de most USB kábellet. A tempó kissé visszafogott. A párhuzamos illesztő esetén az íráskor 12-szeres sebességet jelzett a program, de a végrehajtás sokkal lassabbnak bizonyult.

Hewlett-Packard

A HP Magyarország három készüléket bocsátott rendelkezésünkre a cég választékából. A 9600-as SCSI csatolóval ellátott külső CD-újrairó, kivétel tekintve a HP-től megszokott felül ablakos doboz. Van benne sok minden, de SCSI kábel nincs a készülékhez. Igaz, nem tudni, hogy milyen kártyán van, tehát a kábel külön kell megvennünk. A készüléken lezáró (terminátor) kapcsoló nincs, a magyar nyelvű leírás figyel-

meztet, hogy ha egy előző egység mögé csatlakozunk, akkor annak terminálását kapcsoljuk ki.

A HP CD-írók alapprogramjain kívül a PrintShop Multimedia Orga-



számíthat, hiszen a többi egységhez is körülbelül ezeket adják már egy jó ideje. A meghajtóhoz mellékel HP feliratú írható CD a Ricoh-tól származik, erre 33 hibával készült el a próbanyomat.

S végül, a harmadik, a 9900-as egység dobozában a programválasztékból az Easy CD Creator elmaradt, de helyette a Cyberlink PowerDVD lejátszója található. A próba-CD-t hibamentesen készítette el.

LG

Az LG Magyarországtól kapott egységgel kezdtük a tesztet. Ezzel lőtük be a tesztprogramokat, minden ment, mint a karikacsüppés. A meghajtóba 8 megabájtnyi puffermemóriát építettek az alulcsordulás ellen. A versenytársaik eszközeibe a 12-szeres CD-író kategóriában 4 megabájtnyi (vagy még ennél is keve-



LG külön hang-CD-lejátszó gombbal



Philips ezüstös színezéssel

figyeltünk fel: egy idegen CD-re viszont hibamentesen sikerült felírni a tesztanyagot.

A 9710i a 9700-as család második tagja, az alaptípustól csupán abban tér el, hogy ennek dobozában több program van, mind a 9700-aséban: a MyCD program a Veritástól, azután az Easy CD Creator, a MusicMatch, a HP CD Labeller, az Acid Xpress és végül az ArcSoft PhotoCentere. Egyszóval CD-írás, adatarchiválás, zenekészítés, képek kezelése és címkézés – minden, ami felmerülhet a CD kapcsán. Aki megveszi a Hewlett-Packard CD-íróit, nagyjából ilyen programkészletre

sebbet) szerelnék be. A belsejébe egy újszerű lézer-pick-up van beépítve, ezzel a DVD és a CD olvasása váltás nélkül mehet végbe. A próbák tanúsága szerint jól működik.

Philips

A Napfény Kft. forgalmazta egység a meghajtón levő címke tanúsága szerint hazánkban készült. Dobozából kihullott egy magyar nyelvű gépkönyv, amely nemcsak a beépítést írja le, hanem egyéb használati útmutatót is közöl. Ez jó. Az, hogy a műszaki adatok táblázata csak két korábbi változat adatait tartalmazza,

ÜRÖM ÉS ÖRÖM

A CD-írás egyszerűnek tűnik, ez a teszt mégis sok küszködéssel járt. Izgatottan figyeltük például, miként dolgozik a FireWire csatló, hiszen ilyenkor eddig még nem volt dolgunk. A dolog egy darabig működött: infóleolvasás, lemezbeolvasás, de a CD-írás minduntalan akadályokba ütközött. Amikor az egyik meghajtót már elakasztottuk, és a másik is lerobbant, jött a nagy megvilágosodás, és következt a FireWire-illesztő cseréje. Minden meggyógyult.

Két olyan meghajtó is akad, amelyeket a forgalmazó visszavont a tesztből, miután baj volt a gyári belső programjaikkal. Sikerült az egyik meghajtóval, bu-

fer underrun hibát előidézni – kétfőt is a lemez vége felé –, pedig az íróprogram az installálás után ellenőrizte a merevlemez-sebességeket. Utólag – a hibás lemez boldogtalan birtokosaiként – kaptunk a programtól egy figyelmeztetést: ilyen nem fordult volna elő, ha a meghajtót töredezettségmentesítettük volna. Utólag könnyű okosnak lenni – szólt volna előrel Bezzeg az előtte tesztelt, burn proof funkcióval meghajtónak meg se konytánt a lemez szétszórtsága.

Örömről szólj, hogy az adathálót és a képernyővezérlő nem okozott gondot, azt már tudjuk, hogy CD-írásnál ezeket cselezni „hidegre tenni”.

már kevésbé. Két program-CD mellett egy beépítési utasítás leporolló-formában, benne egy CD-vel. Betesszük, beindul, majd kérni, hogy ez egy új beépítés-e. Igen a válasz. Ezután közli, hogy sikerült a beépítés, tegyük be a második CD-t. Az melyik? Ezen egy hatalmas 1-es dí-

mi lenne a meghajtóban). Megköszöni és kilép. Furcsa. Feltehetőleg az Adaptec telepítő-CD-je lett volna a második, de az egy OEM-kinézetű korong, mindenesetre az Easy CD Creator 4.03-as változat S12-es frissítőkézlete is rajta volt. Frissítetünk. Innen kezdve éppen olyan –



Pioneer a DVD-korongokkal

szleg, de nem hasonlít hozzá egyik CD sem.

Próbá-szerencse: megpróbáljuk átverni, nyugtázzunk (anélkül, hogy bár-

ránézésre –, mint a többi CD Creator 4-es. Jár hozzá még egy zenekészítő program is a harmadik korongon. Méréseink szerint a digitális beol-



Plextor-testvérek eltérő kezelőpanellel

vasás sebessége túl is lépte a 32-szeres értéket. A felírás sikeres volt. Egy gyenge lemezzel kísérletezve a lemezhibákat a meghajtóban levő TBW technológia (lásd a keretes cikket) kiegyenlítette. A meghajtóra két év garanciát vállalnak.

Pioneer

A BaSys Kft. egy DVD-író/újraíró mintapéldányát küldte el tesztlaborunkba. Ez a termék a Pioneerrel a második változat; sokat faragtak le az árából, ami még így is meglehetősen magas. Van is hozzá DVD-R és DVD-RW-anyag. Ez azonban a teszteléshez nem elégséges, kell egy nagy háttértár-kapacitású gép. Az ilyen gépünkön NT 4.0 fut, és nincs rajta Windows 98-as; jöllehet ez a DVD-író/újraíró azt kedvelné inkább. A következőn van Windows 98 és Windows 2000 egyaránt, ezzel folytattuk a próbákat – ezen viszont takarítani kellett, hogy legyen elég szabad terület.

A Pioneer írójához adott program is elvett valamiképp a szabad kapacitásból: a Prassi és a VOB programja van mellékelve.

Elsőként a VOB telepítést végeztük el. Az egységgel magával akarunk másolni, mert a betett Ricoh-meghajtót DVD-olvasóként nem mindegyik lejátszó akarta megpörgetni. Amikor végre beolvasta saját magát, akkor kérte a lemezváltást. Eddig rendben, cserélünk egy szűz DVD-R-re. Elindul, majd közli: ezt előbb installálni kell! Hogyan, s mivel? Ki tudja! Továbblépünk. Jöhet a Prassi. Az felismerte mindkét egységet, és lehetőségként a meghajtóról meghajtóra másolást is elfogadta.

A meghajtó DVD-írásra más adattartalommal írtuk meg, mint a CD-ket. Mindenesetre a 3,9 gigabájtos anyag szédületes tempóval és hibátlanul elkészült.

Plextor

Két cégtől két különböző egységet kaptunk, a HRP a 16/10/40-es Plextor egységet hozta, a Ramiristól a 12/10/32 S egységet kaptuk. A CD-írókhoz a saját kezelőprogramot, a PlexToolst mellékelik, sok mindent el lehet vele végezni: például CD-másolást, digitális CD hanganyag bontását, vagy MP3-kifejtést. Viszont adat-CD-k készítésére nem alkalmas. Ehhez a WinOnCD programot mellékelik, a 16-ossal a 3,8-ast



A Ricoh nyitja az ajtaját

TÚLÍRÁS

A lemezek elméletileg 650 megabájtosnak készülnek. Persze egyes gyártók ezt több-kevesebb ráteráttással készílik. Az így lennmaradó többletet is meg lehet írni – erre a mai meghajtók általában képesek. Igaz, a gyártó jelzi, hogy mindez a mi felelőségünkre történik. Egyes lemezek már gyárilag nagyobb kapacitással jelennek meg, a következő „szabványos” kapacitás a 700 megabájt, de egyesek már ennél is többet tudnak. A zenei CD-k esetében követik el azt a trükköt, hogy 74 percnél többet gyömöszölnek fel egy lemezre, ezek másolása kezdetben nem volt megoldható, de ma már az új eszközpark révén lehetséges.

kaptuk, a 12-eshez a 3,7-es volt hozzácsomagolva.

A 16-szoros felírási sebességgel dolgozó egységhez IDE csatló jár, a 12-szeres pedig SCSI felületen ke-

resztül tartja a kapcsolatot a számítógéppel. Mindkét meghajtó tette a dolgát, panasz nem lehetett rájuk.

Ricoh

A CD-írás területén igen patinás cég két különböző egységét a CHS, illetve a Storage Systems forgalmazza. Az előbbi a 8/4/32-es meghajtó, az utóbbi pedig a 12/10/32/8-ast – mint a számokból is látható, ez DVD-olvasásra is képes egység. Nehéz róluk valamit is írni: ment minden, mint a karikacsapás. Ez a természetes. Egyszóval: akinek az egységké paraméterei megfelelnek, remélhetőleg semmi gondja se lesz velük. Mindkettőhöz a Nero program tartozik; csomagolásukban csak papír van – környezetvédelmi okokból. A Storage Systems magyar nyelvű kezelési utasítást mellékel az íróegységhez. Ebből az olvasható, hogy a kapacitás 650 megabájt, de a meghajtó képes akár 700 megabájtnyi információ felírására is – garan-

THERMO BALANCED WRITING

Ezt a technikát a Philips vezette be. Ismeretes, hogy a felírás során hő keletkezik. Nos, egyes CD-alapanyagok minősége nem üti meg a szabványban előírtakat, vagy a figyelmen kívül hagyásuk egy kisebb tempóra készített lemezt tesz be a gyorsabb meghajtójába (mint az a teszt során velünk is előfordult). Ekkor egy szabadszít állít elő a meghajtó. Ezt elkerülő a Philips kifejlesztette a Thermo Balanced Writing (TBW) technológiát. Ez hasonlít arra, amit a korszerű profi kazetás magnók végeznek: próbefelvétel után meghatározzák az előmágnesezést. Itt nincs próbefelvétel, mert a lemez teljes területét végigpróbálva már használhatatlan korongot kapnánk, amiről azután már tudnánk persze, hogy hogyan kellett volna írni. A folyamat az írás előtt egy kis tesztterületen lezajlik, majd ennek alapján állnak be az írás kezdeti feltételei.

A folyamatnak menet közben is meg kell történnie, azaz a felírás eredményét figyeli a meghajtó, és a kiértékelés az írásra visszahat: a lézer impulzushosszát és energiáját befolyásolja a rendszer. A gyorsabb felírás nagyobb hőmennyiséget eredményez, a legtöbb termikus probléma (a gödörméret növekedése, hőát-hallás) egy gyenge lemez esetén már csak a sebesség csökkentésével oldható meg. A meghajtó menet közben vissza tudja venni az írási sebességet is – minden külső beavatkozás nélkül –, és ezt az effektust csak a felírás idejének megnövekedéséből vesszük észre.

A CD-ÍRÓK NÉVLE

Gyártó	Freecom	Freecom	HP	HP	HP	LG	Philips	Plextor
Típus	Traveller 4x4x20	Portable 12x10x32+FW	CD Writer 9710i	CD Writer 9600se	HP CD Writer 9900ci	CED-8120B	PCRW1208K	PX-W1610TA
Forgalmazó	Naplány Kft.	Naplány Kft.	HP Magyarország	HP Magyarország	HP Magyarország	LG Magyarország	Naplány Kft.	HRP
Sebességszámok								
CD-írás	4	12	16	12	12	12	12	16
CD-újraírás	4	10	16	6	10	8	8	10
CD-olvasás	20	32	40	32	32	32	32	40
DVD-olvasás	-	-	-	-	8	-	-	-
Csatló	Párh., USB, FW, PCMCIA	Párh., USB, FW, PCMCIA	E-IDE / ATAPI	Külső SCSI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI
Puffer [megabájt]	2	2	8	4	4	8	4	2
Alulcsordulás-védelem	-	-	-	-	-	-	-	Burn Proof
Digitális audiókimenet	-	-	-	-	-	-	-	-
Kapacitás [megabájt]	650	700	700	650	650	650	700	n. a.
Programok	Easy CD Creator 4	Easy CD Creator 4	My CD, CD labeler Easy CD Creator 4 MusicMatch, ACID Xpress PhotoCenter	My CD, CD labeler, Simple Backup Easy CD Creator 4 MusicMatch, ACID Music PrintShop Multimedia Organizer	My CD Direct CD	Easy CD Creator 4 Direct CD	Easy CD Creator 4 Direct CD	PlexTools WinOnCD 3.8 Direct CD, PackIt Back Me Up
Ár (nettó) [forint]	111 920	111 920	79 500	96 400	108 000	25 190	47 992	61 490
Egység	19 mm magas						TBW, magyar gépkönyv	
Hibák száma	31	0	32	0	0	33	166	141

cia nélkül. A DVD-olvasós változathoz beépítették a Just Link technikat, amely az írási puffer alulcsatlakozása ellen véd. Feltehetőleg ezért tettek bele fele akkora puffert, mint a normál változathoz.

Samsung

A koreai cég termékeit a TechData és a Ramiris egyaránt forgalmazza Magyarországon. A 208-as típus különböző neveken szerepelt a két cégnél, de a tesztelés megkezdésekor derült ki, hogy az eltérő nevek ugyanazt jelölik. A 208-asnak és a 308-asnak ugyanazok a sebességadatai, de a 308-as – ezt csak a TechData küldte – tud DVD-t is olvasni, nyolcszoros sebességgel. A hozzájuk adott program az Adaptec-től származik.

A méréseknel a 208-as hibátlan CD-t égetett, majd később a 308-as is így tett. Pompás darabok, úgy látszik, ezen a területen is erős a Samsung.

Sony

A neves gyártó CD-írói dobozos kivitelben nincsenek igazán jelen a hazai piacon, inkább az OEM-változatot gyakori. Persze lehet, hogy



Samsung – egy sima, egy domborított



Sony OEM – névtelenül

HOGYAN TESZTELTÜNK?

A CD-írókat lehet úgy tesztelni, hogy viszonylag nagy mennyiségű hang-, videó- és adat-CD-t megírunk (esetleg bootolható és kevertet is vizsgálunk), ezeket esetleg öregítésnek, majd minőség-ellenőrzésnek vetjük alá. Nem kis munka, és mi lesz az eredmény? Amelyik CD-író jobb médiát fogott ki, az jobban vizsgáljuk. Tehát a méréseket három vagy több különböző gyártó azonos gyártási sorozatú mediájából származó korongokkal kell elvégezni. A hibás korongok kiszűrése érdekében nem egyet, hanem legalább hármat írunk témánként, és az így kapott mérések átlagát véve (hacsak nincs klugró mérés, mert azt kidobjuk) kapunk eredményt.

Az első dilemma az volt, hogy melyik három gyártó korongjaival vizsgálódjunk? A Philips CD-1 és meghajtót egyaránt gyárt, ők biztos értenek hozzá: a honi boltokban kapható termékekről kiderül, hogy nincs Philips-azonosítója (esetleg hamisítvány). Van olyan forgalmazó, amely

már eleve ajánlotta az íróhoz az általa forgalmazott korongot. A másik kérdés a korongok költsége és az időigény.

Tehát vissza kell venni az igényességből. Feltételezzük, hogy nem zenél CD-k nyakló nélküli másolására veszik olvasóink a CD-írókat. A video-CD még nem igazán elterjedt, így gyorsan az is kihullott a rostán.

Maradt az adat-CD, hiszen saját adataink mentése a legáltalánosabban elterjedt felhasználási területe a CD-íróknak. Így modellként egy adat-CD felírására és ellenőrzésére szorítkoztunk. Ezután lehetőleg a meghajtóhoz ajánlott CD-re tettük fel az anyagot. A tesztanyag vegyesen tartalmazott rövidebb és hosszabb állományokat. A felírás pontosságát a CD Speed 99 program ellenőrző részével végeztük: a kapott hibaszám ellenére az adatok visszanyerhetők (a meghajtó tudja korrigálni). A teszt végrehajtásához a jó illesztőkártyával az Axiótól és a Naplénytől kaptuk.

egyesek dobozában amúgy Sony írók dolgoznak. Az OEM-változat azt jelenti jelen esetben, hogy kap az ember egy meghajtót és minden,

ami vele van, egyetlen zacskó. Se program, se kábel, se csavar, s persze üres CD-k sem sorakoznak mellette. Az összeszerelő dönti el, hogy melyik programot adja hozzá. Nos, mi az Adaptec-el kezdtük a tesztelést, de az épp installált változat közölte, hogy ez a meghajtó ismeretlen, szíveskedjek frissítést végezni. Vagy háromszor frissítettünk, majd áttértünk a Neróra. Az nem volt ily finnyás, rögtön rástartolt a feladatra, és a kísérlet hibamentesen megírt CD-t eredményezett.

TDK

A Conflex forgalmazta egység CyClone KIT névre hallgat, valójában a gyár CDRW161040X meghajtóját és a többieknel is megszokott kiegészítőket tartalmazza. A kiegészítőket hordozó dobozban gépkönyv, a Nero program, kábelek és két TDK CD található. A Nero programmal indítottuk az írást, de figyelemtelenségünknek köszönhetően csak 8-szoros írás volt beállítva a programban. Miután elkészült a korong, beállítottuk a 16-szoros írást, és újra nekiindítottuk a programot egy égetésnek. Érdekes módon a lassabb írás kicsit több hibát hozott, szám szerint 218-at, a teljes tempós felíráskor csak 124 hibát észlelt az ellenőrző program. Ez azt jelenti, hogy



TDK – a formatervező átlátszó kék korszaka



TEAC – teljesen technokrata kivétel

CD-KRONOLÓGIA

- 1982 A CD-A (Compact Disc Digital Audio) szabványosítása a „Vörös Könyv”-ben (Philips, Sony)
- 1984 A CD-ROM szabványa a „Könyv”-ben jelent meg
- 1985 Elkezd fejlesztési a CD-R-t a Tayo Yuden Co.
- 1987 A CD-I (Compact Disc Interactive) szabványa a „Zöld Könyv”
- 1988 A CD-R-rel kapcsolatos fejlesztési eredmények első publikációja; a CD-ROM XA kifejlesztése
- 1990 Az írható CD-k (Compact Disc Recordable, CD-R) meghatározása a „Narancssárga Könyv”-ben (Philips-Sony-Tayo Yuden)
- 1991 Minidisk-szabvány, „Sziványmagos Könyv”
- 1993 A video-CD szabványa megjelenése a „Fehér Könyv”-ben
- 1995 A CD-Erasable, a törölhető CD specifikálása; a DVD (Digital Versatile Disc) definiálása (Philips, Sony, Toshiba, Matsushita, Time Warner stb.)
- 1996 Az első DVD megjelenése
- 1997 Az első CD-E meghajtó elkészítése (most újrásírnak hívjuk)

a sebességnek nincs igazán jelentősége: a hibák egy része adódhat a médiából is. Ilyen kis szám pedig észrevehetően a használat során.

TEAC

A 8/8/32-es CD-W58E egység a Ramiristól érkezett, a 12/10/32-es meghajtót (CD-W512E) az Asbis bocsátotta rendelkezésünkre. Az előbbi ugyan szerény képességű, de jól dolgozó berendezés, a gyorsabba

beépítették a „burn proof” eljárást, sőt a buffere is kétszerese a másiknak – biztos, ami biztos. Mindkét meghajtó hibátlanul elvégezte a tesztfeladatot a Nero program felügyelete alatt. A 12-szeres egység dobozában egy papírlap lapult, s ezen egy sor médiát felsoroltak: melyek javasolhatók 650 és melyek 700 megabáj felírására. Ajánljuk még a CD Speed 99 Overburn tesztjét – az precízen megmondja, hogy mit bír az adott korong. ☞

ÉS MÉRT ADATAI

Plextor	Ricoh	Ricoh	Samsung	Samsung	Sony	TDK	TEAC	TEAC	Pioneer
PX-W1210TS	MP7080A-DP	MP9120A-DP	SW-208	SM-308	CRX160E	CyClone Kit	CD-W58E	CD-W512E	DVR-103-1300
Ramiris Rubin Rt.	CHS	Storage System	TechData / Ramiris	TechData	CHS	Conflex	Ramiris Rubin Rt.	Asbis	BaSys
12	8	12	8	8	12	10	8	12	8/2 (CD/DVD)
10	4	10	4	4	8	16	8	10	4/1 (CD/DVD)
32	32	32	32	32	32	40	32	32	24
–	–	8	–	8	–	–	–	–	2
SCSI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI	E-IDE / ATAPI
n. a.	4	2	4	2	n. a.	2	2	4	2
Burn Proof	–	Just Link	–	–	–	Burn Proof	–	Burn Proof	–
–	+	+	+	+	–	–	–	–	–
n. a.	650 (700)	650 (700)	700	700	n. a.	700	700	700	4,7 gigabáj
PlexTools	Nero 5.0	Nero 5.0	Easy CD Creator 4	Easy CD Creator 4	–	Nero 5.0	Nero 5.0	Nero 5.0	Instant CD/DVD
WinOnCD 3.7	InCD	InCD	Direct CD	Direct CD	–	InCD	InCD	InCD	Prime DVD
Direct CD, Packet CD	–	Win DVD 2000	–	Power DVD	–	TDK Digital MixMaster 3.5	–	–	–
Black Me Up	–	–	–	–	–	–	–	–	–
72 300	25 000	92 940	30 690/30 200	54 890	33 000	60 000	29 800	49 500	259 900
–	–	–	–	–	OEM	–	–	–	–
97	0	54	0	0	0	124 (218-8x)	0	0	n. a.

Az írás tudománya

Amennyire fontos, hogy egy berendezést milyen műszaki paraméterek jellemezzék, legalább ennyire lényeges a berendezés intelligenciája is. Ezért, ha már CD-írókat vizsgált tesztlaborunk, megnéztük azt is, milyen íróprogramok segítik ezek mind könnyebb használatát. **Horváth László** vizsgálta meg a szoftverek képességeit.

Látszólag egyszerű a feladat CD-íráskor: a megfelelő biteket kell a hardver által biztosított sebességgel egymás után lemezre elhelyezni. De a sokféle formátum, a különféle alkalmazási lehetőségek és szolgáltatások azért változatossá teszik a képet.

egy külön médialejátszó program is jár, ezzel akár közvetlenül a CD-re is írhatunk bármely hangforrásból. Felírás előtt a zenesámok lejátszhatók, „megtekinthetők” (2. kép), vágthatók, különféle szűrőkkel (le- és felkeverés, zajcsökkentés, hangkiegyenlítés stb.) módosíthatók.

megjelent az MP3: ilyen állományokból is készülhet hagyományos hangmez, akárcsak a WAV vagy a Windows WMA típusból. Igen fejlett a program hangszerszerzője; az effektusok gazdag kínálata mellett akár háromdimenziós frekvenciaanalízis is kérhető a kijelölt rész-

lapolvasót képes kezelni; a beolvasott képet beilleszti a kompozícióba (akár egy meglévő teljes borítót is).

Könnyedén

Az Easy CD Creator korábban az Adaptec terméke volt, de mostanra a Roxio kapta meg. Sikeresült megszerezni a legújabb, 5-ös változat Platinum kiadását, amely teljes értékű szolgáltatást nyújt a CD-íráshoz; minden, az adott lemez elkészítéséhez szükséges elemet tartalmaz. Társaihoz hasonlóan a lemezek túllírását és a puffer-átlósorolással szembeni védelmet a hardvertől független támogatja az Easy CD Creator 5 is.

Lényegében kisebb programok sokasága a Platinum kiadás, amit az írható lemez behelyezésekor bejelentkező keretprogram (5. kép) foglal egységbe. A keretprogram gombja fölé vite a kurzort – a weboldalak rollover effektusával azonos módon – azonnal megjelennek az adott pontban elérhető műveletek.

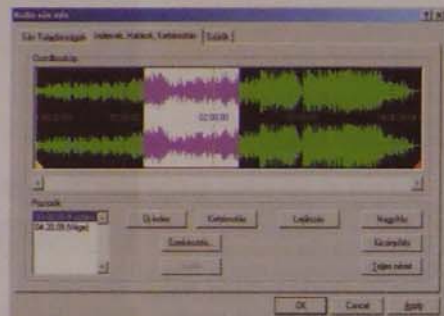
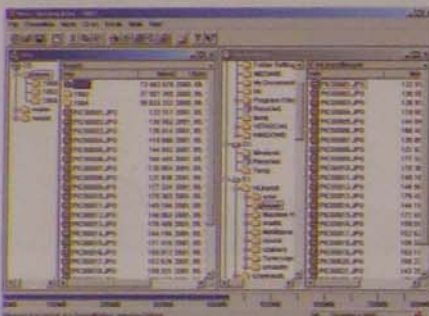
A hang-CD készítéséhez háromféle út vezet. A kezdő felhasználó választhatja a SoundStream bedolgozóprogramot, amelyben kiválaszthatók a zenesámok; legyenek azok meglévő hanglemezen, MP3, WAV vagy WMA formátumban, de felvehető valamelyik hangbemenet jele is (például a mikrofoné). Az Easy CD Creator hang-, illetve CD-készítőjének hasonló képességei vannak (6. kép),

nek kezelőfelülete a hang-CD készítésével azonos) mellett a merevlemezeken kijelölt partíciók mentését végző Take Two program is indítható, valamint innen végezhető el a lemezek DirectCD-nél megfelelő formázása. Külön menüpont a lemezek (biztonsági) másolatának készítése, illetve a lemezborító-készítő. Ez utóbbit tulajdonképpen önálló program, és számos félkész sablon tartalmaz az első és hátsó borítók, lemez címkék előállításához.

Egyedi a képkezelés egésze az Easy CD Creator 5 Platinumban. Az állóképek albumokba rendezhetők, zenei kísérlettel ellátott diavetítések, vagy akár webes felületen megtekinthető alakíthatók a PhotoRelay alprogrammal; ez a TWAIN-felületen fényképezőgépek, lapolvasók képét közvetlenül képes fogadni. Video-üdvözlőlapok is készíthetők előregyártott sablonokkal kész filmállományokból vagy közvetlenül videodigitalizáló kártyáról rögzítve. A videofilmekek a keretprogramból indítható Video Impressionnal szerkeszthetők, vágthatók, s végül a mozgóképek VideoCD-re is kimenthetők.

Lezárás

Nehéz eldönteni, melyik program a legjobb, hiszen az alapfunkciókat mindegyik tudja, továbbá mindhárom kezelése kényelmes és egyszerű. Ráadásul egy íróhoz legtöbbszor jár valamelyik program OEM- (leggyakrabban nem teljes, dobozos) változata; és a különbségeikért nem mindenki vesz meg egy másik programot, ami többletkiadás lenne.



1. kép. A Nero immár magyar nyelvű kezelő felülete

2. kép. Zeneszerkesztés a Neroóban

Háromféle programcsomagot melkeltettek a most tesztelt CD-írókhoz (meg egy negyediket a DVD-íróhoz, de az más történet), így némi összetettség is módunk volt. Bár az azonos programból sem mindegyik íróhoz adják ugyanazt a változatot, mi igyekszünk a programok – általunk elért – legteljesebb változatát bemutatni, szokásunk szerint a készítőik szerinti abécérendben.

A császár

Tudvalelőleg Nero császár többek között piromániájáról vált ismertté. Nyilván ezért választotta éppen őt névadóul CD-égető programjához az Ahead Software. A Nero immár az 5-ös változatánál tart, a teszthez egy teljes, dobozos példányt kaptunk.

Megmaradt a legújabb verzióban is a program könnyű kezelése és viszonylag puritán – a Windows állománykezelőjéhez hasonló – külalakja (1. kép); a böngészőablakból az eredményablakba egyszerűen át lehet húzni az írandó állományokat (kérhető az ablakok vízszintes vagy függőleges elrendezése). Már csak egy kattintás a megfelelő ikonra, és a megjelenő párbeszédablak beállításainak megfelelően kezdődik az írás. Ami alapvető újdonság, hogy a program választhatóan telepíthető magyar kezelő felülettel is. Tapasztalataink szerint itt-ott a hosszabb magyar szövegek kicsit kilógnak ugyan a nekik szánt keretből, de a fordítás érthető és használható. Kezdő felhasználóknak ez is nagy segítség, emellett a munkájukat egy nem túl tolakodó varizsló is segíti.

Követve a kor szavát a Nero 5-ben (is) megoldották a népszerű MP3 formátum kezelését. Ez egyszerű azt jelenti, hogy MP3 (valamint WAV és TwinVQ) állományokból közvetlenül lehet hagyományos hang-CD-t készíteni. Másrészt a fordítottjára is képes a Nero: CD-n levő zenesámokat alakíthat át MP3 vagy WAV (meg TwinVQ) formára (grabbelés). Műdehéz

A szokásos formátumokon kívül készíthető vele video-CD és MPEG-video is. Megengedi a lemezek túllírását, ha maga az író és persze a korong is alkalmas erre. Másolási funkciója a munka gyorsítása érdekében egy időben két író kezelését is lehetővé teszi. Beépített borító-szerkesztője az íróprogramból kapja a lemez tartalmára vonatkozó adatokat, ebből első-hátsó borító és lemezre ragasztható címke készíthető. Telepíthető az exPressIT címkékészítő is a Nero 5 CD-jérel: az is a Nero-ból átvett adatokkal dolgozik. A lemezborító és -címkék kívül MiniDisc-, zip-, Jazz-, hajlékonylemez-, audio- és videokazetta-címkék is készíthetők vele.

A szokásos formátumokon kívül készíthető vele video-CD és MPEG-video is. Megengedi a lemezek túllírását, ha maga az író és persze a korong is alkalmas erre. Másolási funkciója a munka gyorsítása érdekében egy időben két író kezelését is lehetővé teszi. Beépített borító-szerkesztője az íróprogramból kapja a lemez tartalmára vonatkozó adatokat, ebből első-hátsó borító és lemezre ragasztható címke készíthető. Telepíthető az exPressIT címkékészítő is a Nero 5 CD-jérel: az is a Nero-ból átvett adatokkal dolgozik. A lemezborító és -címkék kívül MiniDisc-, zip-, Jazz-, hajlékonylemez-, audio- és videokazetta-címkék is készíthetők vele.

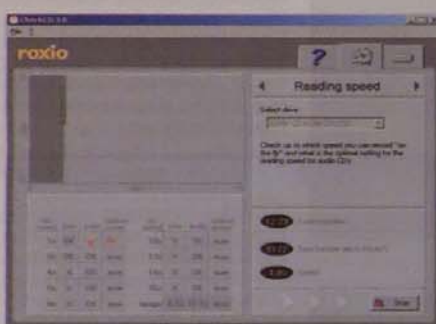
Ablakos

A Roxio/CeQuadrat eredetileg a WinOnCD íróprogram révén vált ismertté. Ennek immár a 3.8-as változatát nézhetjük meg; egyetlen CD-n kaptuk. Még a programleírás is elérhető a lemezen PDF formátumban, öt nyelven (a magyar nincs közté).

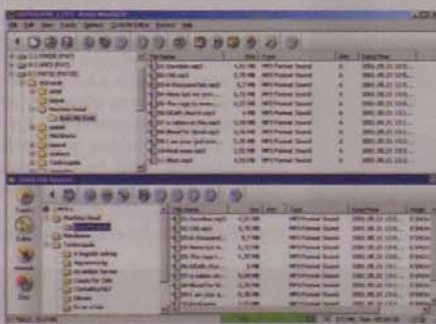
A programhoz jár egy sebességmérő tesztprogram (3. kép), amely az összes lemezesség mérését elvégzi. (Esetünkben az egyikéket 24-szeresnek modott CD-olvasóra 2-szeres átviteli garantált, ám 4-szeresen mindig sikerült másolni vele; de fő a biztonság.) A merevlemezek itt mért sebességtesztjéből eldönthető, melyik alkalmasabb átmeneti tárolónak; szóval ez nagy segítség.

Maga a program szintén hasonló, viszonylag egyszerű képet mutat (4. kép): egy forrás és egy célablak van egymás alatt. Újdonság a külalakban, hogy immár térhatásúak a vezérlőikonok, és funkciójuk kérésre szövegesen is megjelenhet alattuk. A teljes felület átszínezhető különféle mintázatokkal; így mindenki a neki legmegfelelőbb környezetben írhatja. Az itteni varizslót asz-szeiztensnek hívják, s csak kérésre jön elő.

A hang-CD-k előállításakor itt is



3. kép. A WinOnCD-hez kapott tesztprogram



4. kép. A WinOnCD kezelő felülete

letről, és ennek ismeretében módosítható a tartalom. A WinOnCD program továbbfejlesztett MPEG-kódolója a video-CD-k előállítását teszi még jobbá. A lemeztúllírási képességeket a WinOnCD is támogatja; persze megfelelő lemez és eszköz szükségesek hozzá. Amennyiben maga az író képes a puffer-átlósorolási hiba (buffer underrun) kezelésére – és vannak már ilyenek a mostani tesztben –, akkor a WinOnCD is segíti az efféle hibajavítást.

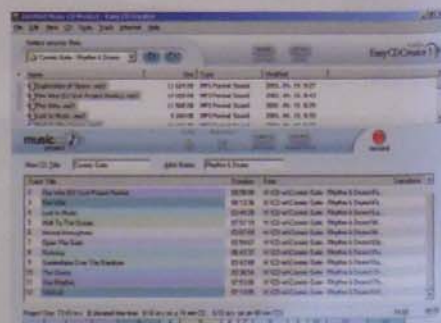
Ebben a programban is megtalálható a WinOnCD beépített borító-készítő, amely elő- és hátlapot, valamint lemezre ragasztható matricát készít a leendő CD adatai alapján. Érdekesége, hogy TWAIN-felület

de abban jobban hangolható az égetési folyamat, tárolható a felvett lista, és itt mód van a hang-CD zenesámjainak MP3, WAV vagy WMA formátumra alakítására is, viszont a SoundStream sokkal több hangszerszerkesztési lehetőséget kínál. MP3-as CD készítése esetén a zenesámok állományainak összelapátolásán kívül egy szerkeszthető sorrendű és összetételű lista (PLAYLIST.MNU) is keletkezik, megkönnyítendő a majdani lejátszást.

Az adat-CD létrehozásakor a klasszikus állományválogatás (en-



5. kép. Az Easy CD Creator 5 keretprogramja



6. kép. Színekkel is jelzi az egyes zenesámok hosszát az Easy CD Creator

Angolul nem tudóknak segítség a Nero 5 magyar nyelvvezete. A legteljesebb szolgáltatás választékot ugyanakkor az Easy CD Creator 5 Platinum nyújtja. Aki viszont az egyes területeken (például kép- vagy hangszerszerkesztés) más, nagyobb tudású programmal dolgozik szívesebben, illetve nem használ minden extra képességet, az a másik két programmal is írhatja lemezeit.

Kényszeres kommunikáció

Ráérsz azonnal üzeni

Bevalljuk magunknak vagy sem: valamennyien rabjai vagyunk az e-mailnek, az SMS-nek, az internetes és (vagy) mobilkommunikáció valamely formájának. Az International Data Corporation (IDC) piackutató cég szerint felvétel előtt áll az IM- (Instant Messaging) piac. **Zimányi Katalin** nem tagadja, hogy maga is imád elektronikus levelet és SMS-t küldeni és kapni.

Framinghami kiadósú társlapunk, a CIO munkatársa, Gary Beach ország-világ előtti nyíltan bevallja: az elmúlt években gyakorlatilag e-mailfüggővé vált. Legszívesebben az év 365 napján, hetente hét napon és a nap 24 órájában e-mailezne. Miért? Az csak az egyik lehetséges magyarázat, hogy a szerkesztő örült. A másik, nagyon is józan érv: ezt találja a munkatársakkal folytatott kommunikáció leghatékonyabb formájának.

Beach azt is elismeri azonban, hogy az elmúlt években a junk, vagyis a nemkívánatos e-levelek aránya a még elviselhető 20 százalékról 80 százalékra nőtt! Az újságíró csak mostanság kezdett el azon gondolkodni, hogy talán nem a legjobb ötlet mindenkiel megosztani az e-mailcímét. Elég az a 300 ezer CIO-olvasó, akinek ezt a kincset havonta közölni kell.

Még mielőtt folytatnám keleti-parti kollégáim körtörténetét, tartozom az olvasónak egy vallomással. Ha külföldre visz az utam, az első repülőtéren átszállásnál, a legelső ítemetcsatlakozási ponton e-levelet küldök és olvasok. Újságíró kollégáim rendszerint elnézik nekem ezt a kis kitérőt: ők megértik, hogy az íráskényszer nem egyéb, mint közönséges szakmai ártalom.

Fő a biztonság!

Az azonnali üzenetküldés (a továbbiakban angol rövidítéssel: IM) hatékony és gyors kommunikációs eszköz, ám a technológiában jártas szakemberek arra figyelmeztetnek, hogy nagy a biztonsági kockázata. **Lenny Foner**, a Massachusetts Institute of Technology médialaboratóriának munkatársa szerint a felhasználók mindaddig nem foglalkoznak a biztonság kérdéseivel, amíg valaki meg nem sérti személyiségi jogaikat.

Az IDC elemzők ezzel együtt az IM-piac felvételét jósolják. Az elmúlt évben 900 millió azonnali üzenet küldték, 2004-re azonban várhatóan 7 milliárdra (!) nő ez a szám. A Jupiter Media Matrix februári adatai szerint az MSN Messengernek 12 országban mintegy 29,5 millió tagja van, az AOL Instant Messenger-tagok száma 29,1 millió, a Yahoo Messenger pedig hozzávetőleg 11 millió.

E három vezető üzenetküldő szolgáltatás üzemeltetői egyöntetűen azt mondják, hogy a másik kettő rendszere, finoman szólva, nem biztonságos. Mindhárom azt állítja, hogy nem kíséri figyelemmel az ügyfelek beszélgetéseit. A kommunikációval kapcsolatos ügyeket szövetségi szinten felügyelő amerikai bizottság, a Federal Communications Commission mossa kezét: már jó ideje bejelentette, hogy nem áll szándékában szabályozni az IM-technológiával összefüggő területeket. Pedig a mobilkészülékek elterjedésével minden

eddiginél nagyobb szükség van a biztonság szavatolására.

Brad Templeton, az egyesült államokbeli Electronic Frontier Foundation elnöke arra figyelmezteti a népszerű IM-hálózatok felhasználóit, hogy válogassák meg csevegőpartnereiket. A beszédhangos csevegés, a kép és az állománytovábbítási funkciók megjelenésével a felhasználók a korábbinál sokkal inkább ki vannak téve a nemkívánatos hangüzeneteknek vagy a hackertámadásoknak. A Microsoft például április

szolgáltatás a lehető legjobban szolgálja a pénzügyi szektorból remélt ügyfelek különleges igényeit. A Reuters amúgy nem érdeklődik – miért is érdekelne –, hogy mi történik az „általános” IM-piacon.

Hamarosan megkezdődik a rendszer béta-változat előtti tesztelése, és az év végén várhatóan már üzembe állhat a szolgáltatás. Egyébként pontosan az IM-együttműködés nyilvánosságra hozatala előtt egy esztendővel jelentette be a Reuters és a Microsoft, hogy partnerkapcsolatra

zatok egyaránt működhetnek majd. Minél fejlettebb a hálózat, annál gazdagabb szolgáltatásokat lehet kínálni az ügyfeleknek.

Az új mobil üzenetküldő protokoll már meglévő technológiákon, illetve protokollokon fog alapulni, ezek: az XML, az SMS, az MMS (Multimedia Message Service), a WAP és a SIP (Session Initiation Protocol).

Állóháború

Az AOL és a Microsoft korábban említett piaci versenye már jó ideje témát szolgáltat a szakajtónak, illetve a piacelemző cégeknek. A Connecticut állambeli Stamfordban működő GartnerGroup elemzője, **Neil MacDonald** szerint a két cég látványos piaci háborúja ellenére sem fordul elég figyelem az IM felé. Az azonnali üzenetküldés a valós idejű kommunikáció kitűnő, ám melettlenül kevésbé használt eszköze.

MacDonald szerint az olyan szolgáltatások, mint az IM-en keresztül zajló tőzsdei tranzakciók, ma még csak „embriális” fázisban vannak, de – és a „de” ebben az esetben roppant fontos! – hamarosan új, IM-re ültethető alkalmazások egész generációjával kell számolnunk.

A Gartner adatai azt mutatják, hogy a mezei IM-használók 52 százaléka támaszkodik az AOL azonnali üzenetküldő szolgáltatására, az üzleti felhasználóknak pedig a 40 százaléka; a Microsoft-változatra pedig 36, illetve 40 százalék. MacDonald azonban nem tartja lehetetlennek azt, hogy fordul a kocka. A Microsoft márciusban jelentette be a Hailstrom Net-szolgáltatások stratégiáját, s az – a Passport single-sign-on szolgáltatás mellett – IM-elemet is tartalmaz.

A stamfordi piackutató és szakértő cég elemzői azt jósolják, hogy a Passport-használók közössége idővel túlnőhet az AOL-használók táborán. Mostani becslések szerint az IM-piacon vívott küzdelem 2003-ban éri el csúcspontját. Akkor még az is megtörténhet, hogy az AOL és a Microsoft marketing- és technológiai egyezményt köt, vagy talán valamelyik kiszáll majd a versenyből.

A Gartnerrel úgy gondolják, hogy nem a technológiák háborújáról van szó; az egyik technológia van olyan jó, mint a másik, és fordítva. A harc a felhasználói közösségek szintjén fog elődlni, az számít, hogy ki tud több (potenciális) ügyfelet megszólítani. Nem csoda hát, hogy a Microsoft gőzerővel dolgozik az IM-felhasználói közösség bővítésén. A Gartner közelebről nem foglalkozott a piac „egyéb” szereplőivel, mert bár jól eseng a nevük (Novell, Lotus Development Corporation, Yahoo, Jabber.com stb.), az AOL és a Microsoft piacrésze olyan óriási, hogy az eleve mindent meghatároz.

Aaron Pressman, a *The Industry Standard Europe* szakírója úgy tud-



Marc Andreessen (Netscape Communications) egy riporter társaságában
(Fotó: IDGNS Image Bank)

végén figyelmeztette az MSN Messenger felhasználóit az állományviteli funkció révén terjedő vírusra. Némelyik IM-szolgáltató már ma is törekszik rá, hogy gátat vessen a csevegő spamnek, és megtalálja a módját, hogyan blokkolja a hívatlanul érkezett üzenetek útját. Az AOL például megszabja, hogy egy adott időintervallumban milyen mennyiségű szöveget lehet elküldeni a csevegőkliens keresztül. Ez a megszorítás visszatartja az embereket attól, hogy több ezer felhasználónak küldjenek azonnali üzenetet.

A Reuters és a többiek

A londoni székhelyű Reuters Group (<http://www.reuters.com/>) az idén tavasszal bejelentette, hogy a Microsofttal és 25 pénzintézettel szoros együttműködésben üzleti felhasználásra szánt, nagy biztonságú IM-programot fejleszt ki. A Reuters.Net Messaging a Microsoft kommunikációs technológiáját alkalmazza, és az MSN Instant Messengerrel is használható lesz – legalább is ezt nyilatkozta **Devin Wenig**, a Reuters Information elnöke.

Jóllehet a Microsoft és az America Online egymásnak nagy versenytársai az IM-piacon, a Reutersnek ez nem lehet szempont. **Lewis Knopff**, a Reuters Information ügyvezető elnökhelyettesét, az IM-projekt irányítóját kizárólag a biztonsági szempontok érdeklik, azok viszont nagyon. Wenig és Knopff fontosnak tartja, hogy az azonnali üzenetküldő

lép egymással; a cél: internetes termékek közös fejlesztése. A kapcsolatos első terméke a Reuters Digital Dashboard; ezt személyreszabott információszolgáltató, „személyes webportálként” definiálják.

Az LM. Ericsson Telephone, a Nokia és a Motorola április végén hírül adta, hogy közös projektbe kezd: a Wireless Village Initiative-val az a céljuk, hogy átfogó specifikációkat határozzanak meg és támogatassanak a mobil azonnali üzenetküldő szolgáltatások területén.

A technológia lehetővé teszi majd a felhasználóknak, hogy azonnali üzeneteket küldjenek és további szolgáltatásokat használjanak a legkülönbözőbb mobilkészülékeken (mobiltelefon, személyhívó, PDA stb.). Végére is a PC-ről internetező milliós élenek az azonnali üzenetküldés lehetőségével; miért ne lehetne a mobilkészülékekre is kiterjeszteni ezt a megoldást?

A Wireless Village Initiative kezdeményezés vezetője, **Frank Dawson**, a Nokia üzenetküldő üzletágának főnöke azt tervezi, hogy még az év végéig leszállítják az IM-specifikációkat (architektúra, protokoll és teszt), illetve a mobil IM-szolgáltatásokhoz szükséges eszközöket.

A Wireless Village kezdeményezés valójában nemcsak az említett cégek ügye; nyitva áll az iparág valamennyi szereplője előtt.

Jyrki Rosenberg, a Nokia szövegírója elmondta, hogy az új specifikációkon alapuló szolgáltatások harmadik generációs (3G) és 2,5G háló-

ja, hogy Európában az internethez hozzáférő háztartásoknak több mint egyötöde használ azonnali üzenetküldő szolgáltatást. Való igaz, hogy az IM valós idejű hálózati kommunikáció, de – az e-mailel ellentétben, és szolgáltatótól függően – nagyon is különbözik egymással egyáltalán nem kompatibilis rendszereken fut.

Az azonnali üzenetküldés felhasználói táborra alaposan átalakult Európában: korábban főleg a közlési kényszerrel küszködő tinédzserek használták, ma már egyre inkább a komoly, felnőtt felhasználók. Jellemző, hogy az Egyesült Államokban a haditengerészet is használ azonnali üzenetküldést.

Pressman szerint az IM addig nem válhat tömegmédiummá, ameddig a globális szinten meg nem oldódik a kompatibilitás problémája. Szegény Pressman! Valószínűleg ábrándozó típus. A realitások talaján maradván, a kisebb vállalati felhasználók általában úgy kommunikálnak az alkalmazottakkal, a partnerekkel és az ügyfelekkel, hogy megkeresik valamelyik ingyenes szolgáltatót. A nagyvállalatok megfizetik a nekik szükséges megoldást, és igyekeznek biztonsági garanciákat beépíteni a rendszerbe.

Ami pedig a mobilszolgáltatókat illeti: előtűnik a PC alapú instant messaging példája áll, a sikerekkel és a bukásokkal együtt. Mindannyiunk előtt világos, hogy az azonnali üzenetküldés a mobiltelefonok és más eszközök között hosszú távon sok pénzt hozhat a konyhára, meg is térítheti a 3G mobilhálózatokba fektetett összeget. Európában a mobil-előfizetők igen gyorsan és a vártnál jóval nagyobb számban kedvelték meg az SMS-szolgáltatást. Az Egyesült Államokban a PC alapú üzenetküldés a cégek és más szervezetek kedvelt hatékonyságnövelő eszköze lett.

A kérdés már csak az, hogy sikerül-e valakinek vagy valakiknek összekapcsolni a két sikertörténetet? A mobilhasználóknak már az a tény is hozzáadott érték, hogy valaki egyáltalán jelen van.

Január óta tudni lehet, hogy az America Online és a Yahoo egymással versengő mobilszolgáltatást működtet. A hardverelemek nagyjából azonosak, árban sem igen térnek el egymástól, a két szolgáltatás mégis különbözik.

Tom Spring, a *PC World.com* szerzője mindkettőt tesztelte, és szerint az AOL felé billen a mérleg: az AOL Mobile Communicator minden környezetben állta a próbát, az ELink Fortified by Yahoo viszont rosszabbul bírta a gyűrődést.

Nehéz volna megjósolni, lesz-e annyira éles a verseny a (mobil) IM-szolgáltatók közt, mint annak idején a böngészőháború volt a Microsoft és a Netscape Communications közt. Jó egy éven belül azonban valószínűleg már okosabbak leszünk. ☞

Az e-kereskedelelem adó- és vámjogi szabályozása

Az elektronikus számlázás még odébb van

A hatályban lévő adójogi és vámjogi szabályozás nem irányul kifejezetten az elektronikus kereskedelemmel foglalkozó társaságokra, ezért jelenleg nincs olyan különleges szabály, amely ezeket a társaságokat az adózás vagy a vám szempontjából megkülönböztetné más vállalkozásoktól, ezért az adó- és vámtörvények bizonyos szakaszai alkalmazhatók az elektronikus kereskedelemmel foglalkozó társaságokra is. Folytatjuk a PricewaterhouseCoopers és a Dezső, Réti és Antall Landwell Ügyvédi Iroda közös tanulmányának ismertetését.

Mivel a technika fejlődése az Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatalt (APEH), illetve a Vám- és Pénzügyőrséget is elérte, ezért a különböző adó- és vámyügek elektronikus intézése bizonyos mértékben már megvalósult. A jelenlegi adó- és számviteli törvények ugyanakkor még számos akadályt állítanak az elé, hogy az üzleti élet teljes egészében elektronikus alapokra helyeződjék.

A gazdasági társaságok számára az elektronikus adóbevallás rendszere lehetővé teszi, hogy közvetlen telefonbevitallal adják be ellenőrzött elektronikus bevallásukat. A megfelelő jogi szabályozás hiánya miatt kizárólag az APEH Pest Megyei és Fővárosi Kiemelt Adózási Igazgatósága (KAIG) ügyfélköréhez tartozó – külön kétoldalú szerződéssel jogosított – adózók adhatják be az adóhivataltól bevallásukat elektronikus úton. Az ellenőrzött elektronikus bevallás rendszerében mind a vállalkozó (adózó), mind a hivatal élvezheti az elektronikus adatszere előnyeit. A beépített importfunkcióval az ügyfél a saját adataiból veheti ki nagy tömegű adatait, így nincs ismételt adat-átvitel sem az ügyfél felé, sem az adóhivataltól. Jelentősen csökken a hibalehetőség, mert a bevallási űrlapba beépített összegzések és ellenőrzések segítségével az ügyfél maga ki tudja javítani a bevallását.

Bizonylat, áfa

Magyarországon az általános forgalmi adóról szóló 1992. évi LXXIV. törvény szabályozza a számlával, az egyszerűsített számlával és a számlát helyettesítő okmány kapcsolatos előírásokat, a számvitelről szóló új, 2000. évi C. törvény pedig a bizonylatok hiteltelenségével kapcsolatos szabályokkal foglalkozik. A 2001. január 1-jén hatályba lépett új számviteli törvény pontosítja, hogy a számla, az egyszerűsített számla, a számlát helyettesítő okmány alaki és tartalmi hiteltelenségét, megbízhatóságát a gazdálkodó képviselőjére jogosult vagy az általa feljogosított személy aláírásával igazolja.

Az új számviteli törvény 167. paragrafusa (5) bekezdése alapján az elektronikus számviteli bizonylatok érvényességét az Országgyűlés által nemrégiben elfogadott elektronikus aláírásról szóló törvény fogja meghatározni. Az elektronikus aláírásról szóló törvény 2001. szeptemberben lép hatályba, idői biztosítva az érdektel felügyeleti hatóságoknak arra, hogy a meglévő szabályokat, eljárásokat szükség szerint hozzáigazítsák az új elvárásokhoz.

Ugyanakkor a Pénzügyminisztérium nem tervez külön rendeletet kibocsátani az elektronikus számlázással kapcsolatos szabályokról. Elképzelések szerint a számviteli törvény

jelenlegi szövege az elektronikus aláírásról szóló törvényével együttesen kellő jogi háttérrel ad majd az ilyen okiratok alkalmazásához, így nincs szükség külön végrehajtási rendelethez.

Az elektronikus aláírásról szóló törvénynek az Országgyűlés által elfogadott szövege alapján szükség lesz a számviteli törvény módosítására is. Ez alapján kizárólag az olyan elektronikus számla tekinthető majd érvényes számviteli bizonylatnak, amely az elektronikus aláírásról szóló törvény szerint minősített elektronikus aláírásnak bizonyuló szolgáltatás felhasználásával készült. Ezen feltétel teljesülése esetén az elektronikus számlák elfogadhatók lesznek az elektronikus aláírásról szóló törvény hatályba lépése után. Addig azonban az elektronikus úton előállított bizonylatokat ki kell nyomtatni, és a számviteli törvénynek megfelelően alá kell írni.

A magyar áfátörvény jelenleg még nem rendelkezik külön az internetes szolgáltatások áfakötelezettségéről. Ez a hiányosság leginkább abban az esetben zavaró, ha egy magyarországi szolgáltató külföldi fogyasztóknak nyújt online szolgáltatást. Az általános szabály szerint az áfakötelezettség a szolgáltató székhelyén, telephelyén keletkezik. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a magyar internetes szolgáltatóknak áfát kell felszámítani a szolgáltatás után, függetlenül attól, hogy a szolgáltatást Magyarországon vagy külföldön vették-e igénybe. Az áfátörvény meghatároz néhány olyan speciális jellegű szolgáltatást, amelyek esetében az áfakötelezettség nem Magyarországon, hanem a szolgáltatást megrendelő fél telephelyén, székhelyén keletkezik, ilyen esetekben tehát a magyar szolgáltatóknak már ma sem kell áfát felszámolnia szolgáltatása után.

Előfordulnak olyan esetek, amikor internetes szolgáltatót üzemeltet internetes áruházak. A szolgáltatóknak a kevesebb adminisztráció miatt egyszerűbb lenne az ügyfélnek küldött havi díjról szóló számlában feltüntetni azokat a termékértékeket is, amelyeket az ügyfél az adott időszakban az internetes áruházától vásárolt. A hatályos áfátörvény értelmében azonban ez a megoldás nem kivitelezhető. Az internetes szolgáltató által nyújtott alapszolgáltatás – a hozzáférés biztosítása az internethez – az áfátörvény szerint folyamatos teljesítésű szolgáltatásnak minősül, s ennek áfázási kötelezettsége a számlában feltüntetett fizetési határidőben keletkezik. Az internetes áruházról értékesített termékek esetében pedig az áfázási

kötelezettség a számlán feltüntetett teljesítési időben keletkezik.

Az internetszolgáltató így nem tud eleget tenni áfázási kötelezettségének a törvényben megadott határidőre, mivel ugyanaz a számla nem tartalmazhat két eltérő teljesítési időpontot. Ilyen esetben –

változtatva a többletaduminisztrációs terheket – a szolgáltatóknak külön számlát kell kibocsátania az értékesített termékekről és a havi díjról.

Mit vámoljunk, hol vámoljunk?

Az internetes megrendelés és az ennek nyomán megvalósuló áruexport mind az adó-, mind a vámjogi szabályok alkalmazásában az általános szabályok szerint folyik. Vám és költség tekintetében az alkalmazandó fuvarparitásra kell figyelmet fordítani. Amennyiben pedig a szállítás nagyobb volumenért, akkor az alkalmazandó vámjelzések kiválasztása során jelentős költségmegtakarítást lehet elérni.

A jelenlegi jogszabály szerint csak olyan áru vámkezelhető, amelyik besorolható a kereskedelmi vámtarifába. Az elektronikus úton érkező termékekre nem vonatkozik vámjogi szabályozás. A különböző programok, szoftverek és hangfelvételek elektronikus megrendelését, kifizetését, valamint fizikai megjelenés nélkül az elektronikus adatátvitelt – vagyis a szolgáltatás teljesítését – a vámjog figyelmen kívül hagyja, addig a pillanatig, amíg ehhez nem kapcsolódik valamely vámtarifába besorolható dolog importja vagy exportja. Amennyiben a magyar vámtarifában átlépő áru kézzel fogható, anyaga meghatározható, a vámhatósággal szemben árunyilatkozat-adási, illetve vámfizetési kötelezettsége keletkezik mind az importőrnek, mind pedig az exportőrnek.

Vámjogi szabályozásunk legfontosabb e-business-vonatkozása a fizikai (besorolható) áru elektronikus megrendelésének, kifizetésének, valamint az áru beléptetésének, illetve kiléptetésének esetében jut szerephez.

A B2B/B2C megkülönböztetés a vámjog szempontjából új jelentőséget kap. A B2C jellegű elektronikus kereskedelem nem tekinthető kereskedelmi forgalomnak, ugyanakkor a

B2B igen. A B2B-re, azaz a kereskedelmi forgalomra az általános rendelkezések vonatkoznak. Nem kereskedelmi forgalomban (B2C) természetes személy részére ellenszolgáltatás ellenében érkező vámúru a kereskedelmi forgalomban érvényes vám megfizetése mellett vámkezelhető. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a külföldi vámúru beérkezésekor a nem kereskedelmi forgalomban behozott/beküldött vámúrukra vonatkozó vámkezelést megrendelő magánszemély nem veheti igénybe, azaz a beérkező áru értékétől függetlenül vámfizetési kötelezettség terheli.

Ugyancsak a gazdasági társaságok vehetik igénybe az elektronikus vámjelzést. A fővámvivatalokban a technikai feltételek megléte esetén Linux-szerveren üzemeltetett levelezőrendszer segítségével, vámhatósági engedély birtokában lehetséges van arra, hogy az importőr a vámúru megérkezését, illetőleg az exportort az áru indítását a vámhivatalnak elektronikus úton bejelentse, vagyis az „elektronikus vám elé állítást” teljesítse – ami viszont nem azonos az árunyilatkozat elektronikus benyújtásával.

Az elektronikus vám elé állítás során az importőr, illetőleg az exportort elektronikus üzenet formájában engedélyt kap a vámhivataltól a szállítóeszköz felszabadítására, illetőleg indítására.

A folyamatot feldolgozó számítógép állandóan, azaz 24 órán át üzemel, s ez nélkülözhetetlen könnyítés a JIT (just in time) rendszerben (valós időben) gyártó felhasználóknak. Az árunyilatkozat elektronikus benyújtására szintén az elektronikus aláírásról szóló törvény ad lehetőséget.

Teljes harmóniában

A közelmúltban mind a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szerződés (OECD), mind az Európai Unió (EU) nagy lépéseket tett annak érdekében, hogy az elektronikus kereskedelem törvényszerűségeihez alkalmazkodó adójogi szabályokat alkossanak.

Ezek a szabályok a magyarországi törvényalkotásra a közeljövőben meg feltételezhetően nem hatnak, fejlemények mindazonáltal már vannak. A nemzetközi szervezetek részéről az adószabályok módosítása főként azt a célt szolgálja, hogy a belföldi társaságok ne kerüljenek hátrányosabb adózási helyzetbe, mint a hasonló jellegű szolgáltatást és termékértékesítést nyújtó külföldi versenytársaik. Az OECD 2000. decemberi kommentárjában pontosította a telephely fogalmát, és ennek értelmében egy adott ország-

ban, egy kiszolgálón tárolt honlap önmagában még nem keletkeztet adózási kötelezettséget, hanem a telephelyet egy társaság számára, amennyiben a szervert nem a társaság bérlő vagy birtokolja.

Az Európai Unió bizonyos elektronikus úton teljesített szolgáltatásokra vonatkozóan terjesztett elő új áfaszabályozást az Unió kívüli szolgáltatók versenyelőnyének megszüntetésére. A következő szolgáltatásokat érinti az új javaslat:

- kulturális, művészi, sport-, tudományos, oktatási, szórakoztató és hasonló szolgáltatások, beleértve ezek szervezőinek tevékenységét, valamint a kiegészítő szolgáltatásokat is, amennyiben ezek elektronikus úton valósulnak meg (ilyen például a műsorszórás);

- szoftver, adattfeldolgozás, információ, illetve információtechnológiai szolgáltatások, ideértve a web hosting, valamint a honlaptervezési és hasonló szolgáltatásokat is, amennyiben ezek elektronikus úton valósulnak meg.

A Magyarországon adóalanyok nem minősülő végso fogyasztó számára ilyen jellegű szolgáltatásokat nyújtó külföldi vállalkozásnak nem szükséges áfaadóalanyként bejelentkeznie.

Ugyanakkor, ha egy Magyarországon bejegyzett társaság ilyen jellegű szolgáltatásokat nyújt a végso fogyasztó számára, ugyanazoknak a szolgáltatásoknak a vonatkozásában 25 százalékos áfa felszámítására kényszerül, és ez erőteljesen rontja versenyképességét a külföldi szolgáltatókkal szemben. Tekintettel arra, hogy a fentiekben idézett szabályozás az Európai Unióban még nem lépett életbe, azok a magyar szolgáltatók, amelyek EU-beli, ámdóadóalanyok nem minősülő végso fogyasztóknak értékesítenek terméket és szolgáltatást, átmenetileg szintén versenyelőnyhöz jutnak az európai uniós szolgáltatókkal szemben.

Konklúzió

Habár az elektronikus üzletvitel hazai szabályozása alacsony szinten áll, nem gátolja a dotcom-vállalkozások létrejöttét és működését. Ennek ellenére az e-kereskedelemben részt vevő vállalkozásoknak kellő elővigyázatossággal kell tanácsot adni a vonatkozó jogi, adózási és vámkérdésekben – tanácsolja a PricewaterhouseCoopers és a Dezső, Réti és Antall Landwell Ügyvédi Iroda. Megfelelő körültekintéssel mind a vállalkozások, mind az ügyfelek és a fogyasztók elkerülhetik a költséges és a vállalkozás jó hírnevét rontó jogvitákat, bírságokat és egyéb szankciókat.

Ez különösen kívánatos, mivel az elkövetkező években a jogi és piaci feltételek viszonylag gyors változására kell számítani, s ez megköveteli a piaci szereplőktől az alkalmazkodás képességét. Amennyiben már az e-kereskedelmi vállalkozás tervezésekor figyelembe vesszük a jogi, adó- és vámkockázatokat, az új gazdasági lehetőségekben rejlő veszélyeket megfelelően mérsékelhetjük.

Összeállította: Mártonffy Attila



Harc a játékkonzolok piacán

→ Folytatás a 10. oldalról

Warner Bros. Stúdióval, hogy játékokat fejleszt Spielberg nemsokára mozikba kerülő, témájúal a mester-séges intelligenciát választó filmjéhez. A Microsoft szövetségére lépett az Universal Vivendi tulajdonú Universal Interactive-val is, melynek keretében Bruce Lee-játékokat fog-nak fejleszteni.

A Nintendo eddig csak két játékot mutatott be, de augusztusra többet is ígér. Elemzők szerint ahogy az elektroniai szórakoztatóiparnak a tizenévesek mellett új piacokat kell találnia, ugyanúgy a Microsoftnak és versenytársainak is túl kell lépniük a PC-n.

A piac tehát forrong: a Nintendo kamikazét játszik, a Microsoft a szokásos módon tör utat, a Sony pedig próbálja sokoldalúbbá tenni termékét. Május végén a Sony bejelentette, hogy a RealNetwork streaming media szoftvere is bele fog kerülni a PlayStation 2-be: a RealPlayer 8. verziója beépül a játégyártók fejlesztőeszközeibe, amivel az a Sony célja – csakúgy, mint az ablakos rendszeren meggázdagodott társának –, hogy összekapcsolja a kommunikációt és a szórakoztatást.

Egészen májusig a Sony fenti stratégiája – mely szerint a játékgép képes lesz majd az online világhoz kapcsolódni – nem volt több szólamoknál, a Microsoft internetes törekvései azonban lépésre kényszerítették a Sonyt is. A RealNetwork-ügyletet hamar követte egy másik, amely – bármily meglepő – a Sony és a Time Warner-AOL között kötött; ennek keretein belül az AOL a PlayStation 2-re is kidolgozza népszerű üzenetváltó és levelező szolgáltatásait, továbbá az AOL-kód beépíthető lesz a PlayStation-játékfejlesztők kódjába is.

Ezek az ügyletek tökéletesen illeszkednek a Sony üzletstratégiájához: a japán szórakoztatóipari óriás szövetségére lép a Microsoft természetes ellenfeleivel. A RealNetworks például évek óta hadban áll a Microsofttal a RealPlayer és a Windows Media programok versenye miatt.

A Sony megpróbál minden fogást megtalálni: a japán óriás megállapodott a Macromediával abban, hogy a Sony későbbi játékaik már tartalmazni fognak flash-elemeket is. Egyelőre úgy tűnik, a Sony elsődleges ellenfelének a Microsoftot tartja, és kisebb hangsúlyt fektet a Nintendóra; ebből viszont az is következik, hogy árháború sem várható.

Egy kis játéktörténelmet

Sokan úgy tudják, hogy a videójátékok Japánból származnak. Legkorábban azonban a videójátékok az amerikai játéktérmekekben jelentek meg – meglehetősen gyenge fogadtatással: az akkori flipperekhez szokott játékosok túl gyorsnak találták őket. Aztán 1972-ben egy kis, Atari nevű cég megjelent a Pong elnevezésű játékkal, és ez először aratott sikert a játéktérmekekben.

Az első, a kereskedelmi forgalomban is kapható gép – a Magnavox Odyssey – viszonylag korán, 1972-ben megjelent: az amerikai piacon 100 dollárba került. Akkoriban a

mikrochipek még nagyon drágának számítottak, ezért ez a gép diódákat és tranzisztorokat tartalmazott. Az Atari – sikerén felbuzdulva – szintén megvetette a lábát a játékpiacon, de csak öt évvel később, 1977-ben jelent meg a piacon az Atari 2600, és 1990-ig kapható volt. Ára 200 dollár volt, azaz ugyanannyi, mint a Nintendo tervezett ára mostanában. Később az Atari piacra dobta az Atari 5200 SuperSystem konzolját, amely fejlettebb volt ugyan, de olyan népszerű sohasem lett, mint a 2600-as.

Az új generációs konzolok közül az egyik legnépszerűbb a Ninten-

do Entertainment System. Ezen a nyolcbités rendszeren mutatkozott be Mario és a Donkey Kong is a tv-képernyőn. A rendszert 1985-ben dobták piacra, és talpon is maradt 1992-ig. Pár évvel később, 1989-ben jelent meg a Sega Genesis elnevezésű konzoljával. A Sega Genesis volt az első 16 bités rendszer, amelyet folyamatosan igyekeztek bővíteni a játékokkal – többnyire sikertelenül. Ennek ellenére a gép hosszú életkort élt meg 1989-től 1995-ig, amikor is a Sega újabb verziót hozott forgalomba. A Genesis egy darabig háttérbe szorította a Nintendót, de 1991-ben a Nintendo is

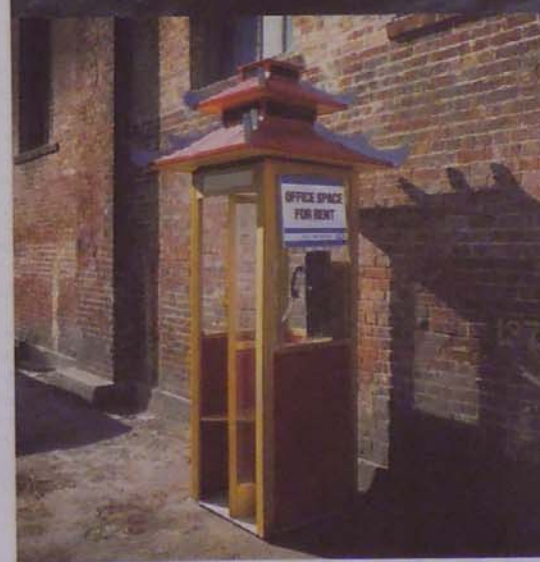
kijött a saját 16 bités rendszerével, a Super Nintendóval, és egészen 1996-ig talpon maradt.

A Sega első CD-ROM-os változata a Sega Saturn volt, viszonylag rövid ideig lehetett kapni (1994 és 1998 között), szakértők szerint a korai halál oka a támogatás hiánya. A Sony 1995-ben lépett be a videójátékok piacára a PlayStationnel. Túl magas ára miatt a konzolt nem fogadták kiűző örömmel az első időkben. Két évvel később viszont, amikor az ár 159 dollárra csökkent, a kétszeres sebességű CD-vel ellátott PlayStation meghatározó szereplővé vált a piacon.

A Nintendo egy évvel később új, 64 bités konzol gyártásába fogott, ezt Nintendo 64-nek nevezte el. Ez a gép kazettás rendszerű volt, a

Nintendo a betöltések egyszerűsítése és a jogtalan másolások elkerülése miatt döntött e mellett a kivétel mellett. Megjelent még egy ideig az Atari is a piacon egy 64 bités rendszerrel (ez volt az Atari Jaguar), de sajnos nem sikerült vele meghódítania a játékosok kegyeit.

Jelenleg a Nintendo és a Sony vetélytárs. Az év második felében a Microsoft és a Sega piacra lépése várható. A Sega egy kvázi-128 bités rendszerrel (igazából 64 bités, 128-as processzorral), a Dreamcasttel akar piacra lépni. A Dreamcast közel 4 millió poligont képes egy időben a képernyőre tenni, a PlayStation 2 viszont 20 milliót, és ez már megfelel a számítógépes animációval készült filmek (Toy Story, A rovarok élete) minőségének.




...kis helyen is elfér

A helyszűke nem gond többé, ha a hp Officejet g55-öt választja, ami elég hihetetlenül hangzik, ha abból indulunk ki, hogy milyen sokféle funkciót képes ellátni. A PhotoRet III nyomtatási technológiának köszönhetően Ön fotóminőségben nyomtathat, másolhat és szkennelhet, valamint számítógép segítségével prezentációkat, prospektusokat és egyedi üdvözlőlapokat is könnyedén szerkeszthet. A hp Officejet g55 nagyszerű munkát végez, úgy, hogy közben alig foglal helyet.

[1] 382 1111 www.hp.hu www.hpshop.hu



invent



If you need to know mobile, go mobile

Today's hottest new products
The latest issues and trends
Premier networking event

And all the information you need to best implement mobile and wireless solutions in your enterprise.

...at the only conference devoted to all things mobile.

All expenses paid for qualified IT decision makers.

www.mobileinsights.com/gomobileEurope
(Use Code GMEZ)

July 2-5, 2001
Hilton London Metropole
London, England

To register or for more information:
www.mobileinsights.com/gomobileEurope
(Use Code GMEZ)

Phone 49 (89) 360 71-208

SPONSORED BY



PUBLICATION SPONSORS

Computerworld Számítástechnika
Computerworld Italy
Computerworld Poland
Computerworld Network World Germany
Network World Italy
PCWorld Italy
WapWeek

25017

A KIMSOFT '99 júniusi ajánlata

Aktív árak (amíg a készlet tart)	Fejlesztő rendszerek	Multimédia CD ajánlatokból
Adobe Design Collection 3.0 429 900	Boitard C++ Builder 5.0 Prof. Up. 109 900	Amibé szíves illusztrációk 5 590,-/3 990,-
CoreDRAW 10 Special 112 900	CA Visual Object 2.5 Prof. 112 900	Alpha Centauri /Dros 2 5 992,-/7 192,-
McAfee VirusScan 5.0 Deluxe 14 900	Compaq Visual Fortran 6.1 Std. 205 900	Black Moon Chess (m) 4 392,-
McBMouse 2.1 (alap + Acrobat) 8 241,-	Delphi 5.0 Standard 47 900	Command and Conquer Gold 1 992,-
MS Office 2000 Pro (magyar) 154 900	Delphi 5.0 Prof. Upgrade 123 900	Dakotana /Descent 3 3 192,-/3 392,-
MS Visual Studio 6.0 Prof. 107 900	Macromedia Shockwave Studio 8.5 419 900	Driver /Dune 2000 4 792,-/3 192,-
Norton Antivirus 2001 (magyar) 14 900	PkWare Gzip Compression Library 149 900	Fighter Squadron 1 192,-
Norton SystemWorks 2001 Spec. 28 900	Turbo Pascal 7.0 for DOS 43 400	Fant /Final Fantasy 8 4 792,-/3 392,-
Novell NetWare 5.1 for S80 (5 user) 198 900	Visual Basic 6.0 Learning 33 400,-/16 900,-	Galaxy Knight 1 /Gothic 17 2 300,-/5 592,-
Recognita Plus 5.0 + MoB-Mouse 29 900	Visual Basic 6.0 Prof. Up. 175 900,-/87 600,-	Hard hadművelés (magyar) 5 592,-
Nyitvatartás (1.2.9. ágytól) 5 348,-	Visual ++ 6.0 Live! prog. 32 900,-/16 700,-	Kapitán & Merchants (magyar) 5 592,-
Adatbázis-kezelők	Mastering Java 8. J++ 9 600,-	MS Age of Empires II: Age of Kings 15 292,-
MS Access 2000 /Upgr. 106 400,-/23 900,-	Visual Studio 6.0 Pro (Akció!) 107 900,-	MS Close Combat 3. (Pentium Pro) 5 592,-
Crystal Reports 8.5 Prof. 159 900,-	Grafika, képfeldolgozás	MS Flight Simulator 2000 Pro 24 992,-
R & R Report Writer 8.1 SQL Ed. 149 900,-	3D Home Architect 3.0 Deluxe 24 200,-	10th 99 /Strike Force 2 3 300,-/1 992,-
MS SQL Server 2000 Std +5 Client 476 900	Adobe Illustrator 9.0 /Upgr. 136 900,-/73 900,-	Popoloca 3 /Quinta 2 2 992,-/2 792,-
Visual FoxPro 6.0 /Up. 175 900,-/87 600,-	Adobe Photoshop 6.0 angol! 269 900,-	Rage of Madags /Pent a Wars 2 362,-/1 992,-
FileMaker 5.0 Prof. for Win. 106 000,-	Adobe Premiere 6.0 259 900,-	Theif 2 /Typhkavaszat 5 992,-/2 992,-
Irodai alkalmazások	AutoCAD LT 2000 /Upgr. 204 900,-/59 900,-	ASC Professzor (oktatási célból) 3 192,-
EXCEL 2000 /Upgr. 106 400,-/23 900,-	CoreDRAW 10 Special 112 900,-	Afrika /Kusztráció /Azsia (jegyérték) 4 900,-
MS Office XP /Upgrade 158 400,-/98 900,-	Corel Gallery 1.8 millió 34 900,-	Indiana /Művészeti lexikon 2 690,-/2 890,-
MS Office 98 Prof. /Upgr. 189 900,-/112 900,-	DesignCAD Pro 2000 72 900,-	Futball /Nemzet 98 2 500,-/5 348,-
MS Word 2000 /Upgr. 106 400,-/27 200,-	Corel Power Tools 8.5 (Corel) 54 900,-	LoveQ, SexQ (840 lemezlemez) 3 992,-
Multi Edit 9.0 for Win32 (kín) 69 900,-	Kal's SuperDraw (Akció!) 11 992,-	Mozza az arcazt elemi (jegyérték) 1 777,-
TextPad 4.4 for Win32 18 900,-	Lakástervező 3D-műhelyben 3 992,-	Magyarország nemzeti parkjai II. 3 582,-
WordPerfect Office 2002 (kín) 140 000,-	Macromedia Freehand 10.0 (kín) 140 900,-	Wikipédia Képek tesztjei (kín) 3 500,-
Segédprogramok, kommunikáció	Macromedia Flash 5.0 139 500,-	MS AutoRoute Euro 2001 32 400,-
Adobe Acrobat 5.0 for Win. /Upgr. 113 400,-	Microsoft Graph Business 66 900,-	MS Encarta Reference Suite 2001 23 900,-
ARJ 2.7 (bővített program) 19 300,-	PaintShop Pro 7.0 for Win32 38 900,-	Nagy képes válogatás (kín) 3 900,-
Easy CD Creator 5.0 Deluxe 27 900,-	VideoWave 4.0 (videószerkesztő) 42 900,-	A Pallas Nagy Lexikona (Akció) 4 455,-
F-PROT Prof. 3.22 (antivirus prog.) 19 900,-	Win 2000 Standard /Upgr. 63 400,-/32 200,-	Révi Nagy Lexikona II. (X-300) 3 427,-
Mac Opener 2000 for Win. 25 900,-	Operációs rendszerek	Wander Boot 4.0 (antivirus) 5 600,-
Norton Antivirus 2001 /Upgr. 14 900,-/8 400,-	Redhat Linux v7.1 Std. /Prof. 14 400,-/56 900,-	Angol-magyar „magyarszótár” CD-e 15 170,-
Norton Internet Security 2001 22 400,-	SUSE LINUX 7.1 Prof. magyar kiadás 18 850,-	Lipusz Angolul 1. /2. /3. (Akció) 2 610,-
Norton SystemWorks 10 Win32 64 900,-	Novell NetWare 5.1 for S80 + 5 user 149 900,-	Manó Nemet 1. /Angol 2. 4 455,-/4 455,-
Norton Utilities 2001 /Up. 15 400,-/9 600,-	Windows 98 /ME /2000 OEM 149 900,-	Manó ABC /Olvasás 1. 4 455,-/4 455,-
Parition Magic 8.0 /Upgr. 24 900,-/14 900,-	Windows 2000 Prof. /Upgr. 101 500,-/47 900,-	Angol-magyar, név-tárgyszótár 7 800,-
RAR v2.71 18 500,-	Kiadványkészítő programok	Német-magyar hangszótár 11 800,-
Veritas Backup Exec Desktop Pro 25 900,-	Adobe Acrobat 5.0 /Upgr. 113 400,-/47 500,-	Német-magyar magyarszótár 15 170,-
WinZip 8.0 (bővített program) 12 400,-	Corel PrintHouse Magic Premium 17 400,-	Tarkenton Fókusz 2.0 (8 - 8. oszt.) 6 800,-
WinFax Pro 10.3 Win32 /Up. 24 400,-/14 900,-	Corel PrintOffice magyar 17 400,-	Tudhu (matematika) kézikönyv 3 517,-
Windows Commander (utolsó ver.) 11 900,-	QuarkXPress 8.1 for Win32 intern. 419 900,-	UFÓlógó /Futballgól 5 348,-/4 455,-
	Windows 98 /ME /2000 OEM magyar ver. for QuarkXPress 57 900,-	Virtual Organi. 3D 5 348,-

A közzétett árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembekelés költségeit!

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fsz. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb információk az Interneten: www.kimsoft.hu



SZERVERSZOBÁK BIZTONSÁGOS KLIMATIZÁLÁSA, ÜZEMELTÉSE

HouseMaster
automatika elemekkel

RIABTÁS!
- BIZTONSÁGI SZOLGÁLTATHOZ
- TÁVRIABTÁS TELEFONRA
- SZÁMÍTÓGÉPES RIABTÁS

KLÍMAHÁZ KFT.
1163 Bp., Cziráki u. 26-32.
Tel.: 401-6048, 401-6049 Fax: 401-6045

Vezető ipari vállalat integrált információs rendszer bevezetéséhez keres angolul jól beszélő fiatal

rendszer-szervezőt
budapesti munkahelyre.

Az érdeklődők részletes szakmai önéletrajzukat és jövedelemigényüket „Számítástechnika” megjelöléssel a következő címre küldjék:
COATS Hungary Ltd.
1325 Budapest, pf. 111.

25018

IDG REPRÓ

1065 Budapest, Révay u. 10
Telefon: 474-8854 • Telefax: 269-5678

Nyitvatartási idő: hétfőtől péntekig 8.00-tól 22.00-ig

REUTERS Hungary is seeking a **Financial Enterprise Systems Project Engineer**

The Company
As one of the world's leading suppliers of financial information we provide the banking, media and corporate industries with real-time data from the world's financial centers. Our excellent reputation is based on total commitment to our customers and on the high quality of our staff. To continue our growth we are expanding our operation in Budapest and looking for a Financial Enterprise Systems Project Engineer.


The Role
FES Project Engineer is responsible for all Financial Enterprise Systems and Risk Management products installation, support and maintenance on Unix and Windows NT platforms. In this position you will take active part in defining technical configuration in the pre-sales phase. The person will be involved in major installation projects and continuous support at the biggest financial institutions in Hungary.

Requirements
- University degree
- Working experience in Unix systems and Windows NT platform (SUN Solaris is an advantage)
- Relational database knowledge (Sybase is an advantage)
- Networking and TCP/IP
- Excellent communication and client facing skills
- Fluent written and spoken English and Hungarian

We offer
- Competitive compensation package
- International working environment
- Continuous training and development possibilities

To apply, please send your CV to Ákos Holó, Reuters Hungary, 1088 Budapest, Rákóczi út 1.3, or e-mail to akos.holo@reuters.com

REUTERS



INFO RÁDIÓ 95.8

1038 Budapest, Mátyás utca 9.
Telefon: 483 2950

hírek minden időben

MIT SZÓLNA EGY OLYAN BANKHOZ,

AMELY SEGÍTI



AZ ÖN VÁLLALKOZÁSÁNAK



DINAMIKUS FEJLŐDÉSÉT?



CIB VÁLLALKOZÓI PROGRAM

A CIB Bank segítségével vállalkozásának pénzügeit Ön igazán gyorsan és megbízhatóan intézheti. Ezt több mint 10 000 vállalati ügyfelünk bizalma igazolja. A CIB Üzleti Hitelrendszer keretében a hiteltermékek széles skáláját kínáljuk, emellett külkereskedelmi ügyletek pénzügyi lebonyolításában is segítséget nyújtunk. Országos fiókhálózatunk mellett elektronikus csatornáinkon keresztül bármikor, bárhol elérheti bankunkat, amely a legmodernebb szolgáltatásokkal áll rendelkezésére – már az interneten is.

A CIB Bankkal vállalkozása virágzó jövő elé néz!



**CIB
BANK**

WWW.CIB.HU

CIB 24 06 40 242 242