


SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2007. MÁRCIUS 20. • XXXVIII. ÉVFOLYAM 12. SZÁM 

Az 50 legnagyobb

A *Time* Magazinnal tavaly az internetfelhasználó lett az Év Embere. Az amerikai *PC World* saját (ellen)listája azokat veszi sorra, akiknek a neve egyet jelent a világhálóval. Az összeállítást jegyző *Christopher Null* szerint a közösségi és videofeltöltő oldalak felhasználóinak valóban elvitathatatlan érdemeik vannak, az internet jelenlegi arculatának kialakításáért azonban mégis sokkal inkább azok a bloggerek, agytrösz-

tök és üzlemberek felelősek, akik a YouTube-hoz és a MySpace-hez hasonló szolgáltatásokat megálmodták, létrehozták és működtetik. Nélkülük a net valóban nem lenne más, mint mindenféle online hulladék lerakóhelye. A *PC World* ranglistájára 50 (a megosztott helyezések miatt összesen 62) embert válogattak ki a sok száz szóba jöhető jelölt közül, és kísérletet tettek tevékenységük bemutatására. A top 50 rangsorában olyan hírességek szorul-

tak le a dobogóról, mint *Craig Newmark*, a Craigslist alapítója, *Peter Levinsobn*, a Fox Interactive Media elnöke vagy *Chad Hurley* és *Steve Chen*, a YouTube társalapítói. Az első öt helyzettel kapcsolatban a *Computerworld Online* olvasóit is megkérdeztük. A szavazatokból kiderült, hogy a hazai vélemények nem teljesen egyeznek az amerikai szerzőével (computerworld.hu/cikkek/50). Most pedig lássuk, kikből áll az illusztris társaság! **FTG**

Larry Page, Eric Schmidt és Sergey Brin, a Google vezérkara



87 % 13

A 90-es évek közepén két stanfordi egyetemista arra a következtetésre jutott, hogy a weblapok közti kapcsolatok matematikai analízisére alapuló kereszrendszer az aktuális megoldásoknál sokkal eredményesebben szolgálhatja ki az internet felhasználóit. Maga a Google 1998-ban alakult egy garázsban – ahogy azt valamirevaló szoftvercégek től el is várhatjuk. Eric Schmidt, a Novell volt elnök-vezérigazgatója 2001-ben váltotta a Google besorolóméchanizmusának szabadalmát jegyző Page-t a cég élén. A keresőállalat 400-500 dolláros részvényárfolyamával és tavalyi 10 milliárd dolláros bevételével az utóbbi időben valószínűleg szörnyeteggé vált. Sokan vélekednek úgy, hogy az online hirdetés piac legnagyobb szereplőjeként világ(háló)uralmi terveik megvalósítása a YouTube bekebelezésével újabb szakaszába lépett.

Steve Jobs, az Apple társalapítója és vezérigazgatója



60 % 40

időközben alapított cégét, a NeXT Computert. Még kritikusai is elismerik: karizmatikus személyisége gyakran volt az Apple sikereinek záloga. Teljesen érthető, ha elegünk van az összes megnyilatkozását követő médiaricsajból, ám ha valakinek egy-egy DRM-ellenes állásfoglalására a világon mindenki kötelességszerűen és azonnal reagál, akkor az illető befolyása megkérdőjelezhetetlen. Jobs nevéhez fűződik többek között, hogy elterjesztette a zenei tartalmak, mozifilmek és tévéműsorok legális letöltésének gyakorlatát, az iPhone-tól pedig sokan várják a mobil internetezés népszerűsítésének első, számottevő sikeres kísérletét.

Bram Cohen, a BitTorrent társalapítója



88 % 12

sága egy idő után a rettegett Amerikai Mozgóképek Szövetsége (MPAA) figyelmét is felkeltette. Az áradat azonban megállíthatatlannak bizonyult: mára a webes forgalom harmadát felelősek a BitTorrent-kliensek. A legális tartalmakat kínáló BitTorrent Entertainment Network az első jele annak, hogy a szórakoztatóipar kezdi megenni a kilátástalan küzdelmet, és inkább előre állna a multimilliárdos üzletnek.

Mike Morhaime, a Blizzard Entertainment elnöke



51 % 49

bériben jársszanak helyettük. Amíg azonban az előfizetői díjat is rendszeresen fizetik, kétséges, hogy a Blizzard valaha is saját kezébe veszi-e a Blade of Eternal Justice-t.

Jimmy Wales, a Wikipédia alapítója



80 % 20

Számtalan internetező a Wikipédiánál kezd, és ott is fejezi be keresését, a felhasználók által feltöltött és frissített tartalom pedig – a *Nature* magazin szerint – pontosságát tekintve már-már az *Encyclopaedia Britannica*val vetekszik. Annyi biztos, hogy 2004 óta az online enciklopédia már több mint 100 alkalommal szolgált bírósági döntések alapjául az Egyesült Államokban. Mindez a spammereket is a Wikipédiára csalogatja, és legutóbb egy egész országot kényszerítettek ideiglenesen eltüntetni a szócikk szerkesztésétől. Az enciklopédia ennek ellenére fejlődik: újabb – bizonyos szigorításoknak köszönhetően – már nehezen lehet a szócikkbe szűrt linkek segítségével keresőoptimalizációra használni, maga a Wiki pedig egyre stabilabban produkál előkelő helyezést a keresők találati között. Wales számára mindez csak a kezdet: nemrégiben WikiSeek néven saját keresőt is indított.



egyedül viszi a boltot? segítünk!

már egy előfizetéssel is lehet üzleti ügyfelünk



közel hozzád

pannon

Infovonal:

+ 36 20 200 0000

www.pannon.hu/uzleti

Üzleti Elit és Expert tarifacsomagjaink átlátható és költséghatékony megoldást nyújtanak:

- forgalomtól függő kedvezményrendszer
- cégen belül 0 forintos percdíj
- másodperc alapú számlázás

Üzleti tarifacsomagjainkat ráadásul már egy előfizetéssel igénybe veheti! Ilyen egyszerű.

Üzleti előfizetéseinkkel kapcsolatos további részletekért hívja infovonalunkat, tájékozódjon honlapunkon, vagy forduljon bizalommal 226 Pannon Üzletünk bármelyikéhez.

TARTALOM

TECHNOLÓGIA

Világok harca

Blu-ray és HD DVD – egyik elnevezés sem új, a gyakorlatban mégis csak rövid ideje próbálghatjuk a két új szabvány adta lehetőségeket. És mi van a szabványok mögött? A csata valóban új korszak kezdete az optikai adattárolás történetében. **21. oldal** ▶



HORIZONT

3D mindenkinek

A fiatalok a média és a hagyományos oktatási technikákkal már kevésbé motiválhatók. A feltaláló célja, hogy a modern technika, illetve a háromdimenziós világ egy másik, kreatív oldalát is megismertesse, megszerettesse az ifjúsággal. **26. oldal** ▶



AKTUÁLIS

- 05. **HARDVER** Az első flash merevlemez az Inteltől
- 06. **HARDVER** Valós idejű Seagate-titkosítás
- 07. **INTERJÚ** Eljött a VoIP ideje
- 08. **KONFERENCIA** Informatika az önkormányzatokért



- 09. **PÁLYAZAT** 50 millió forintos innováció
- 09. **KONFERENCIA** Ügyviteli és vállalatirányítási fórum

FÓKUSZ

- 10. **Támadás az eBay ellen!**
- ONLINE KERESKEDELEM Kényelmes magyar vásárlók A magyar online kereskedelmet kiválóan ismerő GKleNET munkatársai szerint a magyar piacon az újító megoldások sikeresek lehetnek.



- 11. **JOG** e-bolti törvények
- 12. **Antikvárium és csemegebolt** ... egyre több sikeres cég egészíti ki az offline kereskedelmi formát internetes kereskedelmi egységgel.
- 13. **ÜZLET** e-tendereztetés cégeknek
- 13. **ÜZLET** Amazon

ÜZLET

- 14. **A Samsung Szlovákiába tart**
- Kivárnak?
- ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉS Központi szolgáltatások az e-közigazgatásban**
- A közel múltban a Stralis tanácsadó cég felmérte a közigazgatási infrastruktúrát, és úgy találta: a hatékonyabb e-közigazgatás megteremtéséhez a jelenleginél nagyobb fokú központosításra lenne szükség.
- Európai elektronikus fizetési rendszerek**
- 15. **PIACKUTATÁS Egyesített kommunikáció**
- 16. **TUDTA-E? Díjat kapott az Ericsson**
- 17. **FELJÖVŐBEN A TÁROLÓSZOFTVEREK PIACA** Ugrásszerűen nő az elmentett adatok mennyisége Az IDC előrejelzése szerint az archiválószoftverek, illetve az információletciklus-kezelő (ILM) szoftverek terén várható a legnagyobb mértékű növekedés.
- 18. **EU-TÜKÖR Felülvizsgálják az EU hírközlési keretszabályozását**
- EU-TÜKÖR Magyarország az innovációs sereghajtók között

TECHNOLÓGIA

- 19. **JPEG helyett HD Photo?**
- Hibrid merevlemez
- INTERNET EXPLORER 7 ÉS/VAGY FIREFOX 2? Lassúbbak, mégis jobbak**
- Mit lehet egy böngészőn tesztelni?
- 20. **GYAKORLAT** Így teszteltük a böngészőket
- 21. **BLU-RAY ÉS HD DVD Világok harca**
- 22. **TECHNOLÓGIA** HD-VMD, a nevető harmadik?
- 23. **HAZAI PIAC** Nokia 8800 Sirocco Edition
- 24. **ZYXEL ZYWALL P1** Nagy biztonság kicsiben ... a nagy számban eladott noteszgépek biztonsági kockázatot jelentenek. Megoldást ad, ha a noteszgépre VPN-ügyfelet, tűzfalat telepítünk.
- 25. **HAZAI PIAC** Trust Notebook Surge Guard PW-1100P

HORIZONT

- 26. **Düsgazdagok reloaded**
- Programozó nem kell?
- 3D MINDENKINEK** Vissza a jövőbe
- Rátal Dániel feltaláló szerint a Leonar3D fontos pozitívuma, hogy a hétköznapiakban is használt számítógépet egészíti ki, miközben nem zavarja rendeltetészerű használatát.



ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04. **VÉLEMÉNY** Samu József: E-röhej
- ...megdöbbentő módon sok hazai kereskedő még mindig valami civilizációs csecsebecsének tekinti a céges weboldalt.
- 05. **Események**
- Olvasói levelek
- Online ajánló
- Személyi hírek
- 06. **Hírmozsaik**
- Hírdetői index**
- Alerant 23. oldal
- Benq 25. oldal
- CIO Fórum 20. oldal
- E-GO konferencia 6. oldal
- IDC konferencia 8. oldal
- Internethajó 16. oldal
- Minor 7. oldal
- Nissan 28. oldal
- Pannon 2. oldal
- Ügyviteli konferencia 22. oldal

Lapzárta után

Indul a COMPUTERWORLDtv!

Testvérlapjaink után mi is elindítottuk saját online adásunkat. Első „kísérleti” adásunkban *Klotz Tamással*, az Oracle Hungary marketingigazgatójával láthatnak interjút. *Barabás Balázs*, lapunk szerkesztője a vállalat akvizícióiról, a hazai piaccal kapcsolatos tapasztalatairól és az idei HOUG konferenciáról (2007. április 17–20.) kérdezte a szakembert. Az interjúból több

bek között kiderül, hogy az informatika területén nem mindig egyértelmű, ki a partner és ki a versenytárs. *Klotz Tamás* hangsúlyozta, hogy az Oracle felvásárlásai nem vaktában, hanem előre kidolgozott stratégia szerint történnek.

A COMPUTERWORLDtv rendszeresen jelentkezik majd oldalunkon interjúkkal, helyszíni tudósításokkal és témaközpontokkal. **▼**

Húszmillió bírság

A Nemzeti Hírközlési Hatóság 14 millió forintra bírságot szabott a Vodafone Zrt.-t, mert az elmúlt évben többször is jogszabálysértő módon korlátozta előfizetőit a szolgáltatás igénybevételében. További 6 millió forintos bírságot is kiszabott a társaságra, mert az megsértette az előfizetői panaszok kezelésére vo-

natkozó előírásokat. Az elmúlt évben több, a számláját utólag fizető ügyfél fordult az NHH-hoz, mert a Vodafone az előfizetői szolgáltatást egy bizonyos összeghatár elérése után, külön értesítés nélkül korlátozta. Az összesen 20 millió forintos bírság a maximálisan kivethető bírság 9,95 százaléka. **▼**

Következő számunk tartalmából

Ingyen VoIP mobilra?

A mobilszolgáltatók ellenállása, a magas tarifák és a korlátozott Wi-Fi elérés miatt a mobiltelefonok körében nem terjedtek el az IP-alapú szolgáltatások. A Skype reménykedik: a VoIP-mobilok használata nem egyenlő az ingyenességgel. **▼**

Távoznak a nők az IT-ből

A technológiai szektorban kevés nő dolgozik. A tendencia erősödik az USA-ban, vagyis a nők elhagyják a technológiai ipart. Úgy tűnik, a szektor összeegyeztethetetlen a családban belülről hagyományos szerepekkel. **▼**

Helyreigazítás

Lapunk március 6-án közlött „Kévesen fizetik elektronikusan számláikat” című cikkében olvasható jelentik még az egyik érintett társaság adatai: A cég nevén helyesen EBPPHU Zrt., míg a társaság vezetője igazgatója Magyar István.

VÉLEMÉNY



Nem tudom, ki, hogy van ezzel, de vannak tárgyak, amelyekhez valamiért az ésszerűség határain túl is ragaszkodom. Még akkor is, ha nem számítanak modernnek, sőt erkölcsileg már elavultak. Az egyik szerkesztőségi Pentium 4-es gép is ilyen. Két gigahertzes processzora az első sorozatú P4-esek közül való, még a régi fajtájú Socket 423-ba illeszkedő nagy dög. Pont ezért kedves nekem, ahogyan a 424-es lokomotív is kedves a Taurus villanymozdonyt vezető masinisztnak. A szokásos szerkesztőségi feladatokra: szövegszerkesztésre, internetes böngészésre, levelezésre, képek leöltésére a digitális fényképezőgépből mind a mai napig tökéletesen alkalmas – lenne. A processzor löerőivel semmi baj, már régebben kapott egy 120 gigás merevlemez, nem hibádzik tehát benne semmi. Komoly, kétezer forintos befektetéssel 2.0-s USB-kapu is került belé. A memória – amiatt került a „nem szeretem” kategóriába, és a szőrösszívű kollégák igyekeztek minél hamarabb lepasszolni. Merthogy nincs sok memóriája: csak 256 megabájt, s azon Windows XP-t futtatni – fogalmazzunk így – türelemjáték. A memóriabővítés nem is volna nehéz, ha a régi vasban nem Rambus DRAM dolgozna. Az Intel az irányú próbálkozása, hogy az SDRAM helyett az RD legyen az új, ipari memóriaszabvány, csakhamar kudarcot vallott. A RAM-gyártók nem szerettek volna annyi keresedést fizetni a Rambusnak, amennyit az kért. Kevés is fogyni, kevesen is gyártották, emiatt mindig is drága volt, és az is maradt; PC-ben ki is halt. A mi „hiperérzékeny” piacunkra meg aztán végképp kevés került. Egy szó mint száz, beszerezhetetlen. Mégis a fejembe vettem, hogy én igenis szerzek az öreg harcosba memóriát, „M-zárólt” tartalék gépnek jó lesz. Gondoltam, hogy az internet jó barát, a Google kereső meg végképp nem ellenség, ezért a megfelelő helyekre bepötyögtem, hogy RD RAM meg árlista, és telefonálgatásba kezdtem. A beszélgetések rendszeresen így mentek:

– Jó napot kívánok! RD RAM-ot szeretnék vásárolni!

– Mit?
– Rambus DRAM-ot. PC800-ast, egyoldalasat, legalább két 128-ast, de két 256-os még jobb lenne.

– Ööö... Olyan nekünk nincs!
– Értem; köszönöm!

Itt általában lenyeltem azt az észrevételt, hogy „akkor mi a csudáért van fent az online árlistájukban?” De az egyik – különösen pökhendi – kereskedő válaszára, hogy „Miből gondolja azt, hogy az nekünk van?” – az agyam lehajította a gépszíjat, és felvettem a kesztyűt. „A weboldalukról! Ha mond egy e-mail címet, szívesen elküldöm a linket az oldalukról!” Az illetőben legalább volt még nyomokban annyi a kereskedői mentalitásból, hogy nyelt egyet, és megadta a címét. Elküldtem a levelet, névvel, telefonszámmal és az-

„Gondoltam, hogy az internet jó barát, a Google kereső meg végképp nem ellenség, ezért bepötyögtem a megfelelő helyekre azt, hogy RD RAM meg árlista, és telefonálgatásba kezdtem.”

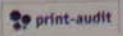
zal, hogy ha sikerül előadni a raktár mélyéről két ilyen, akkor bevölnék rá. Az úr néhány perc múlva visszahívott, hogy „Hát tényleg van ilyen a weboldalukon, és elnézést, és megnézik a raktárat, és lehet, hogy lesz egy darab kétoldalas talán”. Hogy kiélvezem a helyzetem, és törlesszek a kezdeti pökhendiségért, nem álltam meg, hogy ne szúrjak rajta: „Köszí szépen, de mivel az RD-

RAM olyan, mint a rendőr – vagyis leggyakrabban párban jár –, egy árva darab nem érdekel!” (Most ne menjünk bele abba, hogy a 32 bites, a fehér hollónál nem gyakoribb változat szelőban közeledik, mert ezzel csak homokot szóránk az amúgy patinás nevű kereskedelmi egység gépezetébe, meg amúgy sem lenne jó ebbe az alaplapba.) Hogy miért tartottam fontosnak megosztani az Olvasóval ezt a még a *Tékozló Homár* hasábjaira is gyenge vásárlási próbálkozást? Nem, nem az a slusszpoén, hogy mehettem az eBay-re vásárolni – bár épenséggel ez történt –, hanem az, hogy megdöbbentő módon sok hazai kereskedő még mindig valami civilizációs csecsebecsének tekint a céges weboldalt. Nem a kommunikáció egyszerű, gyors és fájdalommentes eszközének, hanem olyasvalaminek, ami csak arra jó, hogy fel lehessen vele vágni; úgyis csak kockafejű hülyék nézegetik úri passzióból. Még hogy e-business! Bahhhh...

E-röhej!

IMPRESSZUM

COMPUTERWORLD	COMPUTERWORLD-Számítástechnika
CT-vezető szerkesztő: Agócs 1988 • 2007. március 20. • XXXVIII. évfolyam 12. szám	
Kiadja	IDG Hungary Kft.
© ICSI	1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.
HU ISSN 0237-7837	Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
	Internet: www.idg.hu
Felelős kiadó	Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Lapigazgató	Szigetvári József – jszigetv@idg.hu cz.s
Műszaki vezető	Birkus Imre – ibirkus@idg.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft.
	1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.
Ügyvezető igazgató	Németh László
	Szerkesztőség
Főszerkesztő	Csontos Péter – pcson@idg.hu cz.s
Főszerkesztő-helyettes	Dervenkai István – iderenkai@idg.hu cz.s
Lapszerkesztő	Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu cz.s
Online-szerkesztő	Tököl Gábor – gtokoli@idg.hu cz.s
Olvasószerkesztő	Egyed Zsóka – zegyed@idg.hu cz.s
Munkatársak	Árkosszlái Gábor – garokosszlai@idg.hu cz.s
	Bata László – lbata@idg.hu cz.s
	Csónán Sándor – scsonan@idg.hu cz.s
	Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu cz.s
	Kis Endre – ekis@idg.hu cz.s
	Makk Attila – amakk@idg.hu cz.s
	Mozsik Tibor – tmibor@idg.hu cz.s
	Samu József – samu.jozsef@idg.hu cz.s
	Trautmann Balázs – trau@idg.hu cz.s
	Vass Enikő – evass@idg.hu cz.s
Szerkesztőségi ügyelet	Regős Ágnes – aregos@idg.hu
	Telefon: 577-4343, fax: 266-4343
	Internet: www.computerworld.hu
	e-mail: levelek@idg.hu
	Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió
Stúdióvezető	Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu
	Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu
	Béres Gábor – gberes@idg.hu
	Heltmann Attila – aheltmann@idg.hu
	Palotai Árpád – apalotai@idg.hu
	Végh Ágnes – avegh@idg.hu
	Korrekció: IDG Nyelvi Labor
	Havadi Krisztina – khavadi@idg.hu
	Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu
	Hirdetésfelvétel
Hirdetési osztályvezető	Radóczy Katalin – kradacsy@idg.hu
Lapreferens	Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
	Rodriguez Nelsonné – rodriguez@idg.hu
	Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea – abohn@idg.hu
	Telefon: 577-4316, fax: 266-4274
	e-mail: kerirod@idg.hu
	Terjesztés és ügyfélszolgálat
Terjesztési igazgató	Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
	Telefon: 577-4301, fax: 266-4343
	MediaShop: mediashop.idg.hu
	e-mail cím: terjeszt@idg.hu
	Marketing
PR-munkatárs	Kovács Judit – jkovacs@idg.hu
	Konferencia
Rendezvény szervező	Dézi Róbert – rdezi@idg.hu
	Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu
	Jogi közlemények
	Szerkesztőségünk a közírókat lehetőségei szerinti gondozza, de nem vállalja azok visszafizetését, megőrzését.
	A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden megjelenés képei, táblázatai etc. szerzői jog védői. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.
	A hirdetésokat a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.
	Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk
	A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az Internetbanknál (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítésként (06-90-444-4444, terjeszt@idg.hu , fax: 303-3440)
	Előfizetői díj egy évre 14 000 forint, fél évre 7020 forint, nyolcad évre 3510 forint.
	Lapunkat a MATESZ auditálja
	Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis mért fel.



AKTUÁLIS

ESEMÉNYNAPTÁR
MÁRCIUS 21-29.

Március 21., Budapest • Vállalati tűzfal és VPN-megoldás a WatchGuardtól ➔ www.aktus.hu

Március 21., Szekesfehervar • SAP Business One nyílt nap ➔ www.e-banc.hu

Március 21., Budapest • Digitalizálás a kábeltelevízióban ➔ www.hic.hu

Március 22., Budapest • Biztonság és versenyelőny a dokumentumkezelésben ➔ www.aktus.hu

Március 22., Budapest • NetRegister – Dokumentummenedzsment munkafolyamatok alapján ➔ www.caw.hu

Március 27., Budapest • IDC IT Security Roadshow 2007 ➔ www.idc.hu

Március 27., Budapest • Kötetlen beszélgetés az SAP Business One lehetőségeiről ➔ www.e-banc.hu

Március 27-29., Budapest • Kártyapiac A-Z ➔ www.it-hungary.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

Hardver

Az első flash merevlemez az Inteltől

A mechanikus merevlemez technológiákat hosszú távon felválthatják a NAND flash technológiájú tárolók [írta: Samu József]

Az Intel múlt héten bejelentette, hogy piacra dobja első flash-alapú merevlemezét. A Z-U130 belépő szintű szilárdtestmeghajtót (Solid-State Drive) 1, 2, 4 és 8 gigabájt kapacitású változatban forgalmazzák majd. Folyamatos írási sebessége 28 megabájt másodpercenként. Csak összehasonlításképpen: az olcsó, hagyományos merevlemez meghajtónál ez az érték 30-75 megabájt másodpercenként. A meghajtó egy 3,5x2,5 centiméteres nyomtatott áramkört lap, amelyet USB 1.1 vagy USB 2.0-s interfésszel láttak el.

„A szilárdtestmeghajtó-technológiának számos előnye van a tradicionális merevlemezekhez képest, beleértve a nagyobb megbízhatóságot és teljesítményt” – nyilatkozta Randy Wilhelm, az Intel NAND termékcsoportjának alelnöke. A flash meghajtók hosszú távú élettartama

miatti aggodalom az Intel szerint felesleges, ugyanis állításuk szerint minden egyes darabot 1000 óráig tesztnek vetnek alá. A Z-U130 Intel által publikált MTBF-je körülbelül 5 millió óra.

Az árakat még nem tették közzé, de az Intel úgy nyilatkozott, hogy a 4 gigabájtos változat ára az év második felében az 1,8 hüvelykes merevlemezével lesz versenyképes, míg 2008-ra már a 2,5 hüvelykes meghajtók árával is felveszi majd a versenyt. Az 1 és 2 gigabájtos változatokat már gyártják, a 4 gigabájtost áprilisra, míg a 8 gigabájtost csak az év végére ígérik.

Az apróságokat elsősorban fejlődő piacokra szánt noteszgépekbe vagy olyan kiszolgálókba szánják, amelyeknek számos állományműveletet kell el látniuk egyszerre – például nagy forgalmú webszerverekbe. ▶

SZEMÉLYI HÍREK



Hangyál Zoltán

Március 12-től Hangyál Zoltán (31) személyében új oktató csatlakozik a Net-Academia Oktatóközpont tanári gárdájához. A szakember korábban a Novosys tanácsadója volt, új munkahelyén az üzleti intelligencia rendszerek oktatásáért lesz felelős.



Dave DeWalt

Március elején a McAfee igazgatótanácsa Dave DeWalton nevezte ki a vállalat vezérigazgatójának és elnökének. Dave DeWalt hivatalosan 2007. április másodikán kezdi meg munkáját, és várhatóan helyet kap a McAfee igazgatói tanácsában is.

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!
Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a levelek@idg.hu címre.

Tisztelt Főszerkesztő Úr!
A COMPUTERWORLD a kedvenc lapom. A lapban nagyon sok olyan hasznos cikk jelenik meg, amelynek tartalma a későbbiekben is időszzerű lehet. Ilyenek a hardver-, szoftver-, termékismertető cikkek. Már többször is előfordult velem, hogy tudtam, önök valahol már írtak egy-egy engem érdeklő témáról, de nem emlékeztem rá, melyik számban. Ilyenkor végigbongészem a régi számokat, és vagy megtalálom a cikket, vagy nem. A CD-n levőket meg soha nem tudom megtalálni.

Volna egy ötletem, hogyan szolgálhatná a lap még jobban az olvasóit. Nem tudnának-e létrehozni egy éves tartalomjegyzéket? Az év végi vagy az év eleji szám mellékleteként lehetne részletes ismertetés az év közben megjelent cikkekről, a cikk címével, szerzőjével, hozzá a megjelenés hónapja, az oldalszám és két-három

mondat a cikk tartalmáról. Talán betű szerinti sorrendbe rendezhetnék a cikkeket, így könnyebb volna a keresés. Ugyanílyen összevont ismertető kellené a CD-k tartalmáról is. Szerintem ez a COMPUTERWORLD-nek is csak előnyére válna, mert a sok hasznos cikket többszörösen végigbongésznek, az érdeklődők pedig megvették a keresett példányokat is. Tudom, hogy ez nagy munka, de – mint régi-régi olvasóink – szívesen besegítenék a munkába. Kérem, gondolják át javaslatomat, hisz ezzel is olvasottabbá tennék lapjukat. További jó munkát kívánok!

Üdvözlettel: Szakács Gyula

Köszönjük szépen megtisztelő sorait s javító szándékú felvetését. Örömmel mondhatjuk, hogy programozóink jelenleg is dolgoznak online oldalunk, a computerworld.hu keresőmotorjának megújításán, így napokon belül elérhető és kereshető lesz a nyomtatott számok tartalma is.

Üdvözlettel: Csontos Péter

ONLINE AJÁNLO

GEO ON DEMAND



A Geo tudományos és természettudományos magazin honlapja ízelítőt ad az aktuális és a korábbi lapszámokból, emellett két olyan extrát is kínál, amely miatt érdemes meglátogatni. Az egyik, hogy a *Letöltések* menüpont alól szemet gyönyörködtető háttérképeket tölthetünk le, főként tájkról és állatokról. A másik érdekesség a *video on demand* szolgáltatás: itt rövid filmek formájában meglevenedhetnek a lapban olvasottak. Az ajánló készültkor 12 darab filmet lehetett megnézni – egy-egy film egy napi hozzáféréseért 299 forintot kell fizetni. A filmnézéshez regisztrációra van szükség. ▶

ÉRTÉKELÉS

Tartalom	★★★★★
Megjelenés	★★★★★
Kezelhetőség	★★★★★

GŐZÖS HOZTA JÁTÉKOK



A széles sáv világában ma már mi sem természetesebb, mint hogy a játékokat nemcsak CD-n/DVD-n vásárolhatjuk meg, hanem néhány kattintás után az internetről is letölthetjük azokat. A Steam is egy értékesítési rendszer. Az ügyfélprogrammal, amelyet telepíteni kell a gépünkre, gyorsan hozzájuthatunk a kívánt szoftverekhez, emellett az naprakészen tartja őket, vagyis automatikusan megkeresi a javításokat. A chatet és a többjátékos üzemmódot is támogatja, de a legnagyobb előnye talán az, hogy a játékokat a felhasználónévhez, és nem a számítógéphez társítja – ezáltal hordozhatóvá teszi azokat. ▶

ÉRTÉKELÉS

Tartalom	★★★★★
Megjelenés	★★★★★
Kezelhetőség	★★★★★

Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket (www.computerworld.hu)

AKTUÁLIS

Hardver

Valós idejű Seagate-titkosítás

A Seagate megkezdte biztonsági merevlemezeinek szállítását, amelyek jelentősen csökkenthetik az adatlopás kockázatát – jelentette be *Joni Clark*, a cég egyik marketingmenedzsere. A Seagate már több mint öt éve foglalkozik különböző védelmi technológiák fejlesztésével. A most piacra került Momentus 5400 FDE.2 merevlemezek fejlesztése két éve kezdődött, pontosan azzal a céllal, hogy a rajtuk tárolt adatokat hatékonyabban lehessen védeni az esetleges adatlopásokkal szemben.

Az új merevlemezek a tárolt adatokat az írás során azonnal kódolják 128 bites AES-titkosítással, míg az olvasás közben valós időben végzik a dekódolást. A felhasználótól ez mindössze anynyi beavatkozást kíván, hogy a rend-

szert indulásakor megadja a jelszavát. A Seagate szerint ennek hiányában az adatokat nem lehet visszanyerni értelmezhető formában.

A merevlemezek az adattitkosításhoz szükséges hardvereszközöket integráltan tartalmazzák, így a kódolás, illetve a dekódolás folyamata csak minimális processzoridőt használ.

A biztonsági funkciókkal felvértezett merevlemezek elsőként az ASI noteszgepeiben kaptak helyet.

A hordozható számítógépek alapkonfigurációja egy 80 gigabájtos Momentus 5400 FDE.2 merevlemez tartalmaz, de hamarosan lesznek 100, 120 és 160 gigabájtos kapacitásúak is. Ezek mindegyike SATA csatlóaljú, és 5400 fordulat/perces fordulatszámot működik. *▼ Kristóf Csaba*



CÉGINFO HÍRMOZAIK

A múlt év végén a Micra-Metripont Kft. és az ITware Kft. között megkezdődtek a tárgyalások, amelyek a kis- és közepes vállalkozások igényire kifejlesztett mago.net integrált vállalatirányítási rendszer és a Micra pénztárgépeinek összekapcsolására irányultak. Az integráció kialakításával lehetővé vált a pénztárgépből nyert információk mago.net-ben való feldolgozása és riportolása. Az adott pénztárgép kapacitásának függvényében több ezer cikk tárolására képes berendezésekben végrehajtott tranzakciók egy gombnyomással kerülnek be a mago.net rendszerébe. Egy mago.net kliens több pénztárgép kezelésére is alkalmas, így a blokk és pénztárgép sorszámozósítását követően a vállalatirányítási rendszerben lehetővé válik az áfás számla kiállítása, a könyvelési tranzakciók és a készletmozgások azonnali rögzítése. *▼*

Az ATEN International, a fejlett csatlakoztatási eszközök vezető tervezője, gyártója és forgalmazója, bejelentette ALTUSEN termékcsaládjának legújabb modelljeit, a 8 és 16 kapus Cat5 nagy sűrűségű KVM-kapcsolóit, a KH1508 és KH1516-ot. Az új KVM-kapcsolók lehetővé teszik az adminisztrátornak, hogy 8 vagy 16 kiszolgálót kössenek össze RJ-45 csatlakoztatón vagy Cat5 kábelen át, és egyetlen KVM (billentyűzet, monitor, egér) konzollal kezeljék őket. A KH1508/KH1516-tal akár 40 méter is lehet a távolság a KVM-kapcsoló és a kiszolgáló között, képminőségük kiváló, és további egységek csatlakoztatása is lehetséges. *▼*

A nyomtatási és digitális képalkotás piac zsugorodása ellenére is tovább növelte piaci részesedését a HP Magyarország. Bár lanyhult a kereslet a színes lézer- és az otthoni tintasugaras eszközök szegmensében, a HP a monokróm többfunkciós eszközök kivételével továbbra is minden termékterületen piacvezető. A vállalat kínálata a teljes termékpalettát lefedi, a legkisebb, legol-

csóbb otthoni nyomtatóktól a legkifinomultabb igényeket is kielégítő HP Indigo nyomdagépekig.

A Sun Microsystems bejelentette az Identity-Enabled Business-to-Business (B2B) szoftvercsomagját, amely biztonságos és központosított módon automatizálja az eltérő vállalati alkalmazásokon és rendszereken, valamint nagyszámú kereskedelmi partner között történő tranzakciókat. A Sun Identity-Enabled B2B megoldás egyesíti a jogosultságkezelési és az átfogó, B2B integrációs technológiákat: a Sun Java System B2B Suite 2.0 alkalmazásgegyüttesén, valamint a Sun identitáskezelési technológiáin alapul. A termék használata jelentősen leegyszerűsíti az üzleti folyamatokat, és komoly segítséget ad a vállalatoknak a szolgáltatóorientált architektúra (SOA) előnyeinek mind teljesebb kihasználásában. *▼*

Az IDC prognózisa szerint 2008-ra a teljes Linux-piac értéke – beleértve a szervereket, asztali gépeket és a szoftvereket is – meghaladja a 35 milliárd dollárt, amelyből csak a szoftverek várhatóan több mint 14 milliárd dollárt tesznek majd ki. Mind a diákok, mind az iparági szereplők részéről van rá igény, hogy tovább növekedjen a Linux és a nyílt forráskódú szoftverek oktatásban betöltött szerepe – hangzik a Novell Magyarország által megkérdezett hazai oktatási intézmények egybehangzó véleménye. A Linuxos szakemberképzés területén is jelentős előrelépés történt az elmúlt években. 2002-ben indult egy rendezvény sorozat *Linux az oktatásban* (LOK) címmel, amelyet kifejezetten az általános és középiskolák, felsőoktatási intézmények informatikatanárainak, rendszergazdáinak, az iskolák vezetőinek szerveznie neves iparági előadók részvételével. A rendezvény célja a folyamatos továbbképzés biztosítása, és a technológiai újdonságok ismertetése. *▼*

A TÖOSZ ismét konferenciát szervez az alábbi címmel:

e-GO 2007 Konferencia és Kiállítás

Elérhető informatikai források 2007-ben



Az előadások az önkormányzati informatika 2007. év legaktuálisabb kérdéseit válaszolják meg:

- Az e-közigazgatás alapjai a helyi-területi közigazgatásban
- A közfeladatot ellátó szervek egységes iratkezelése
- Elektronikus Közigazgatás Operatív Program
- Kistérség és/vagy régió mint informatikai szolgáltató? ASP szolgáltatás
- Önkormányzati honlapok a kormányzati portál

Időpont:
2007. március 29-30.
(csütörtök, péntek)

Helyszín:
Danubius Health Spa Resort Helia
1133 Budapest, Kárpát u.62-64



A jelentkezési lapok letölthetőek: www.e-go2007.hu-ról
Részletes információ: a weboldalon ill.+3630 579 7137 számon.
A jelentkezést a következő címre kérjük visszaküldeni:

Allegro Event Kft.
1037 Budapest, Perényi köz 9.
Fax:+36 1/219 0816

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre figyelemmel követni az IT-szakma legfrissebb eseményeit, ha szeretné, hogy a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljussanak az Ön cégével kapcsolatos információk, ne habozzon: regisztráljon a ceginfo.computerworld.hu oldalon!

Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!

AKTUÁLIS

Interjú

Eljött a VoIP ideje

Több éve reméljük, hogy végre eljön az az év, amikor áttörést tapasztalhatunk a VoIP-technológiák terén, és idén már úgy tűnik, a felhasználók táborába végérvényesen a VoIP előnyei mellett teszi le a voksát. – Eljött a VoIP ideje – nyilatkozta lapunknak John Blake, a hostolt IP-telefonía megoldások vezetője. A szakember a Budapesten szervezett Global VoIP Strategies konferencia meghívott előadója volt, s ebből az alkalomból adott exkluzív interjút lapunknak. [Írta: Vass Enikő]

John Blake szerint a vállalkozások a 2000. év számítógépes problémájára felkészülve 1999-ben lecserélték számítógépes rendszereiket, frissítették szoftvereiket, és egyúttal telefonos központjukat is újabb, de hagyományos telefonos megoldásra cserélték. Akkor a VoIP nem volt alkalmas arra, hogy érett szolgáltatásokat kínáljon, az újabb csereciklusokhoz érve viszont ez már reális alternatíva. A technológia korai elfogadói és bevezetői sajnos csalódtak; a VoIP-szol-

galtatások minősége nem volt megfelelő arra, hogy érett kereskedelmi terméként el lehessen adni. A kezdeti megbízhatatlansága miatt a VoIP-technológiának rossz híre lett, a vállalatok vonakodtak bevezetésétől, mert féltek, hogy a szolgáltatás minősége miatt ügyfelektől, bevételtől esnek el. A technológia jelenleg tökéletesen megérett arra, hogy vállalati közegben nyugodt lelkiismerettel, magas megbízhatósági fokkal működjön. A rossz kezdetek miatt azonban a

vállalatok minőségi garanciákat kérnek a szolgáltatótól, és – a BT-hez hasonló jó hírnevű szolgáltatók – ezt a minőséget garantálják is. Egy szerződésben tipikusan 99,998 százalékos rendelkezésre állást várnak el a VoIP-szolgáltatótól. John Blake szerint a BT különböző mérési módszereket dolgozott ki, grafikusan tudják ábrázolni a VoIP-rendszerek megbízhatóságát, rendelkezésre állási szintjét. Például egy VoIP-beszélgetés alatt mérik, hogy milyen hosszú volt az a beszélgetés, hány adatsomag indult útjára, illetve hány adatsomag ért célba. Ezeket az adatokat folyamatosan elemzik, a rendszer pedig rögtön jelzi, ha valahol hiba van. John Blake úgy véli, hogy a jövőben ezekre a minőségi garanciákra nem lesz szükség.

A szakember tapasztalata szerint a hostolt IP-alapú távközlési szolgáltatá-



John Blake, a BT hostolt IP-telefonía megoldások vezetője

sokat elsősorban a kormányzati szervezetek és a pénzügyi vállalkozások veszik igénybe. Egy ilyen esetben az infrastruktúra, a készülékek, a rendszer menedzselése és karbantartása a BT feladata, a szolgáltatást igénybe vevő vállalkozás pedig felhasználóként átlagosan öt fontot (1825 forint) fizet havonta felhasználóként.

John Blake elmondta, hogy a BT épp beszélgetésünk napján,

március 13-án indította el Onevoice szolgáltatását. A szolgáltatás lényege, hogy megkönnyíti a vállalatoknak az IP-hálózatra való átállást, csökkenti a vele járó technológiai és pénzügyi gondokat. A vállalkozások saját ritmusuknak megfelelően térnek át meglévő távközlési megoldásukról IP-re: egy szolgáltatót használhatnak, egy számlát kapnak, és mindig a legújabb technológia felhasználói lehetnek. ▽

AQUIS

INNOVO ET TRADITIO

Több mint 2000 éve a soha nem látott erejű és stabilitású Római Impérium virágkorába lépett. A hagyományok megőrzésén és az újítani tudó rugalmasságon alapuló latin gondolkodás a mai napig Európa sikerének a záloga. Az információtechnológiai piac legújabb szereplője, az AQUIS folytatja a Minor Rendszerház Rt. legjobb tradícióit, de egyben új korszakot és mércét is jelent az innovációalapú IT-szolgáltatások szektorában.

WWW.AQUIS.HU

AQUIS Informatika Zrt.

AKTUÁLIS

Esemény

Informatika az önkormányzatokért

Már negyedik alkalommal rendezi meg a Települési Önkormányzatok Országos Szövetsége (TÖOSZ) az e-GO Konferenciát és Kiállítást. A kétnapos eseménynek a Danubius Health Spa Resort Hévíz Hotel ad helyet március 29-30-án. Az előadások és a kerekasztal-beszélgetések az önkormányzati informatika ez évi aktuális kérdéseire igyekeznek választ adni.

A TÖOSZ az önkormányzatok részéről folyamatosan jelentkező, egyre sürgetőbb igényekre reagálva indította el 2003-ban e-GO nevű programját, amellyel elsősorban az informatika területén szeretné segíteni az önkormányzatok szakmai munkáját. A program egyik fontos része az e-GO Konferencia és Kiállítás, amelyet első ízben 2004. március 9-én rendezett meg a szövetség. A konferencián az önkormányzatok vezető képviselői vettek részt: döntéshozók (jegyzők, polgármesterek), valamint informatikai szakemberek és vezetők.

Kiállítóként az önkormányzati informatika területén hazánkban tevékenykedő cégek, vállalkozások is megjelentek. A TÖOSZ nem titkolt célja erősíteni a versenyt az önkormányzati informatika piacán, s ez a már működő alkalmazások megismertetésével elérhető.

A TÖOSZ 2004 óta minden évben átadja az e-GO díjat, amely a mintegy 1200 települési honlapot értékelő három kategóriában (község, város, nagyváros). Idén a díjátadó az e-GO Konferencia és Kiállításra lesz. Az e-GO díj alapja a TÖOSZ és TÁRKI Rt. közös kutatásának eredménye, melynek során valamennyi magyar önkormányzati honlapot értékelték.

Az esemény médiatámogatói között van természetesen az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. is. **▲**

PLUSZINFÓ
computerworld.hu/linkek

Pályázat

50 millió forintos innováció

A Holografika Kft. háromdimenziós televízióval, a 77 Elektronika Kft. pedig ADSL-hatósugár-bővítő berendezéssel pályázott az Európai Bizottság és az Európai Alkalmazott Tudományos Technológiai és Mérnöki Tanács (Euro-CASE) által létrehozott Európai Infokommunikációs Díjra (IKT). Az idei

mészetes látványt legjobban megközelítő térbeli képet állít elő, és ehhez a felhasználónak nem kell sem különleges szemüveget, sem bármiféle speciális felszerelést viselnie. A holografikus képernyő minden egyes pontjából különböző színű és intenzitású fénysugarakat bocsát ki a különböző irányokba.



HoloVizio: három dimenzió szemüveg nélkül

Megfelelően vezérelve ezek a fénysugarak olyan irányban haladnak, mintha az ernyő mögötti pontból indulnának ki, vagy éppen személynél a képernyő előtti pontban találkoznának, majd onnan terjednének tovább. Ekkor valóban a képernyő előtt vagy mögött látjuk feltűnni a térben lebegő pontokat. A számítógép generálta térbeli látvány széles tartományon körbejárható, a felhasználók

összesen 450 pályázó közül mindkét magyar cég bejutott a legjobb ötvenbe, a közé a 20 kitüntetett közé azonban már nem, amelyet a tanács jelölt a március 16-i díjátadóra.

A három, egyenként 200 ezer eurós (50 millió forint) fődíjat olyan fejlesztésekkel lehet elnyerni, amelyek a közeljövőben piaci terméké válhatnak – a pályázóknak igazolni kell, hogy van rá piaci igény. A megmérettetés az EU-tagállamok kis- és közepes vállalatának versenyképességét akarja növelni a jelentős kutatási potenciállal rendelkező multinacionális vállalatokkal szemben.

A Holografika Kft. *Balogh Tibor*, Gábor Dénes, díjas mérnök-holográfus vezetésével már egy évtizede folytat kutatásokat a mozgó, valódi térbeli háromdimenziós megjelenítés megteremtéséért. Ennek eredményeképpen született meg a HoloVizio nevű holografikus monitor. A HoloVizio nem egyszerű sztereoszkopikus rendszer, vagyis olyan, amely a bal és jobb szemnek két különálló sík képet mutat, hanem a Gábor Dénes-i elv alapján szabad szemmel látható, nagyméretű, színes, mozgó, a ter-

akár bepillanthatnak a test belsejébe is. Az objektumok a képernyő síkja mögött, illetve előtte is megjelenhetnek, az árnyékok és fények elmozdulnak a perspektíva törvényei szerint, valóság-hű, hologramszerű élményt adva.

A 77 Elektronika Kft. ADSL-vo-nalsokszorosító berendezésével a telefonközponttól akár 10–12 kilométeres távolságban is létesíthető szélessávú



A Qualinet termécsalád egy tagja

internetszolgáltatás, így a vidéki, kis lélekszámú, nagyvárosoktól távol eső településekre is eljuttatható anélkül, hogy a szolgáltató nagyobb beruházásra kényszerülne. A Qualinet termécsalád 2001-ben és 2004-ben elnyerte a Magyar Innovációs Nagydíjat. **▲**

IDC IT Security Konferencia CEE 2007

2007. március 27., kedd – Sofitel Budapest Hotel

Biztonság a vállalati működésben: ahol a technológia és az ember találkozik

IDC
Analyze the Future

Sok szervezet viszonylag máig még úgy tartja, hogy az IT biztonság inkább szűkített megvalósítható kiegészítő problémakör. A valódi biztonság azonban csak akkor érhető el, ha a hardveres felépítés mellett a szoftveres felépítés is megfelelően van megvalósítva. Az egyszemélyes és a hálózati hálózati rendszerek, valamint a vállalkozások IT biztonságának megvalósítása az információval szembe fordított problémák megoldása. A konferencia célja az információval szembe fordított problémák megoldása. A konferencia célja az információval szembe fordított problémák megoldása. A konferencia célja az információval szembe fordított problémák megoldása.

Előadók:

- Marosvári Gábor, vezető elemző, IDC Magyarországi Kft.
- Lance Spitzner, alapító, HoneyNet Project
- Hirsch Gábor, üzletfejlesztési igazgató, Cisco Systems
- Konkoly Thege Szabolcs, területi igazgató, Symantec Képviselet
- Bárfai Attila, IT Biztonsági üzletfejlesztő, Hewlett-Packard
- Szarka Attila, Systems Engineer Hungary and SEE, APC Kereskedelmi Képviselet
- Páster Stremus, EMEA üzletfejlesztési alelnök, Internet Security Systems
- Dr. Klaus Gheri, technológiai vezérigazgató-helyettes és alapító, phion Information Technologies
- Darvas Benjámin, Business Manager, Hungary and EEM, ProCurve Networking by HP
- Bodolai Rómeó, informatikai jegyzői referens, Budapest XIII. ker. Önkormányzat
- Danes György, CISA, CMC, IT tanácsadói üzletág vezető, Delta Elektronika Kft.
- Dulowschiák Márk, Informatikai Biztonsági Menedzser, UPC
- Sebastian Schreiber, alapító, SySS GmbH
- Elekcs Attila, Tivoli üzletfejlesztő, IBM Magyarországi Kft.

További információk, jelentkezés:

Parkas Attila
1057 Budapest, Néador u. 23.
E-mail: attila@idc.com
Telefon: +36 / 473 2375



Online regisztráció: www.idchungary.hu

Gyűjtsön CPE pontokat a rendezvényen!

Platina partnerünk: CISCO

Arany partnerünk: symantec, hp

Ésüst partnerünk: APC, IBM, Oracle, phion

Esettanulmányi partnerünk: Esettanulmányi partnerünk

Kiállítói partnerünk: BalaBit IT Security, MEGATRENITY

Szakmai szponzorálók partnerünk: EACA, HUNGARIAN CHAPTER

Mediapartnerünk: COMPUTERWORLD, IT-SECURITY, ZENITH MEDIA, IT-BUSINESS

ÜGYVITELI ÉS VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI FÓRUM

Elveszett információk nyomában

Az Új Magyarország Fejlesztési Terv (ÚMFT) keretein belül előreláthatólag 2007. május 2-tól lehet majd komplex informatikai rendszerek bevezetéséhez adandó támogatásra pályázni, a felhívás azonban már április elején megjelenik. Március 29-i rendezvényünkön egyebek között a kis- és középvállalatok által elérhető forrásokról lesz szó; a résztvevők ezenkívül konkrét projektek tanulságait és buktatóit is megismerhetik. [Írta: Árokszállási Gábor]

Nagyjából háromszor annyi lesz az operatív programok száma, az Új Magyarország Fejlesztési Tervben (ÚMFT, korábbi nevén NFT II., másképpen Második Nemzeti Fejlesztési Terv) mint az NFT I.-ben – válaszolta kérdésünkre Baráth Zita, a Tenerum Kft. ügyvezetője.

Semperger Kinga, az Arindex Kft. szakmai igazgatója ehhez azt is hozzátette, hogy hazánk 2007 és 2013 között négy fő célirányban összesen 22,4 milliárd euróval erősítheti versenyképességét és az EU-ban betöltött szerepét. A négy célirány: versenyképes gazdaság, megújuló társadalom, élhető környezet, területi kohézió.

Pályázat nem vész el, csak átalakul

Az új programok két fő csoportra oszthatók: ágazati és regionális operatív programokra. Ez utóbbi kategóriába tartoznak a hét magyarországi régióról elnevezett programok, például a Dél-dunántúli Operatív Program (DDOP) vagy a Közép-magyarországi Operatív Program (KMOP).

A korábbi ágazati programok többsége alapján megmaradt, de más nevet kapott. Az egykori Gazdasági Versenykép-

ességi Operatív Programnak (GVOP) például a Gazdaságfejlesztési Operatív Program (GOP) az utódja, a Humán Erőforrás Fejlesztési Operatív Programé (HEFOP) a Társadalmi Megújulás Operatív Program (TÁMOP).

meg Baráth Zitától. – A többi régió közül a kelet-magyarországi régiók erősebb támogatást kaphatnak; a különféle régiós programok kialakításában a kiürök a következő mutatókat vették tekintetbe: lakosság, településszám, a munkanél-

Most jóval szigorúbb feltételekkel írták ki a kapcsolódó programokat:

a pályázó cégeknek sokkal határozottabb kötelezettségeket kell vállalniuk.

2007 és 2013 között sokféle pályázati lehetőség adódik. Eddig azonban csak nyolc látott közülük napvilágot – egyszerű okból: Brüsszel most foglalkozik a programok jóváhagyásával. A kormány most azokat írta ki közülük, amelyekre korábban már volt példa; ezek „bejáratott” konstrukciónak vehetők, és vélhetően a brüsszeli döntéshozók is elfogadják őket – magyarázta Baráth Zita.

Egyet kitélt, többet kap

A GOP programba kerültek például az eszközbeszerzési támogatások, s a komplex pályázatokkal egyszerre eszközre, informatikai fejlesztésekre, építkezésre, ISO-bevezetésre és még tanácsadásra is lehet pályázni. A kormányzati célok szerint ilyenformán a vállalkozásoknak nem kell 5-6 külön pályázatot beadniuk ahhoz, hogy egész szervezetükre kiható beruházásokat indítsanak.

Ezek a kiírások persze valamennyire megszabják majd, hogy a teljes projektköltségből mekkora hányad jusson az adott célra – marketingeszközök beszerzésére nyilván kevesebbet lehet majd költeni, mint informatikai fejlesztésekre. Nem árt tudni, hogy a közép-magyarországi régióknak (Budapest és Pest megye) előreláthatólag kevesebb támogatás jut majd, mivel ez a régió már elérte az uniós által meghatározott szintet, azaz az egy főre jutó GDP a releváns viszonyítási időszakban meghaladta az uniós átlag 75 százalékát – tudtuk

külség aránya, az elmaradott településen élők száma, valamint a régió teljes gazdasági fejlettségének mutatóit – mondta Semperger Kinga.

Baráth Zita hozzátette: a KMOP keretein belül némileg kisebb kerettel, nyomokban más feltételrendszerrel a közép-magyarországi régióknak nem elérhető ágazati programokhoz hasonló (gyakorlatilag tükröz) pályázatok hozzáférhetők lesznek. Ugyanebben a régióban 30 százaléknál nagyobb támogatást nem kaphatnak majd a cégek, de ez a vállalkozás méretétől függően növelhető (kisvállalko-

kapcsolódó programokat. A pályázó cégeknek sokkal határozottabb kötelezettségeket kell vállalniuk. A legsúlyosabb követelmény, hogy a támogatáshoz jutó vállalkozásnak három éven át – a pályázattól függően – átlagosan évi 8–15 százalékkal kell növelnie árbevételét. A szigorúbb feltételrendszerrel megoszlanak a vélemények; több fórumon is éles viták alakultak ki róluk. De ahogy a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség közleményében is olvasható: „A kormányzat célja az, hogy csak olyan vállalkozások beruházásait támogassa, amelyek képesek érezhető, érdemi nagyságú árbevétel-növekedést garantálni az uniós források segítségével, és hozzájárulni a magyar gazdaság növekedéséhez. Számításaink szerint a legszigorúbb követelmények esetén is a potenciális pályázók száma meghaladja a 40 ezret. Így még a szigorúknak mondott feltételek esetén is a vállalkozásfejlesztési szempontból számításba vehető legalább egy alkalmaszattal rendelkező vállalkozások 13 százaléka képes megfelelni a pályázati feltételeknek.”

Centralizált elbírálás

– A pályázati kiírások elkészítésekor sokat nyomott a latban az eddig szerzett tapasztalat – mondta Baráth Zita. – Az elmúlt három évben nem volt megfelelő példaként az irányító hatóságok és a közreműködő szervezetek struktúrája. A szervezetek szétagtalossága miatt minden pályázatot, illetve minden prioritást más kezelt. Most az esetek többségében az NFÜ látja el az irányító hatóság szerepét. Létrehozta a Magyar Gazdaságfejlesztési Központot

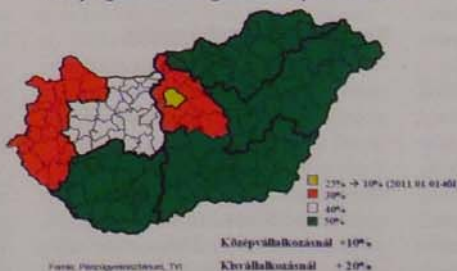
(MAG Zrt.), s az a GVOP korábbi közreműködő szervezeteket összefogva egységes arculatra, egységes álláspontra törekszik a pályázatok kezelésében. A MAG az elődszervezetek összevonásával sokféle párhuzamosságot megszüntet, s ezzel csökkenti a költségeket. A korábbi különböző működési eljárások alapján kialakítja, majd az egész pályázatközelési rendszer követendő szabványává emeli a legjobb gyakorlatot (best practice).

A MAG igyekezett egyszerűsíteni a pályázatkészítést. Többek között objektív alapokra helyezte az értékelés szem-

pontrendszerét. Ez annyit tesz, hogy az egyszerűbb pályázatok elbírálásában elöve a mérleg, illetve a gazdasági háttéradatai a legfontosabbak. ▽

A maximális támogatási intenzitások változása három régiót érint

Az új regionális támogatási térkép 2007-2013



zások esetén +20 százalékkal, középvállalkozások esetén pedig +10 százalékkal).

Szigorú feltételek

Mivel a GOP kínálta konstrukciók eddig is nagyon népszerűek voltak (rengeteg támogatási kérelem érkezett), azért most jóval szigorúbb feltételekkel írták ki a

NAPTÁR

MÁRCIUS 29. – MÁJUS 24.

2007. március 29. (csütörtök) Budapest

• Elveszett információk nyomában: ügyviteli és vállalatirányítási fórum – [Fórum]

2007. április 12. (csütörtök) Budapest

• Adobe CS3: bevezetés egy új világba – [Konferencia]

2007. április 26. (csütörtök) Budapest

• 9. CIO Fórum – [Fórum]

2007. május 10. (csütörtök) Budapest

• SOA földközélségben – [Fórum]

2007. május 24. (csütörtök) Budapest

• Dokumentummenedzsment – [Konferencia]

PLUSZINFO
computerworld.hu/linkek

FÓKUSZ

Támadás az eBay ellen!

Az eBay elismerte, hogy március 8-án egy állítólagos román hacker tizenöt eBay-felhasználó személyes adatait – beleértve hozzáféréseket is – tette közzé az eBay fórumán. Az adatokat – társadalombiztosítási számokat, ATM PIN-eket, születési dátumokat, jogosít-



ványszámokat stb. – közlétező hacker „Born_To_Scam_American_Guys” (kb. Arra Született, hogy Lenyúlja az Amcsikat”) néven jelentkezett be egy lopott account segítségével. Az eBay szóvivője szerint a közzétett adatok mintegy fele valódi volt.

computerworld.hu/cikkek/ebayhack ▶



Összeállította:
VASS ENIKŐ

Kényelmes magyar vásárlók



A magyar online kereskedelmet kiválóan ismerő GKleNET munkatársai szerint a magyar piacon az újító megoldások lehetnek sikeresek. Az elektronikus fizetés nem terjedt el, a PayPal itthon egyelőre csak néhány ezer fanatikus használja.

szonylag kevés boltban lehet például letölthető terméket, például DVD-filmeket venni. A háttérben a szakértő szerint a sralmas hazai szélessávú hozzáférési lehetőség áll (más szóval, lassú az internetkapcsolat), bár a filmek szerzői jogának tulajdonosai is óvatossak az online videotékákban való megjelenítésében. A helyzetet jól szemlélteti a DVDRent.hu oldal sikere: ennek az üzemeltetői postai úton visznek házhöz filmeket.

Sok a törvény

A meglévő online boltok részéről gyakori panasz, hogy túl sok törvénynek és előírásnak kell eleget tenni az üzlet elindításához – állítja Timár Szabolcs. – Előfordult, hogy a megfelelő engedélyek hiánya miatt büntettek meg és zártak be online boltot. A közeljövőben nem várható ezen a téren törvényi változás, a szakértő azt azonban üdvözlendőnek tartja, hogy a Gazdasági Minisztérium a www.elker.hu oldalon összegyűjtötte és elérhetővé tette az e-boltnyitáshoz és működtetéshez szükséges tudnivalókat. Ezen a webhelyen az online boltok vásárlói is tájékozódhatnak.

Erős bizalmatlanság

Az is jellemző a magyar piacra, hogy az esetek több mint 90 százalékában a vevő készpénzzel fizet az interneten megrendelt áruért, és futárszolgálaton át vagy a cég kiszállítóinak közreműködésével jut hozzá a megvásárolt termékhez. Kis Gergely az erős bizalmatlansággal magyarázza, hogy ritka még az átutalással, bankkártyával, PayPal vagy más elektronikus fizető szolgáltatással való fizetés. Holott a statisztikai adatok szerint Magyarországon sokkal több pénzt lopnak el a zsebtolvajok, mint az internetes bankkártyával csalók.

Jön a fizetős tartalom

Timár Szabolcs úgy gondolja, hogy a magyar internetfelhasználás bővü-

line áruház mostani helyzete és várakozásai alapján elemezte az elektronikus kereskedelemnek ezt a színterét.

Konzervatív megközelítés

– A magyar online boltok eléggé konzervatívan szemlélik az online piacot – mondta Kis Gergely, a GKleNET ügyvezető igazgatója –, pedig egy újfajta megközelítési mód is sikert hozhat. Az amerikai www.woot.com online boltot említette példaként: ott naponta egy terméket tesznek fel az oldalra, és azt csak egyetlen napig árulják. A bolt nem tart fenn külön raktárt az árukészletnek, hanem megfelelő logisztikával megszervezi, hogy az aznapos termék minél hamarabb eljusson a vásárlóhoz. Mivel naponta változik a kínálat, azért a felhasználók mindennap körülnéznek az oldalon.

A magyar online boltoknak jó példával szolgálhat a német háziasszonyokat kiszolgáló www.tchibo.de is. A kezdőoldalon 10-12 terméket emel

ki és kínál a vásárlóknak, és ezt a kínálatot néhány naponta megváltoztatja. Ezzel „impulzusvásárlásra” ösztönzik az oldalátogatót: nagyjából olyan ez a hatás, mint a hipermarketek polevégeire kitett áruké. A felhasználónak nem kell végigböngésznie a sokféle terméket, nem is vész el közöttük, hanem a felkínált áruk közül válogat.

A magyar oldalak közül a GRoby online áruháza ad ilyesfajta szolgáltatást: a korábbi vásárlások adatai alapján a felhasználónak termékeket kínál fel – főleg olyanokat, amelyekről a korábbi vásárlások tapasztalatai alapján a bolt úgy véli, hogy a megrendelő talán csak elfelejtette megrendelni, hiszen korábban többször is vásárolt belőlük.

Nincsenek letölthető termékek

A magyar online áruházakból éppen a digitális termékek elektronikus úton való beszerezhetősége hiányzik a leginkább – teszi hozzá Kis Gergely. Vi-

Ha valaki most szeretne online boltot nyitni, nem érdemes könnyűvel vagy műszaki cikkekkel próbálkozni, az a piac már telített – ez a véleménye Timár Szabolcsnak, a GKleNET Internetkutató és Tanácsadó Kft. vezető tanácsadójának. Szerinte egy új szereplő úgy lehet sikeres, ha valamely részpiacra összpontosít, és különleges igényeknek eleget tevő boltot nyit.

A GKleNET 2006 első felében átfogó kutatást végzett az e-gazdaságról. A T-Mobile és Sun partnerségével készült felmérésben 800 olyan kiskereskedelmi áruházat keresett meg, amely az interneten adott el valamit. Minden megkeresett kapott egy HTML-alapú kérdőívet, s azt önállóan kellett kitöltenie. A megkeresettek közül összesen 53-an töltötték ki a kérdőívet, néhány olyan üzemeltető cég is, amely több áruházat is működtet, ezek a kérdőívek tehát összesítve adták meg a válaszokat. A GKleNET összesen majdnem 70 on-

ONLINE KERESKEDELEM

lésével egyre többen vásárolnak majd az interneten. A kínált árkedvezmények is vonzzák a felhasználókat, bár a járulékos tranzakciós költségek és a kiszállítási költség sokakat elriaszt. Magyarországon az interneten inkább a magasabb jövedelműek vásárolnak, s őket nem csak az árkedvezmények vonzzák. Kis Gergely szerint 2007 elején néhány magyar tartalomszolgáltatói oldalon már kísérletképpen megjelent a fizetés tartalom, vagyis a korábban ingyenesen elérhető oldal bizonyos értékes elemihez már csak előfizetéssel lehet hozzájutni. Nem tudni persze, hogy a magyar felhasználók hajlandók lesznek-e fizetni ezekért a virtuális szolgáltatásokért. A magyar internetes közösség, a felhasználók köre lassan bővül, a szakemberek – a magyar társadalom zömének felfogásmódja, digitális írástudatlansága, valamint jövedelmi viszonyai miatt – nem reménykednek látványos növekedésben. Az online áruházak forgalma azonban 2007-ben várhatóan további 50 százalékkal bővül, azaz a korábbi évek ütemében, és 45 milliárd forintnyi lesz (ebben nincsen benne az online biztosítási alkszűcégek forgalma és az online turizmusból adódó forgalom).

Szinesedő online boltok

Magyarországon a GKI becslése szerint 2004-ben az interneten értékesítő kiskereskedelmi boltok forgalma 12 milliárd forint volt, 2005-ben több mint 19 milliárd forint, 2006-ban pedig 26-27 milliárd forint. A várakozások szerint 2007-ben a forgalom 50 százalékkal bővül, és 45 milliárd forint lesz.

A kutatás szerint szinesedik az interneten értékesítő boltok választéka, s emiatt egyre nehezebb különbséget

Az online boltok árbevételének alakulása, milliárd forint (a 2007-es év árbevétele becslés adat)



tenni a tisztán internetes, meg a hagyományos kiskereskedelmi egységet is működtető áruházak között. Újabb üzleti modellek is febukkantak a piacon („online boltok piactere”, „bevásárlóközpontok”), illetve az interneten sikeresen működő, egyébként hagyományos kiskereskedelmi háttérű boltok, gyakran kihelyezték az online működést – esetleg külön céget alapítottak erre a célra.

Megerősödött boltok

A GKI becslése szerint 2005-ben a piaci szereplők háromnegyedének 5 millió forint alatt maradt az éves nettó árbevétele. 2006-ban viszont a válaszadói mintában az 5 millió forint alatti, illetve a 20–100 millió forint közötti forgalmú áruházak egy része 2005-höz képest magasabb árbevételi kategóriába lépett; ebből a kutatók némely piaci szereplők megerősödésére következtettek. Mivel a legnagyobb áruházak folyamatosan növelik a bevételt, az új belépők viszont szinte mind a legacsonyabb árbevétel-kategóriába esnek, azért a piaci koncentráció 2005-

ről 2006-ra valószínűleg nem változott érezhetően.

Az online kereskedelemben érdekelték a gazdasági megerősödéssel párhuzamosan lehetőségeket keresnek érdekeik képviseletére. A bejegyzés alatt álló Szövetség az Elektronikus Kereskedelemért (SzEK) Egyesület (alapító tagjai között ott találjuk a GKI Gazdaságkutató Zrt. leány-cégét, a GKINET Internetkutató és Tanácsadó Kft.-t is) azon igyekszik, hogy Magyarországon megerősödjön a szakmai, üzleti és jogszabályi környezet, s az segítse az elektronikus kereskedelem terjedését, erősítse a felhasználói bizalmat, és a törvényi szabályozással mindvégig összhangban kiaknázhatóvá tegye ezeknek a vállalkozásoknak az elektronikus kereskedelemben rejlő üzleti lehetőségeket.

Az SzEK Egyesület céljainak elérésére a szövetségbe hív mindenkit, aki fontosnak és gazdaságélénkítő tényezőnek tartja az elektronikus kereskedelmet, egyetért céljaival és tevőlegesen is részt venne a szövetség munkájában.

Árkedvezmények sokasága

A felhasználóknak megéri a világhálón vásárolni, mert az áruházak egyharmada a termékek többségét, további egyharmaduk pedig legalább egy részüket olcsóbban kínálja, mint a hagyományos kiskereskedelmi egységek. Ezeknek a boltoknak több mint 82 százaléka 1–10 százalék kedvezményt ad a vásárlóknak.

A kutatás készítői megjegyezték, hogy a hazai internetező társadalom legaktívabb felhasználói nem az árérzékeny társadalmi rétegből kerülnek ki, az online forgalmat mégis az interneten át kínált jókora árkedvezményekkel lehet(ne) jóval nagyobbá tenni. Az interneten való értékesítésben a kényelem az egyik fontos tényező, de a felhasználók többségét mégiscsak az árkedvezmények vonzzák.

A bolt engedélyezése

Ez utóbbi rendelet szerint a kereskedő akkor folytathat kereskedelmi, ügynöki és bizományosi, valamint bármely áruval csomagküldő kereskedést a rendelet 1. számú mellékletében felsorolt termékekkel, ha a nyilvántartásba vételére jogosult szerv nyilvántartásba vette őt magát és üzletét vagy raktárát, tárolóját (vagyis telephelyét). A nyilvántartásba vételre jogosult szerv a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal (MEKH). A jogszabály megadja a csatlakozó – a nyilvántartásba vételhez elengedhetetlen – okiratokat

is. Egy miniszteri rendelet várhatóan hatályon kívül helyezi ezt a jogszabályt: megszünteti a nyilvántartásba vételi kötelezettséget, vagyis nyilvánvalóan megkönnyíti a kereskedést. Az említett három jogszabályból az engedélyezés szintjén ismerhető meg az eljárás.

A bolt működése

A működéssel összefüggő rendelkezéseket a következő jogszabályok foglalják magukban: az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások, valamint az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások egyes kérdéseiről szóló 2001. évi CVIII. törvényt (Ektv.) – ez megadja az elektronikus kereskedelem fogalmát –; erre a területre vonatkozik a távollevők között kötött szerződésekről szóló 17/1999. (II. 5.) kormányrendeletet is. Ezekben az említett jogszabályok nem engedélyeket ismertetnek és eljárásokat fogalmaznak meg,



hanem kötelezettségeket. Ha a forgalmazó nem tesz eleget a bennük közt kötelezettségeknek, akkor bírságokra számíthat.

A tiszta e-bolt

Ha az e-bolt indítással a kereskedő nem árut szállít, hanem szolgáltatást ad, például letölthető esengőhangot vagy szoftvert árul, vagyis működése nem jár árukiszállítással, akkor tevékenysége internetes kereskedelemnek minősül, nincs szüksége tehát üzlethelyiségre – lásd a kereskedelemről szóló 2005. évi CLXIV. tv. 3. § (3) bek. –; az MKEH-nál sem kell nyilvántartásba vételt, ezenfelül nem kell egyéb regisztrációs vagy engedélyezési eljárásoknak sem megfelelnie.

A minisztérium a www.elker.hu oldalon részletesen ismerteti az elektronikus kereskedelemre vonatkozó tudnivalókat. ▽

JOG



e-bolti törvények

A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium kommunikációs főosztályáról érkezett adatok szerint e-bolt indításakor azt kell először tisztázni, hogy a cég árukiszállítással szeretne-e foglalkozni. Ha igen, ekkor csomagküldőnek minősül, s emiatt (a mostani állapotok szerint) működési engedélyt szerzett üzlethelyiségeket is fenn kell tartania, az alábbi jogszabályi előírások alapján: a kereskedelemről szóló 2005. évi CLXIV. törvény 2. § c) pont: csomagküldő kereskedelem fogalma (teljesen más, mint az

elektronikus kereskedelem); 2. § r) pont: üzlet fogalma (ide tartozik a csomagküldők esetében a vevőszolgálati helyiség); 3. § (1) bek. (üzletfenntartási kötelezettség). Fontos a 4/1997. (I. 22.) kormányrendelet az üzletek működéséről és a belkereskedelmi tevékenység folytatásának feltételeiről (ezt várhatóan hatályon kívül helyezi majd egy 2006. májusi jogszabálytervezet), illetve a 15/1989. (IX. 7.) Korm-rendelet az egyes kereskedelmi tevékenységek gyakorlásáról.

ONLINE KERESKEDELEM

Antikvárium és csemegebolt



Az online kereskedelemben már itthon is vannak sikertörténetek. A nagyobbak közül a Bookline például már tőzsdére is ment, és egyre több sikeres cég egészíti ki az offline kereskedelmi formát internetes kereskedelmi egységgel. Ez utóbbira mutat jó példát a magyar tulajdonú GRoby üzletlánc.

A Bookline nem csekély sikereket ért el. Az övé az online könyvkereskedelemben több mint 50 százaléka, és 5 százaléka van az offline könyvértékesítésben is. A tőzsdéi bevezetés után a pénzügyi befektetők figyelmét is felkeltette.

A Bookline 2002-ben indult online antikváriumként – mondta Márffy György, a cég elnöke. Abban az időben a nagy offline könyvesboltoknak mind-mind megvolt már az online változatuk, az online antikvárium új könyvek forgalmazásával foglalkozott. Márffy György akkoriban a Központi Antikvárium ügyvezetője volt, és társaival úgy gondolta, hogy az online piacon is érdemes az antikvár könyvekkel próbálkozni. Ez az antikvárium nagyon sikeres is lett – Márffy György szerint azért, mert elsőként indult ezen a piacon, és mert a rendszerhez folyamatosan újabb és újabb antikváriumok csatlakoztak. Az antikvár könyvek piaca keresleti

piac, itt mindenből kevés van, és általában sokkal több az előjegyzés, mint az ár. Ma 18 antikvárium kapcsolódik a Bookline-hoz.

Antikváriumból könyvesbolt

2003-ban merült fel az az ötlet, hogy a Bookline-nak nem antikvár könyvekkel is foglalkoznia kellene. Márffy György szerint ez nem volt könnyű döntés, mivel az akkori nagy piaci szereplőknek évi 3–10 milliárd forint volt a forgalmuk – jól ismert névvel, megfelelő marketingeszközökkel, jó áruellátással és logisztikával. Az idő igazolta a Bookline döntését: egy év múlva már jókora volt a forgalma, 2005-ben piacvezető lett, s 2006-ban a teljes hazai online könyvforgalomnak több mint 50 százaléka volt az övé. Magyarországon a teljes internetes könyvértékesítés több mint öt százalékot tesz ki az online és offline könyvpiacra.

Márffy György szerint cégének piaci részesedése most érte el a csúcspontját: 2002 és 2005 között a konkurencia

ugyanis még tétlenül nézte a tevékenységét és nem akadályozta a fejlődését,

2006-ban viszont mindenfelől megtámadta a konkurencia.

Új könyvből a Bookline 30 ezer címet kínál, antikvár könyvből pedig 50–60 ezret. Márffy György véleménye szerint ezek nem konkurens területek: ritkán fordul elő, hogy a keresett címből új és antikvár kiadású könyv is van a Bookline kínálatában.

Tőzsdéi játékok

Márffy György szerint cégét már kezdetől fogva foglalkoztatta a tőzsdéi megjelenés. A Bookline 2003-ban lépett be a Tőzsdékes Cégek Klubjába, és 2006 augusztusában jelent meg a tőzsdén. Az elnök sikertörténetnek tartja a tőzsdéi bevezetést, és büszke arra, hogy a Bookline az egyetlen e-üzleti cég a budapesti tőzsdén.

Három hónappal a tőzsdéi bevezetés után a Bookline nyilvános vételi ajánlatot kapott, és az elnök szerint ez is jelzi a vállalkozás értékét. Mint többségi tulajdonos és igazgatótanácsi elnök erről nem mondott többet.

Vonzó árkedvezmények

A Bookline általában 15–25 százalékos kedvezményt ad a különféle könyvek után, és ezeket az akciókat rendszerint egyezteteti a kiadókkal. Márffy György szerint ahhoz, hogy az internetes vásárlás gyorsan fejlődjön, és vonzó legyen, nagyon fontos az árkedvezmények fenntartása, mert azok mindenkinek vonzóak. Véleménye szerint ma már mindenki hozzáfér az internethez, ha nem otthon,

ÜZLET



e-tendereztetés cégeknek

– Nem könyv és nem élelmiszer, hanem beszerzés, tendereztetési és aukciós szolgáltatások: ezt kínálja a T-Online Marketline nevű üzleti megoldása – mondja Dzsacsovski László, a részleg vezetője. A Marketline csak cégeknek való – ebben eltér a Vatera-tól (Ellenőrzött felhasználóknak: Vatera – Computerworld, 2007/6. szám). A rendszerek egy év alatt több 100 milliárd forint az átmenő forgalma; használatához nem kell semmilyen műszaki feltétel, a felhasználónak csak internetelérése és e-mail címe kell, hogy legyen. A rendszer használatát bárki gyorsan megtanulhatja. A tapasztalatok szerint két-három e-beszerzési eljárás után mindenki önállóan is tudja használni a rendszert. Előfordulnak azonban olyan különleges beszerzések, amelyekben a meglevő ügyfelek támaszkodnak a Marketline beszerzési tanácsadására. A Marketline

igény szerint folyamatosan támogatja a rendszert használó cégek e-beszerzését. Ha kell, a beszerzés szempontjából átvilágítja a vállalatot, és tanácsot ad abban, hogy mit érdemes elektronikus úton beszerezni, sőt segít az e-beszerzési stratégia kialakításában is. A Marketline minden ügyfelével egyedi megállapodást köt; a megállapodás tartalmi részét az ügyféllel való egyeztetésekben együttesen határozzák meg. A rendszer használatának díját a Marketline rendszerben beszerzéssel foglalkozó szervezeteknek kell fizetniük. A szállítói oldal, vagyis az elektronikus ajánlatot tevő vállalatok ingyen használhatják a rendszert. Dzsacsovski László szerint a rendszerüket használó cégek átlagosan 13 százalékkal kisebb áron szerzik be a szükségleteiket, kedvezőbb beszerzési és fizetési feltételek mellett.



Márffy György
elnök
Bookline

ONLINE KERESKEDELEM

akkor könyvtárban, a munkahelyen vagy az iskolában. A Bookline vásárlói különböző jövedelmi szintekhez tartoznak. Az, hogy ma valaki internetet használ, már semmit sem mond a vásárlóerejéről.

A Bookline napi látogatottságából és a regisztrációk számának alakulásából (250 ezer regisztrált felhasználónál tart) Márffy György szerint az derül ki, hogy az internetet használók száma nagyon gyorsan nő Magyarországon. A Bookline oldalának napi látogatottsága 10–50 ezer között ingadozik, a meghirdetett akciók és egy-egy kiküldött hírlevél hatására mindig megugrik az oldalra látó-

szert. Ez a 7 százalékos arány keveset változott az évek alatt. A cég terveiben nem szerepel másféle elektronikus fizetési rendszer bevezetése.

Terjeszkedés külföldre

A cég azt tervezi, hogy felkínálja a szlovák koronában és román lejben való fizetés lehetőségét is, hogy – a magyar online áruházak közül elsőként – ezzel kiterjessze működését a szomszédos piacokra. Szlovákiában és Romániában is egynapos határidővel vállalja a házhoz szállítást, a szlovák logisztikai partnert már kiválasztotta, a román partnert még keresi. Szlo-



gatók száma. Naponta 1000–5000 rendelés érkezik; egy rendes, átlagos napon 2000 körüli a rendelések száma, egy rendelés átlagosan 2,5 könyvre szól és átlagban 6000 forint értékben. A cégnek több mint száz alkalmazottja van, reggel 7-től este 10-ig tart a munka, és a megrendelések teljesítésére a munkatársak saját fejlesztésű szoftvert használnak.

Online-ból offline-ba

A Bookline nemrég több boltot is nyitott; mint Márffy György mondja, ezek főként nem könyvesboltként működnek, hanem személyes átvételi helyként. Három van belőlük Budapesten, s további kettő-három megnyitása van tervben, és ha az igények indokoltá teszik, akkor lesznek majd vidéki nagyvárosokban is. A budapesti rendelések 20 százalékát személyesen veszik át a Bookline ügyfelei. Márffy György szerint a Bookline-nak ebből csak költsége származik, mert a rendeléseket ki kell szállítani az átvételi helyekre, a házhozállítás díját viszont a vásárló fizeti (csomagonként mintegy 400 forintot az ország egész területén, de 9000 forint értékű vásárlás esetén a házhozállítás ingyenes).

A Bookline-on bankkártyával is lehet vásárolni, az ügyfeleknek azonban csak hét százaléka választja ezt a fizetési mód-

vákiában heteken belül indul az üzlet, Romániában pedig augusztusban fog.

A további tervek szerint bővül majd a termékkínálat: zenei CD-k, DVD-k, szépségápolási termékek, fotócikkek, műszaki termékek is megjelennek majd a Bookline-on vásárolható termékek között. Márffy György szerint ez nagy változás lesz a Bookline életében, mert ehhez a névhez, áruházhoz, 250 ezer regisztrált felhasználóhoz és logisztikai tapasztalathoz kell az új termékeknek megfelelő áruházat, logisztikát kialakítani. Ez erősen megterheli majd a Bookline-t; a projekten nagyon sokat dolgoz-



ÜZLET Bookline számokban

A felhasználók száma: 250 ezer
Éves árbevétel: 1,5 milliárd forint
Piaci részesedés: az online könyvpiac 50 százaléka
Az alkalmazottak száma: 100 alkalmazott
Átlagos napi rendelésszám: 2000;
átlagosan 2,5-3 könyv rendelésenként körülbelül 6000 forint értékben
Kedvezmények: 15–25–50 százalékos

ÜZLET



Amazon

Az Amazon.com a Bookline-hoz hasonló könyvkereskedésként kezdte; mára már szinte mindent árul, és online nagyáruház lett belőle. Az Amazon.com elődjét, a Cadabra.com-ot Jeff Bezos alapította 1994-ben; a vállalkozás 1995-ben Amazonra változtatta a nevét. A névváltoztatásban a Wikipédia szerint két körülmény hathatott a tulajdonosokra: az egyik magyarázat szerint olyan sok könyvcímet kínált, hogy azok együtt nem kevésbé szélesek, mint az Amazonas. Az azonban alighanem nyomósabb indok volt, hogy az akkor legnépszerűbb kereső, a Yahoo! ábécérendben jelenítette meg a keresési eredményeket, és a könyvesbolt szeretett volna még előbbre kerülni. A cég 1997-ben ment a tőzsdére, és túlélte – csak alig néhányadmagával – a .com lufi kipukkadását; szakértők szerint azért, mert alapjában konzervatív pénzügyi tervekre alapozták a működését.

A könyv mellett nagyon hamar más termékeket is elkezdett forgalmazni: zenei CD-t, DVD-t, szoftvert, elektronikai cikkeket, konyhai berendezéseket, kerti szereszközöket, játékokat, babáknak való termékeket, sportfelszerelést, ékszert, órát, szépségápolási termékeket, hangszert stb.

nak, és a cég azt szeretné elérni, hogy karácsonykor az emberek már tőlük vásároljanak mindenféle ajándékot. A Bookline mindenképpen konzervatív online áruház marad, még akkor is, ha hamarosan már három országban fog működni; a konzervativizmus úgy értendő, hogy például nem tervezi letölthető szoftveket vagy MP3 formátumú zenék forgalmazását.

Kisboltok a weben

A GRoby üzletlánc egészen más piacon mozog. A magyar piacon köztudomású, erős az internetes értékesítésben, online áruháza üzemeltetésére külön céget hozott létre, a G'Roby Netshop Kft.-t. Nagy Sándor, az üzemeltető cég ügyvezető igazgatója szerint a hálózat teljes forgalmának 17 százaléka az online megrendelésekből származik, s a vásárlói kör nagyon széles – a Groby által forgalmazott termékekre (élelmiszer, vegyi áru) mindenkinek szüksége van. Üzletfelei között van kollégiumban lakó fiatal és elfoglalt üzletember, a gyermekével otthon ülő kismama és már nehezebben mozgó idősebb is. Vevőinek 50 százaléka közül és iroda.

A cég nagyon sok együttműködést kötött, ma már saját Visa kártyát is kibocsát. Az Amazon eladásainak 40 százaléka a társult cégeken át bonyolódik le. A társult cég független eladó vagy cég, és jutalékot kap azért, ha a weboldalára Amazon-termékekre mutató kapcsolatot tesz – és ha a vásárlók azon át jutnak el az Amazon weboldalra, majd meg is vásárolják a kiszemelt terméket. 2003 végén az Amazonnak közel egymillió társult céggel volt szerződése.

Az online boltok nemzetközi mutatói is vannak Ausztriában, Kanadában, Kínában, Franciaországban, Németországban, Japánban, Nagy-Britanniában és a spanyol nyelvterületen. Nagy-Britanniában például fontban jelennek meg az árak. A kedvezmények nagy része a helyi piacra összpontosul: ha brit postal címűnk volna és 15 font felett vásárolnánk, akkor a Super Saver Delivery révén ingyen – bár egy kicsit lassabban – szállítanak ki nekünk a megvásárolt terméket. Aki gyorsan szeretne hozzájutni valamihöz, annak a First Class Delivery szolgáltatást kell használnia. Az amerikai és a brit Amazon oldalán is megadhatunk magyarországi szállítási címet.

Az online vásárláskor a nagybevásárláskor beszerzendő termékek a legkedveltebbek, mert azokat inkább nyűg, mintsem élvezet beszerezni; emiatt jutnak sokan arra az elhatározásra, hogy online megrendelik, majd házhoz szállítatják ezeket a fogyasztási cikkeket. A legtöbben üdítőt, lisztet, cukrot, teát, kávét, mosószert, fűszert, tisztítószer, konzervet, tusfürdőt, sampont, ásványvizet vesznek ezen a módon.

Mint Nagy Sándor elmondta, a cég 36 órást átfutással vállalja a kiszállítást, a vevők többsége azonban inkább 48–72 óra átfutással kéri az árut. A rendeléseket egy központi raktár fogadja; itt 12 alkalmazott készíti össze az árucsomagokat. A szintén itt működő ügyfélszolgálaton nyolc alkalmazott tartja a kapcsolatot a vevőkkel. Innen szállítják ki a termékeket is, 20 autóval és alkalmazottal.

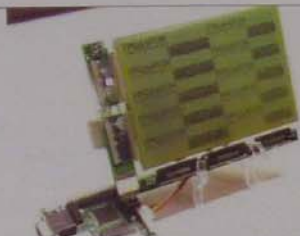
A megrendelt áruk szavatosságáról és frissességéről az áru átvételkor győződik meg a vásárló; Nagy Sándor ezért tartja szerencsésnek, hogy a GRoby saját flottával szállítja ki a termékeket: a kiszállító mindjárt képviseli is a céget a vevő előtt. Ha a vevőnek bármilyen kifogása van a kiszállított termékek iránt, akkor joga van azonnal elállni a vásárlástól. ▀

ÜZLET

A Samsung Szlovákiába tart

A Samsung kiterjeszti jelenlétét Európában, és ennek jegyében LCD-panel összeszerelő üzemét nyit Szlovákiában. Reményei szerint az új gyártósorral jelentősen megnöveli részvételét Európában az LCD televíziók piacán.

computerworld.hu/cikkek/smgtrnava ▶



Kivárnak?

Elemzők szerint a grafikus kártyák piacán állóháború zajlik, a gyártók valószínűleg csak a márciusi CeBIT-en rukkolnak elő új termékkel. A híresztelések szerint az NVIDIA további két GPU-n dolgozik.

computerworld.hu/cikkek/kivaras ▶



Elektronikus ügyintézés

Központi szolgáltatások az e-közigazgatásban

Bár számos törekvés létezik a hazai közigazgatási szférában a központi szolgáltatásokra, ez jellemzően az ügyfelekkel való kapcsolattartásra korlátozódik. A közelmúltban a Stratis tanácsadó cég felmérte a közigazgatási infrastruktúrát, illetve szolgáltatásokat, és úgy találta: a hatékonyabb e-közigazgatás megteremtéséhez a jelenleginél nagyobb fokú központosításra lenne szükség. [írta: Mozsik Tibor]

Továbbra is a viszonylag alacsony internetellátottság hátráltatja az elektronikus közigazgatási szolgáltatások széles körű használatát, de azok egy része is bizalmatlan az internetes szolgáltatások iránt, akik egyébként használják a világhálót, vagyis a legtöbb szolgáltatás esetében nincs meg a kritikus felhasználói tömeg. A hazai közigazgatási szervezetek jelentős része az elektronikus szolgáltatások kialakítása során nem veszi figyelembe a központi rendelkezésre álló lehetőségeket, illetve a máshol már megvalósított megoldásokat (ez alól kivétel például az Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat, illetve az Ügyfélkapu), és a többi szervezettől függetlenül olyan, nem szabványos megoldásokat választ és valósít meg, amelyek gyakran nincsenek kellően dokumentálva. A közigazgatási szervezet sok esetben – az egyedi megoldások használata miatt – függőségre kerül az informatikai szállítótól, mind a továbbfejlesztések, mind a rendszeres karbantartás tekintetében. Többek között ezek voltak a főbb következtetései annak a felmérésnek, amelyet a Stratis (konzorciumban az AAM-mel) tavaly szeptember és idén január között végzett

az Elektronikus Kormányzat-központ (EKK) megbízásából az elektronikus közigazgatási infrastruktúra, illetve az e-közigazgatási szolgáltatások jelenlegi helyzetéről.

Ajánlások a hatékonyabb szolgáltatásokért

Nem sokkal jobb a helyzet az elektronikus közigazgatási szolgáltatások terén sem: bár számos jó törekvés létezik a központi szolgáltatások megvalósítása érdekében, ez jellemzően az ügyfelekkel való kapcsolattartásra korlátozódik – itt ismét csak az Ügyfélkapu a leglátványosabb példa. Az ügyek feldolgozása ugyanakkor már általában hagyományos módszerekkel történik: a hivatalok a beküldött iratokat nem elektronikus módon kezelik, hanem manuálisan dolgozzák fel az elektronikus formában feltöltött dokumentumokat. Emellett az is gondot okoz, hogy sok a párhuzamos nyilvántartás, amelyeknél az adatok frissítése nem folyamatos. Mivel az egyedi azonosítók használata több nyilvántartásban adatvédelmi kérdéseket vet fel, az egyes személyek természetes adatai pedig az egyes adatbázisokban különbözőek lehetnek, a jelenlegi rendszerben nem biztosítható a teljes megfelelés – magyaráz-

ta Hirling László, a Stratis vezető tanácsadója.

A felmérés alapján a tanácsadó cég munkatársai ajánlásokat dolgoztak ki az EKK részére a hatékony és magas színvonalú közigazgatási infrastruktúra megvalósítási lehetőségeiről. A Stratis szerint a hatékonyabb e-közigazgatás megteremtéséhez a jelenleginél nagyobb fokú központosításra lenne szükség, minden téren: a központi menedzselés és fizikailag is központosított infrastruktúra alacsonyabb menedzselési költségei járna, miközben a rendszerek méretezhetőbbé válnának, és a tartalékok is tervezhetőbbé lennének. Ennek egy része megvalósult – a kormányzati gerinchálózat kialakítása során már létrehoztak szerverfarmokat –, ezek esetében is javasolt az ésszerű mértékű központosítás.

A központi módszertanok, szabványok és ajánlások a rendszerek egyensúlyosságát, egységes minőségét tennék lehetővé, és elősegítenék a tudáskoncentrációt. Emellett szükség lenne az alkalmazások egységesítésére, továbbá a fejlesztések központi menedzselésére is – hangsúlyozta Hirling László. Ráadásul az egyes rendszerek közötti interfészeket is szabványosítani kellene, ma ugyanis ez sem jellemző a közigazgatási rendszerekben. A tanácsadó ugyanakkor arra figyelmeztetett: minden központosítást csak az ésszerűség határain belül szabad végrehajtani, figyelembe véve a realizálható hasznot és a szükséges kiadásokat. Nem feltétlenül javasolt például egy egyedi, nagy sávsebességet igénylő alkalmazás felhasználóktól távoli elhelyezése.

Versenyképes önkormányzati csomagok

A központi szolgáltatások esetében külön kell választani a központi üze-

melteget, valamint a központi nyújtott szolgáltatásokat. Szolgáltatástípusonként más-más konstrukció, a központosítás más-más szintje lehet optimális, a szolgáltatás mennyiségi és funkcionális sajátosságainak, a támogató rendszerek egységiségének megfelelően. Az önkormányzatok esetében gátló tényező, hogy az önkormányzati autonómiának megfelelően nem kényszeríthető ki, hogy bármely ön-



Hirling László
vezető tanácsadó
Stratis

kormányzat központi informatikai szolgáltatást vegyen igénybe. Emellett az önkormányzatoknál használt szigetmegoldások ma még sok ember munkáját biztosítják. Megoldást adhat, ha az önkormányzatok számára olyan központi nyújtott szolgáltatáscsomagokat kínálnak, amelyek versenyképesek lehetnek a jelenlegi szigetmegoldásokkal – hangsúlyozta a Stratis tanácsadója. Ezt a célt szolgálja majd a jelenleg kialakítás alatt lévő Közigazgatási és Elektronikus

Közszolgáltatások Központi Hivatala (KEKKH). Ez a szervezet a közigazgatás, illetve az önkormányzatok részére kínál majd ilyen központi szolgáltatásokat.

Az elektronikus ügyintézés terén is további fejlesztésekre lenne szükség, ma ugyanis valódi ügyintézés helyett többnyire csak elektronikus ügyindításra van lehetőség, ami ugyan az állampolgárok részéről előrelépésként érzékelhető, de a feldolgozás hatékonyságát és minőségét nem javítja. Az elektronikus formában elküldött információk azonban nem egységes szerkezetűek, így automatikus feldolgozásukra általában nincs lehetőség. Ezt a problémát egy olyan egységes űrlapkezelő rendszerrel lehetne kezelni, amely központi alapon, a szükséges mértékű testreszabhatóságot biztosítva működ-

ÜZLET

ne. Bár a jogszabályok viszonylag egységes ügypályák kezelését írják elő, ezek megvalósítása intézményenként eltérő lehet, így a jövőben a hatékony informatikai támogatás megvalósíthatósága érdekében szükséges lehet az ügypályák tényleges egységesítése.

A közigazgatási nyilvántartások esetében a Stratis ajánlása alapján egységes adatmodell kialakítására lenne szükség (például ügypályalista, földrajzi helyek adatbázisa). Emellett szükség lenne a szervezetek közötti adat- és szolgáltatás egyértelművé tételére, a természetes azonosítóktól való függőség felszámolására, a törzs-, illetve a szakadatbázisok szétválasztására és ezt követően a törzsadatbázisok adattartalmának karbantartására központi adatbázis vagy megfelelő adatfrissítési eljárások útján.

Szemléletváltásra van szükség

A nyilvántartások esetében különösen tekintettel kell lenni az adatvédelmi törvény rendelkezéseire. Elsősorban a nyilvántartások közötti adatkérések kapcsán merül fel a „Nagy Testvér” jelenség; az ilyen

EU-országok (Észtország, Belgium) példáját követve államilag támogatott megoldás kiválasztása, akár piaci szolgáltatótól való beszerzés, akár állami szolgáltató létrehozása formájában.

Hirling László hangsúlyozta: az ajánlásokban megjelenő fejlesztések megvalósításához számos tényezőt kell kezelni. Ilyen lehet például a különböző érdekkörök befolyása: a szigetmegoldások, redundáns infrastruktúrák, nem szabványos interfészek több szolgáltatót el tudnak tartani, mint egy redundanciától mentes, szabványos interfészeket használó, központi menedzselte és méretezett megoldás. Emiatt a központosítás során számos egyéni érdek is sérülhet, amelyre előre fel kell készülni, és kezelni kell. A korábbiakban már említett önkormányzati autonómia is kezelendő tényező, amelyből adódik, hogy az önkormányzatok nem kötelesek igénybe venni a központi megvalósított szolgáltatást. Ezért minőségben és árban is versenyképes megoldáscsomagot kell ajánlani számukra.

Az elektronikus közigazgatás sikerességéhez szükséges a szemlélet-

Számos olyan elektronikus szolgáltatás létezik,

amelyről az interneten jártas felhasználók sem értesültek még, s ez hátráltatja a befektetés megtérülését ...

adatsere hatékonyabbá tételére irányuló erőfeszítések azonnal heves ellenkezést váltanak ki, pedig a gyakorlatban megvalósítható olyan megoldás, amely nem jár a szervezetek között átadott adatok körének bővülésével, csak az adatátadás hatékonyságát és pontosságát javítaná. A Stratis tanácsadójának véleménye szerint egyes esetekben szükség lehet a jogszabályi környezet kismértékű módosítására, hogy a meglévő lehetőségeket kiaknázzák, de a megvalósítás a közigazgatási nyilvántartások adattartalmának, és ezen keresztül az azok alapján nyújtott szolgáltatások minőségét javíthatná.

Az elektronikus aláírás használatának elterjesztését gátolja, hogy a jogszabály által aláírással egyenértékűként definiált minősített tanúsítványok költsége (évi 10 ezer forint nagyságrendű piaci áron), valamint a technológia széles körű ismeretének és elfogadásának hiánya nem teszi lehetővé, hogy a lehetséges felhasználók (azaz adott esetben minden állampolgár) jelentős része egyénileg szerezzék ezt be magának. Javasolt lenne ezért egyes

váltás is: a tanácsadó véleménye szerint a teljesítmények értékelésének bevezetésével elkezdődhet az a folyamat, amely érdekeltté teszi a közigazgatási dolgozókat a szolgáltatások minőségének növelésében. Mindemellett hatékonyabb kommunikációra van szükség: ma számos olyan elektronikus szolgáltatás létezik, amelyről az interneten jártas felhasználók sem értesültek. Ez egyrészt a befektetés megtérülését hátráltatja, másrészt elmaradnak a kormányzati szolgáltatások jobb megítéléséből adódó kedvező hatások.

Az elektronikus közigazgatás teljes körű megvalósítása hosszú, mintegy 15–20 éves folyamat; itthon ennek már számos eleme megvalósult, illetve megvalósítása folyamatban van. Az egyik fő feladat jelenleg a meglévő részek összeillesztése egy integrált, továbbfejleszhető egészé. Mindezzel együtt ezen a téren nem vagyunk jelentős lemaradásban; összességében az e-közigazgatási szolgáltatások megteremtésében Magyarország Közép-Európa élmezőnyében található – hangsúlyozta a Stratis munkatársa. ▀

Egyesített kommunikáció

2005-ben az európai vállalati távközlési piac mérsékelten, évi 2,9 százalékkal növekedett – írja a Frost & Sullivan tanulmánya. Ez 19,7 millió vonal kialakítását jelentette. A 2005-ös növekedés sokkal kisebb volt, mint a 2004. évi átlagos 6,3 százalék. A 2006-os év azonban ígéretesen indult: az első negyedévben a szállítások 2,3 százalékkal voltak nagyobbak, mint 2005 első negyedévében. [írta: Vass Enikő]

Kelet-Európa fejlődő piacain (például Oroszország, Ukrajna, Lengyelország, Magyarország és Csehországban) erős volt a növekedés, emellett a kis- és közepes vállalatok érdeklődése megújult az új megoldások telepítése iránt. Sok nagy szállító vezetett be Session Initiation Protocol (SIP) alapú, egyenrangú (peer-to-peer, P2P) megoldásokat, s megcélozta velük a legfeljebb 30 fős vállalatok piacát is.

Az új megoldások

Így például az Avaya one-X Quick Edition márkanevű P2P megoldást vezetett be a 2–20 főt foglalkoztató vállalkozásoknak, a Siemens pedig piacra dobta a HiPath 2000 nevű IP-alapú alközpontot – ez lényegében ugyanez a megoldás a harmincnél kisebb létszámú vállalatok piacára. A szállító már több szolgáltatóval is tárgyal ezeknek a termékeknek a viszonteladásáról. A Frost & Sullivan becslése szerint a piacnak a Nortel az egyik vezetője, a maga BCM 50 nevű termékével; 2005 januárja óta körülbelül 10 ezer rendszert adott el, és ezeknek a rendszereknek félmillió felhasználójuk van.

A telepítések Nyugat-Európában 2005-ben 10 százalékosnál kisebb arányban növekedtek; Franciaországban, Belgiumban és Olaszországban csökkentek is. Kelet-Európát továbbra is erőteljes, évi 20 százalékos növekedés jellemzi.

Európában 2005-ben az IP-alapú alközpontok telepítése meghaladta a hagyományos, TDM-telepítések számát. Ez azért fontos, mert Európában van a legnagyobb telepített TDM-alközpontbázisa, és egészen a közelmúltig sok hagyományos szállító megtartotta telepített bázisát. Most már minden nagy szállító kínál valamilyen IP-alapú távközlési megoldást. Az Alcatel és az Ericsson 2004-ben teljesen IP-alapú platformra tért át; a Siemens és a Nortel azonban továbbra is kínál TDM-megoldásokat, bár az általuk

szállított alközpontok több mint háromnegyede ismeri az IP-t. A Siemens HiPath 2000, 5000 és 8000 megoldás teljesen IP-alapon nyugszik; Nortel pedig a CS 1000 sorozattal lépett be az IP kategóriájába. A korábban a teljes piac 18 százalé-



kát kitevő TDM-szállítások aránya 2005-ben fokozatosan 14 százalékra csökkent, ezzel szemben a piac 20 százalékát adó IP-szállítások aránya viszont 23 százalékra nőtt.

Konzolidáció a szállítók között

A piac konszolidálódni látszik. Az Alcatel összeolvadt a Lucenttel, s ettől mozgolódnak kezdett a piac. A Siemens AG közreadta, hogy kivonná részeseését a Siemens Communications vállalati üzletágából, mivel szállítói üzletága bejelentette, hogy egyes vállalatot hoz létre a Nokiával. A Nortel módosította szerződéseiről szóló bejelentését, egyézersmind közölte, hogy minden üz-

ÜZLET

leti tevékenységében igyekszik 20 százalékos piaci részesedést szerezni. A Nortel vegyes vállalatot hozott létre az LG Electronics vállalattal. Bár a vegyes vállalat fontos szerepet játszik a szolgáltatói felhasználásra szánt vezeték nélküli termékek piacán, az LG Electronics is mutat bizonyos érdeklődést a vállalati távközlés iránt a kis- és közepes vállalatok szegmensében. Az NEC 2005 novemberében megállapodást kötött a Philips-szel, s ezzel többségi részesedést szerzett a vállalati távközlési üzletágban: létrejött az NEC-Philips Unified Solutions. A hívófélazonosító-szolgáltatóként induló Aastra Intercom megszerezte az EADS távközlési eszközeit, a Matra-rendszereket, majd később a DeTeWe vállalatot, és az európai piac harmadik legnagyobb résztvevőjévé lépett elő. Az Ericsson felvásárolta a Marconi eszközeit, és előnyt szerzett vele a vállalati távközlési piacon.

A további felvásárlásokkal a nagy szállítók kisebb, piaci rést betöltő termékek fejlesztésével foglalkozó cégekhez jutottak, s kritikus jelentőségű tudást szereztek az új pi-

acon. Az Avaya például felvásárolta a Nimcat Networks vállalatot – hogy megszerezze a P2P megoldások tudásbázisát és belefoglalja ezeket a megoldásokat a maga üzleti alkalmazásaiba. Az Avaya one-X Quick Edition megoldása ebből a tudásbázisból született. Az Alcatel felvásárolta az eDial vállalatot, mert szaktudásra volt szüksége a konferencia- és együttműködési folyamatokban, és azt bele akarta építeni a maga My Teamwork termékébe. A Siemens felvásárolta a Chantry Networks vállalatot: ezzel szerzett szakértelmet a vezeték nélküli LAN-technológiában. A Cisco megszerezte az SIP-fejlesztő DynamicSoft céget – mert vezető szerepre tört az internetprotokollon való hangátvitel (VoIP) piacán.

2005-ben a Siemens az Európában leszállított vonalak tekintetében átvette a vezető szerepet. 15,8 százalékos piaci részesedést szerzett, az Alcatel nem sokkal maradt le mögötte: az ő részesedése 15,5 százalék volt. Az év utolsó negyedévé a Siemens feltűnően jól teljesítette, jókora piacot szerzett Németországban és Spanyolországban. Az Alcatel viszont megsemmisítette a franciaországi csekély növekedést. Az OmniPCX Enterprise különösen jól működött Németország, Spanyolország és Nagy-Britannia közepeméretű piacán. Az Aastra Matra került a harmadik helyre: 10,4 százalék volt a piaci részesedése. Fő piaci közé tartozott Franciaország (a Matra Systems és az EADS távközlési részlege), Németország (DeTeWe), Belgium és Spanyolország. Az Avaya lett a negyedik, 10,1 százalékos piaci részesedéssel; abból közel 2,5 százalék a Tenovis 2004. novemberi felvásárlásából adódott.

Fontos vállalati alkalmazások

A vállalati távközlési rendszerek körülbelül négy százaléka most már telephelyen kívül, külső cégeknél található. A Frost & Sullivan előrejelzése szerint ez az irányzat egyre erőteljesebbé válik. 2010-re a vállalati távközlési infrastruktúra összes telepítéséből körülbelül 15 százalék jut majd telephelyen kívülre. A felügyelt szolgáltatásokban is nagy a növekedés. A gyorsan fejlődő technológia, a piaci tudás hiánya és a távközlési megoldások növekvő költségei miatt a megrendelők olyan üzleti partnereket kerestek, akikkel megoszthatják a kockázatokat. A felügyelt szolgáltatások üzletágában 2005-től 2010-ig várhatóan 36 százalékos lesz az összetett éves növekedési ütem (CAGR). A beruházás költségé-



nek (CAPEX) korlátozása az érett piacokon – és a telepítés viszonylag magas költsége (helyi valutában) a fejlődő piacokon – bizonyos esetekben módosította az üzleti modellt. A pénzügyi támogatás, a licenclésen alapuló használat és a hasznosság szerinti díjszabás teljes változtatással járt. Ezek a változások, az innováció nyomása, valamint a szabványos technológia és a kereskedelmi forgalomban levő, testreszabott „off-the-shelf” elemek közös alkalmazása (például a VxWorks operációs rendszeré) a piac konszolidálására kényszeríti a résztvevőket.

A vállalati alkalmazások egyre fontosabbak lesznek a piacon. A nagyvállalati szegmensben mind több egyesített kommunikációs megoldást telepí-

tenek. A Frost & Sullivan tanulmánya szerint az egyesített kommunikációs megoldásokat a beruházások második szakaszában fogják majd telepíteni – akkor, amikor a vállalatok konvergens hálózatokat alakítanak ki. A telephelyen és a szélesebb területen belüli mobilitás piaca is egyre jobban hozzákapcsolódik a vállalati távközléshez. Számos szállító, mint például az Avaya és a Cisco vezetett be végponttól végpontig terjedő, telephelyen belüli mobilitást, valamint szélesebb területen belüli mobilitást. Az üzleti együttműködéssel a két vállalat Nokia készülékeken alközponti szintű funkciókat is ad a felhasználóknak, még a GSM, GPRS, 3G és UMTS zónában is, jóval a Wi-Fi terület határain túl. ▽

www.internethajo.hu

2007. május 10.

8. INTERNETHAJÓ

Szakmai program és estély
az Európa hajó és a
Széchenyi hajó fedélzetén

Helyünk Európában

eWorld
E-N-A-M-I-K-É



mail: info@internethajo.hu, tel.: 228-8584

TUDTA-E?



Díjat kapott az Ericsson

2006-ban a Frost & Sullivan Európában az Ericsson vállalati megoldásokkal foglalkozó részlegének adta a Product Line Strategy Award díjat, az MD110 és MX-One alközpont, valamint a Mobility Gateway sikeréért. Urban Gillström, az Ericsson vállalati üzletág vezetője szerint a díj azt bizonyítja, hogy cége figyel a fogyasztóra, és a fogyasztók szükségleteivel összhangban fejleszti ki megoldásait. Ez igen-igen fontos az egyre összetettebb üzletekben.

Az átalakulás alapjaiban változtatja meg a vállalati telefonpiacot. Az IP-telefon bevezetése és a mobilitás arra készítette a gyártókat, hogy a piaci követelményeknek megfelelő termékeket dob-

janak piacra. A díj azt jutalmazza, hogy az Ericsson már 2004-ben átváltott egy tisztán IP-alapú platformra, és egyedülálló integrált mobilitást kínált, a versenytársak közül viszont sokan továbbra is TDM-megoldásokkal és mobilitás nélküli IP-megoldásokkal maradtak a piacon. Az MD110 és korábbi változatainak vásárlói korábbi beruházásaikat felhasználva egyszerűen térhetnek át IP-telefonniára. Az Ericsson – mint a Frost & Sullivan díja jelzi – a vállalati telefónia piaci versenyében vezető szerepet tölt be, és az első azok közül a vállalatok közül, amelyek a vállalati kommunikációt elősegítő távközlési rendszerekkel üzleti alapfunkciókat és mobilitást kínálnak.

ÜZLET

FELJÖVŐBEN A TÁROLÓSZOFTVEREK PIACA

Ugrásszerűen nő az elmentett adatok mennyisége

A tárolófelügyeleti szoftverek magyar piacán jelenleg a biztonsági adatmentést lehetővé tevő megoldások iránt tapasztalható a legnagyobb kereslet. Az IDC előrejelzése szerint azonban az archiválószoftverek, illetve az információéletciklus-kezelő (ILM) szoftverek terén várható a legnagyobb mértékű növekedés. [írta: Mozsik Tibor]

Dinamikusan növekedett az elmúlt időszakban a tárolófelügyeleti szoftverek magyarországi piaca: az IDC felmérése szerint éves szinten mintegy ötödével, 12 millió dollárra bővült a szoftverlicenccből, illetve a karbantartásból származó bevételek nagysága a 2005-ös adatok szerint – tudtuk meg Marosvári Gábor-tól, az IDC Hungary vezető elemzőjétől. Az IDC piacutató cég felméréseiben három nagy kategóriába sorolja a tárolófelügyeleti (storage) szoftvereket: az első csoportba tartoznak a biztonsági mentő és archiváló, illetve a hierarchikus tárolókezelő (más néven információéletciklus-kezelő – ILM) szoftverek.

A második kategóriát az adatreplikációs szoftverek jelentik, amelyeket két tárolórendszer közötti valós idejű vagy időszakos mentésekhez, tükrözéshez használnak. A tipikusan nagyvállalati környezetben használt, teljes redundanciát lehetővé tevő szoftvereknek az üzletmenet-folytonosság fenntartásában van komoly szerepük. A harmadik körbe a tárolóerőforrás-kezelő (Storage Resource Management) szoftverek tartoznak, amelyek feladata a tárolókörnyezet hatékony, központosított üzemeltetése, felügyelete; ebbe a csoportba sorolhatók a tárolóvirtualizációs szoftverek is.

Komplex környezetben

Marosvári Gábor hangsúlyozta: a tárolószoftverek piaca nem választható külön a tároló (storage) hardverek piacától, mivel ezeket a szoftvereket csak a legkritikább esetben értékesítik egymagukban, általában komplexebb, storage hardvert és szoftvert egyaránt tartalmazó megoldások szerves részeként szállítják. Amint arról korábban már hírt adtunk, a külső storage hardverek hazai piaca 2005-ben az előző évhez képest 8,9 százalékkal csökkent darabszámban, az eladott adattárolók összkapacitása ugyanakkor a nemzetközi trendeknek megfelelően jelentős

mértékben, csaknem felével nőtt, és elérte a 3799 terabájtot. Az eladások ezzel párhuzamosan értékben is nőttek: a storage hardverrendszerekből származó árbevétel 2005-ben az előző évhez képest 12,2 százalékkal, 80,1 millió dollárra nőtt.

Magyarországon a tárolószoftverek legnagyobb felhasználói a telekommunikációs cégek. Az összes szoftverköltés 30 százalékát ezek a szolgáltatók adják; a pénzügyi és a teljes piaci költésből 20 százalékkal, míg a központi kormányzat 17 százalékkal részesedik. Feljövőben van a gyártóipar is, itt azonban egyelőre még nem tapasztalható igazán erős beruházási hullám.

A világpiacon 2005 volt az első olyan esztendő, amikor többet költöttek adatmentésre és archiválásra, mint tárolófelügyeletre...

talható igazán erős beruházási hullám. Az előbbiekből is következik, hogy a felhasználócégek döntő többsége, mintegy háromnegyede az 500 fő feletti nagyvállalatok közül kerül ki, míg a kis- és közepes vállalkozások egyelőre alulreprezentáltak ezen a piacon. A kkv-k érzékenysége mellett ennek az is az oka, hogy a belépő szintű SAN-rendszerekhez általában ingyenesen szállított kezelőszoftverek többnyire tökéletesen kielégítik e cégek igényeit. A kkv-knak nincs is feltétlenül szükségük többre, a robusztusabb tárolófelügyeleti szoftverekre ugyanis csak a komplex, heterogén, nagyvállalati környezetekben van szükség – hangsúlyozta Marosvári Gábor.

Erősödő nyomás

A gyártók tekintetében a piac a világtendenciának megfelelően itthon is egyre inkább a nagy mamutcégek köré koncentrálódik: az EMC, a CA, illetve a HP 2005-ben a magyar tárolófelügyeleti szoftverpiac 70 százalékát fedte le. A funkcionalitás szerint a biztonsági mentő

és archiválószoftverekre van a legnagyobb igény, ezek adják a szoftverlicencre, illetve karbantartásra költött összeg 45 százalékát. A tárolóerőforrás-kezelő szoftverek részaránya a felmérés szerint 2005-ben 37 százalékos volt, míg az adatreplikációs szoftverek részaránya 13 százalékra tehető. A fennmaradó 50 százalékot egyéb, speciális tárolószoftverek (rendszer-szoftverek) tették ki. Az IDC vezető elemzője hozzátette: a szoftverekre költött összeg mellett a tárolórendszerek esetében arra is figyelemmel kell lenni, hogy szolgáltatásigényes szektorról van szó, amely speciális szakértelmet igényel, azaz a bevezetéssel kapcsolatos szolgáltatásokra (tanácsadás, rendszerintegráció, support stb.) is nagy összeget fordítanak a cégek; ez azonban ebben a felmérésben nincs benne.

A tárolópiacra jelenleg a konzolidáció a „slágertéma” mind a nagy,

kat igényel az említett szektorokban, ez pedig a tárolópiac látványos növekedését vetíti előre.

Tárolás az adatok értéke szerint

Az előbbieknél jelenleg a folyamatos adatmentést (Continuous Data Protection – CDP) lehetővé tevő megoldások iránt tapasztalható növekedés kereslet: ezekkel a rendszerekkel a legmagasabb szintű adatvédelem érhető el, mivel az adatokban bekövetkező változások azonnali (real-time) mentésével garantálják, hogy ne vesszen el soha semmilyen információ. Az archiválószoftverek, illetve az információéletciklus-kezelő (ILM) szoftverek terén a hazai piac még alulreprezentált, de a helyi szállítók szerint ezen a területen valószínűsíthető a legnagyobb növekedési potenciál. Ezen belül is az e-mail, illetve a fájlarchiválási megoldások iránt növekedhet az igény, mivel ma már az e-mail számát az első számú vállalati információforrásnak, és növekvő számuk miatt egyre fontosabb a gyors visszakeresetést elősegítő archiválásuk.

A törvényi megfelelési követelmények miatt várhatóan egyre nagyobb lesz a kereslet az ILM-alkalmazások iránt, amelyek az üzleti adatok tényleges értékének megfelelő, akár 3-4 szintű tárhierarchiában tárolják az adatokat, a beállított paraméterek alapján figyelik az adatok állapotát, és egy bizonyos idő elteltével olcsóbb tárterületre mozgatják a napi üzleti folyamatokhoz nem szükséges, de megőrzendő adatokat.

Az IDC előzetes becslése szerint 2006-ban mintegy 20 százalékkal, 15 millió dollárra növekedett a hazai tárolószoftverek piaca. A 2010-ig tartó időszakban tovább folytatódik a rohamos – évi akár 20-25 százalékos – bővülés; a piacot továbbra is az adatvédelmi szoftverek húzzák majd. Marosvári Gábor mindehhez hozzátette: a világpiacon 2005 volt az első olyan év, amikor már többet költöttek adatmentésre, illetve archiválásra, mint tárolófelügyeletre; ez a tendencia a következő években a világ más részeihez hasonlóan itthon is tovább erősödik. ▽

PLUSZINFORMÓ
computerworld.hu/linkek

EU-TÜKÖR

Aktuális

- Az idei Oscar-díj legjobb külföldi film kategóriájának győztese a *Mások élete* című német produkció lett. Félmillió euró támogatást kapott – az elmúlt hónapban részletesen bemutatott – EU Media programjától. „A film jól példázta, hogy milyen emberi drámákat tud bemutatni az európai filmipar, háttérben az európai történelemmel” – hangsúlyozta *Viviane Reding*, az EU médiaügyekért felelős biztosa.
- Az Európai Bizottság útjára indította Trendwatch nevű weboldalát, amely minden, az Európai Unió 6. Kutatás-fej-

lesztési Keretprogramja (FP6) alatt futó e-kormányzati projekt gyűjtőhelyeként funkcionál a jövőben.

- Az Európai Bizottság gyorsított jogserzési eljárást indított Németország ellen. Az EB ismételt figyelmeztetések után hivatalos felszólító levelet küldött Németországnak, mivel annak ellenére adnak „jogszabály alóli mentést” a Deutsche Telekomnak, hogy a cég domináns helyzetben van a német szélessávú piacon. A bizottság a lehető leghamarabb az Európai Bíróság elé akarja vinni az ügyet.

Felülvizsgálják az EU hírközlési keretszabályozását

Az elektronikus hírközlő hálózatok és elektronikus hírközlési szolgáltatások közös keretszabályozásáról szóló irányelv 2003 júliusában lépett életbe. Alapvető célja a verseny elősegítése, az egyseges piac erősítése és a fogyasztói érdekek biztosítása az elektronikus hírközlési szektorban. Az 1998-as liberalizációt követő és a 2003-as keretszabályozás után az unió – a szokásos menetrendnek megfelelően – felülvizsgálja a keretszabályozást.

Öt évente kerül sor a szabályozás reformjára, amit alapvetően a technológia rohamos fejlődése indokol. Így a 2008-as év a felülvizsgálat éve lesz, de az előkészítő munkálatok már megkezdődtek, s az új szabályozás várhatóan 2010-ben lép életbe. 2007 februárjában *Viviane Reding*, az EU információs társadalomért és médiaügyekért felelős biztosa és *Roberto Viola*, az Európai Szabályozók Csoportjának (a területet a 2003-as keretszabály hozta létre alapvetően szabályozási feladatok ellátására) elnöke közös állásfoglalást adott ki a keretszabályozás során következő reformjával kapcsolatban. Ebben megállapítják, hogy „a bizottság és a szabályozók céljai azonosak: a belső piac fejlődésének elősegítése, a hatékony verseny biztosítása, valamint a határokon átnyúló, illetve páneurópai szolgáltatásokban rejlő lehetőségeknek az európai ipar és a fogyasztók számára való kiaknázása”.

A módosításokra a bizottság szerint négy alapvetően szükséges:

- egy hatékony, piacorientált uniós spektrumpolitikára vonatkozó stratégia megalkotása



- kevesebb szabályozás, nagyobb hatékonyság: a 18 piaci szektor közül legalább hatban meg kell szüntetni az ex ante szabályozást
- a piaci felülvizsgálati eljárás akadálytalan áramlásának biztosítása
- az egyseges piac megerősítése, az uniós szabályok egységes kezelésének elősegítése.

A bizottság júliusban terjeszti elő javaslatát a parlamentnek és a tanácsnak, amelyben a verseny erősítésének, a szabályozók függetlenségének és a hírközlési szabályok egységes kezelésének kérdését akarja hatékonyabban szabályozni – olvasható a közös állásfoglalásban. Bővebb információ: http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecom/index_en.htm

Magyarország az innovációs sereghajtók között

Az Európai Bizottság felkérésére készült friss kimutatás szerint Svájc, a skandináv országok és Japán továbbra is őrzik vezető szerepüket az innováció területén. Az új uniós tagállamok jelentős része azonban komoly lemaradásban van.

Az Európai Bizottság Vállalkozási és Ipari Főigazgatósága megbízásából a Maastrichti Innovációs és Technológiai Gazdaságkutató Intézet által készített jelentés szerint tovább csökkent az Egyesült Államok és az Európai Unió között meglévő ún. innovációs szakadék, bár a különbség még így is számottevő. Az intézet által készített *Európai Innovációs Eredménytáblázat* többek közt az oktatás, az élethosszig tartó tanulásban való részvétel, a szélessávú internethasználat elterjedtsége, a K+F-beruházások, a szabadalmak száma és az információs technológiára való kiadások alapján rangsorolta az országokat. A jelentés az országokat 4+1 csoportra osztotta:

– Svédország, Svájc, Finnország, Dánia, Japán és Németország az úgynevezett *innovációs vezetők*. Innovációs indexük meghaladják az EU-25-ök átlagát.

– Az Egyesült Államok, Izland, Anglia, Franciaország, Hollandia, Belgium, Ausztria és Írország az *innovációs követők* csoportjába tartoznak. Az ő eredményeik is az EU-25-ök átlaga felett vannak, de az innovációs vezetők szintjét már nem érik el. Ezeknek az országoknak az innovációs teljesítménye visszaesőben van, a vezetők-



höz mért különbség így, ha nem is sok, de nőtt.

– Szlovénia, Csehország, Litvánia, Portugália, Lengyelország, Lettország, Görögország, Bulgária, Ciprus és Románia az ún. *felzárkózó országok*. Eredményeik elmaradnak az EU-25-ökétől, de az átlagnál gyorsabban fejlődnek.

– A *lemaradók* között találhatók Észtország, Spanyolország, Olaszország, Málta, Magyarország, Horvátország és Szlovákia. Eredményeik elmaradnak az EU-25-ök átlagától, innovációs fejlődésük rájuk pedig vagy el sem éri az uniós átlagot, vagy éppen csak meghaladja azt.

Ciprus és Románia az eltérő start-helyzet és más okok miatt külön csoportot alkotnak. Bővebb információ: http://www.proinno-europe.eu/doc/EJS2006_final.pdf

Kiterjesztett regisztráció

A Regisztrációs Információs Szolgáltatás az Európai Lakosokról (RISER) nevű, közkeletűbb nevén népszerűségi nyilvántartó projekt szolgáltatásának kiterjesztését célozza meg.

A RISER projekt az unió eTEN programjának támogatásával valósul meg. Az első fejlesztési szakasz sikeresen zárult, a második szakaszban a projekt résztvevői Európa még lefedetlen területeire koncentrálnak.

A projekt legfontosabb célja egy olyan internetalapú platform létrehozása, amely európai lakosok lakcíméről szolgál információval. Egy központi portál segítségével a szolgáltatást igénybe vevők más EU-országok lakcíméről kaphatnak tájékoztatást. A szolgáltatás

jelenleg Ausztriában, Németországban és Írországban érhető el. A kísérlet fontos volt a piaci kereslet felmérése szempontjából is. A szolgáltatást, amelyet később Magyarországra, Lengyelországra és Észtországra is kiterjesztenek, főként az ügyvédi irodák, bankok, biztosítási ügynökségek, illetve az adóssághajtó és postal szolgáltatások veszik igénybe.

A RISER jelentős gazdasági hasznot hoz ezeknek a felhasználóknak. Kiterjedt szolgáltatásai révén vizsgálható az ügyfelek, adósok címének hitelessége, függetlenül azok lakhelyétől. Így mérésükre a kereséssel kapcsolatos erőfeszítéseket és költségeket. Részletek: <http://www.riser.eu.com/>

Az oldalt írta és összeállította: Kolossa Tamás

TECHNOLÓGIA

JPEG helyett HD Photo?

A Microsoft el szeretné fogadtatni szabványként a HD Photo formátumot (korábban Windows Media Photo), amely vesztélyeztetheti a JPEG pozíciót. Mindkét formátum lényege, hogy a képek tömörítésével próbálja a rendelkezésre álló tárhelyeket minél jobban kihasználni, eközben pedig igyekszik minimálisra csökkenteni a szükségszerűen fellépő minőségromlást. A HD Photo mindkét területen megveri a JPEG-et: jobb minőségű képeket kódol, illetve azonos képminőség esetén a JPEG méretének felével is beéri.

computerworld.hu/cikkek/ms-hdphoto ▶



Hibrid merevlemez

A Samsung megkezdte flash-memóriával kombinált merevlemezei szállítását – egyelőre csak noteszgépgyártóknak. Az MH80 meghajtók 80, 120 és 160 GB kapacitásban készülnek, és támogatják a ReadyDrive technológiát.

computerworld.hu/cikkek/sam-mh80 ▶

Elvben egy weboldalnak a használt böngésző típusától függetlenül többé-kevésbé ugyanúgy kellene megjelennie a számítógép képernyőjén – feltéve, hogy a böngésző ismeri az oldalon használt webtechnológiákat. A gyakorlatban még sincs így, sőt az oldalak sokszor nemcsak hogy másképpen jelennek meg, de egyik-másik az egyik böngészőtípussal egyszerűen használhatatlan, mert, mondjuk, nem jeleníti meg a más oldalakra mutató hivatkozásokat. Rendszerint az Internet Explorerrel van a legkevesebb baj, de egyáltalán nem azért, mert a Microsoft böngészője a többi termékénél „kompatibilisebb” volna a szabványokkal. Csupán arról van szó, hogy a fejlesztők csak az Internet Explorerrel próbálják az oldalakat, és csak az abban látható hibákat veszik észre, noha alapszabály, hogy a publikálás előtt többféle böngészővel is ki kell próbálni az oldalt. Mindennek az a következménye, hogy aki más böngészőt használ, az Internet Explorer annak a gépén is ott figyel tartalékként.

A szabványosság ára: lassulás

Tesztünkkel azt igyekeztünk kideríteni, hogy az Internet Explorer 7 vagy a Firefox 2 követi-e jobban a webszabványokat, van-e közöttük lényeges sebességkülönbség, és melyik mekkorát fejlődött az előző változathoz képest. Tapasztalataink szerint kétségtelen, hogy a Firefox 2 tartja jobban tiszteletben a szabványokat. A teljesítményteszt eredményei erősen függtek a tesztként használt weboldaltól, de az Internet Explorer 7 általában gyorsabb volt, mint a Firefox 2, és a két böngésző régebbi változata (az Internet Explorer 6 és a Firefox 1.5) bizony gyorsabb az újaknál, bár kevésbé felel meg a szabványoknak. Érdekes módon a referenciaként használt Opera 9 kiegyensúlyozottan bizonyult a teljesítmény és a szabványoknak való megfelelés tekintetében.



Mit lehet egy böngészőn tesztelni? Sebességében többet számít a kiszolgáló és (vagy) a hálózat sebessége, az oldalt meg vagy jól jeleníti meg, vagy nem. [írta: Thomas A. Powell]

Küzdelem a jelölőnyelvekkel

Tapasztalatunk szerint egyik böngésző sem felel meg maradéktalanul a jelölőnyelvi szabványoknak, még az olyan régebbi specifikációnak sem, mint a HTML 4-es. Ami az újabb HTML- és XHTML-specifikációkat illeti, bizonyosan találunk sok kis, és esetenként néhány súlyosabb fogyatékoságot is a böngészőkben. Ezek az IE-ben számossabbak. Nem támogat például jó néhány karaktertípust, egyebek között a hasznos matematikai szimbólumokat sem. Nem ismeri a <q> taget, és az <object> tag lehetőségei közül sem mindegyiket, például a külső állományok behúzását. A Firefox 2-nek is van néhány gondja az <object> és a <textarea> taggel.

Hasonló a helyzet a CSS (Cascading Style Sheets) stíluslapok feldolgozásá-

val. Alapszinten csupán kevés különbséget találtunk a böngészők között, inkább csak a keret típusok megjelenítésében és a betűk típusának, méretének beállításában. Ha már jóval bonyolultabb CSS-példákat néztünk, akkor közel három tucat nevezetesebb fogyatékoságot láttunk az IE7-ben, és csaknem ugyanennyi kisebb eltérést, bár néhány már hibának tekinthető azok közül is. A Firefox 2 összesen kilencszer hibázott ebben a tesztben; abból négybe minden kipróbált böngésző belefutott. Referenciaböngészőnk, az Opera 9 csupán 5 tesztben hibázott, és csak ő ismert néhány olyan érdekes jellemzőt, mint például a CSS2 listaszámpláló. Az IE7 CSS-támogatása azonban lényegesen jobb, mint az IE6-é. Sok hibát kijavítottak benne,

és sok új jellemzővel kiegészítették, például az új szelektorokkal és bizonyos, az oldalrendezéshez tartozó tulajdonságokkal: a rögzített pozícióalással, a minimális és maximális szélességgel és magassággal.

JavaScript

A JavaScript támogatásában a Firefox 2 a jobb. A JavaScript támogatásának fokát nehéz pontosan meghatározni, mivel a JavaScript a fejlesztők szemében három dolgot jelent: az ECMAScript specifikáció által definiált alapszintet, azután különféle támogatott, és elfogadott, de szabványba egyáltalán nem foglalt objektumokat – például a Windowst és a Navigatorot –, és végül a dokumentumkezeléshez kapcsolódó, és a W3C DOM (Document Object Model) specifikáció alá tartozó objektumokat.

A fenti definíció alapján mindkét böngésző támogatja az alapvető ECMAScript 3-at; ami az újabb változatokat illeti, a Firefox előrébb tart: ismeri az 1.7-est, az IE7 viszont megmaradt az 1.3-as változathoz. A Firefox jobb a DOM-szabványok támogatásában is. A DOM Level 1 és 2 alapszintek futtatásakor az IE7-ben összesen 96 problémát találtunk; a Firefox 2-ben alig harmadannyit: csak 31-et. A DOM Level 2 HTML-kapcsolatit vizsgálva 74 problémát találtunk az IE7-ben, a Firefox 2-ben csak kilencet.

Változatos sebességeredmények

A JavaScript futási sebességét mérő tesztekben attól függött az eredmény, hogy milyen típusú volt a teszt. Azokkal a tesztekkel például, amelyekben sokféle különböző matematikai függvény volt, a Firefox 2 sokkal, pontosan 75 százalékkal fürgébbnek bizonyult, mint az IE7. A karakterlánc-függvényeket használó tesztekben viszont az IE7 volt a jobb, közel háromszor gyorsabban futott, mint a Firefox. A tömbök kezelésében az IE7 majdnem 10-szer

TECHNOLÓGIA

olyan gyors, az egyszerű, document.write tesztel viszont mindig a Firefox az első.

A kép tisztázásához kissé változtattuk a tesztípusokat. Az egyik tesztben a modern webalkalmazásokban intenzíven használt DOM-funkciókat használtuk mérésre, s itt az eredmények még erősebben eltértek egymástól.

A táblázatok létrehozásában például az IE7 20 százalékkal gyorsabb volt, mint a Firefox 2, de amikor hozzá is szeretünk volna férni ennek a táblázatnak az összes sorához, akkor az IE7 már 10-szer lassúbban ment, mint a Firefox 2. A többi teszt is éppígy hol ezt, hol azt a böngészőt hozta ki gyorsabbnak

– aszerint, hogy éppen milyen funkciókat használtunk. A szkriptfuttatásban nem is hirdethetünk győztest, biztosan csak annyit állíthatunk, hogy a böngészők korábbi változatai ebben gyorsabbnak voltak.

Memóriazabálás

A különböző tesztek futtatásában sok időt szántunk a két böngésző memóriahasználatának a felderítésére. Sok fejlesztő szerint az IE6-nak a JavaScripttel összefüggésben súlyos memóriaszivárgása van. Ellenőriztük ezt: a fejlesztők az IE7-ből kiküszöbölték az ide vágó legsúlyosabb problémákat, például a körkörös objektumhivatkozásokat. Az IE6-nak emiatt szivárogo a memóriája és gyenge a teljesítménye.

Ennek a bemutatására készítettünk egy tesztszkriptet: az 10 ezer objektumot hozott létre a DOM körkörös hivatkozásával. Az IE6-nál tízszeri futtatás után a használt memória 30 megabájtról 115-re nőtt, a végrehajtás ideje 2,3 másodpercről 13,8 másodpercre. Az IE7-tel a végrehajtás ideje 500 ezredmásodperc körül maradt, a használt memória meg ki in-

gadozással 28 megabájt körül. Jóllehet mindkét új változatban észleltünk némi memóriaszivárgást a JavaScript tesztekben, azok meg sem közelítették az IE6-ét.

Az oldalrendezés sebességének méréséhez nagy, de egyszerű táblázatokat és véletlenszerűen előállított HTML-űrlapokat használtunk; itt is nagyon változó eredményeket kaptunk. Például a különböző méretű bekezdésekből álló szöveg kezelésében az IE7 volt közel 50 százalékkal lassúbb, a nagy táblázatok kezelésében meg a Firefox – de sokkal lassabb. A valódi weboldalakkal éppily változatos volt az eredmény, a győztes általában az IE6 volt vagy az Opera 9. A korábbi változatok rendszerint ebben is gyorsabbnak voltak.

A szabványoknak való megfelelés tekintetében világosan a Firefox 2 a legjobb. Teljesítményben viszont már nincs egyértelmű győztes; az Internet Explorer a mi tesztlejtekben többnyire gyorsabb volt a Firefox 2-nél, de ez a különbség egyrészt sokszor egyáltalán nem volt jelentős, másrészt erősen változott is a tesztoldalakon és a valódi weboldalakon is. ▀

GYAKORLAT



Így teszteltük a böngészőket

A HTML jelölőnyelvhez a World Wide Web Consortium (W3C), HTML 4.01 tesztkészletét használtuk; a tesztípusok jelen cikk szerzőjének a *HTML & XHTML: The Complete Reference* című könyvéből származnak. A CSS-stíluslapok alapszintű támogatását a W3C konzorcium CSS1 tesztkészletével mértük, a magasabb szintű támogatást a CSS2-tesztkészlettel; Eric Meyer néhány bonyolultabb példával is szolgált. A DOM-funkciók támogatásának mérésére a www.w3.org/DOM/Test webhelyen levő teszteket használtuk. A teljesítménytesztelésben mértük

a szkriptvégrehajtás és az oldalrendezés sebességét is. A JavaScript-futtatás teljesítményét különböző tesztekkel mértük: matematikai függvényekkel, karakterláncok kezelésével és egyszerű document.write tesztel. Az oldalrendezés teljesítményméréséhez nagyméretű táblázatokat, tetszőlegesen generált HTML-űrlapokat és más alapszintű teszteket használtunk. A valódi weboldalak rendezésének a méréséhez letöltöttünk néhány népszerű oldalt (MSN, Time magazin stb.) és jó néhány műszaki és politikai blogoldalt.

9. CIO FÓRUM működésbe hoz



2007. április 26-27., Hotel Azúr, Siófok

Konferencia a hazai és regionális IT menedzsmentről

Hatékonyág = költséghatékonyág?
Gazdasági változások informatikai hatásai

- IT „múlt-jelen-jövő” a közelmúlt reformtörékvéseinél tükrében: kormányzati, felhasználói, szállítói, gazdaságtudatói szemmel
- SOA, mint szemléletváltás – A SOA stratégia elemei és előnyei
- TOP 10 fenyegetettség, IT-biztonsági kockázatok – Melyek a közel-múlt / jelen / jövő legkritikusabb veszélyforrásai?
- Outsourcing kontra Insourcing – divat vagy „hatékonyági” trend?
- IT fejlesztések a versenyképesség szolgálatában – Források nem csak kv-knak! Ki lesz a valódi nyertese az UMFT-nek?

A konferencia részvételi díja (szállással):

2007. április 11-ig: 78 000 Ft + áfa,

2007. április 12-től: 98 000 Ft + áfa

Tavalyi résztvevőknek, CIO-knak és az államigazgatási szektorban dolgozóknak: 58 000 Ft + áfa

Jelentkezési határidő: 2007. április 25., 12 óra

Bővebb információ és jelentkezés:

www.cioforum.hu, www.fn.hu/konferencia,

Telefon: 06-1-437-1414, fax: 06-1-437-1470,

E-mail: konferencia@sanomabp.hu

Fővédnök:



Kiemelt médiatámogató:

COMPUTERWORLD

Médiatámogatók:

business

IT-BUSINESS

Klubrádió

NAPI gazdaság

startlap

Szervezők:

FIGYELŐ
KONFERENCIÁK

infoOpen

TECHNOLÓGIA

BLU-RAY ÉS HD DVD

Világok harca

Egyik elnevezés sem új, a gyakorlatban mégis csak rövid ideje próbálghatjuk a két új szabvány adta lehetőségeket. HD DVD a Blu-ray ellen vagy fordítva? És mi van a szabványok mögött? [írta: Gyepes Máté]

A 2007-es évben sok izgalmas termék került végre forgalomba. Elég, ha csak a Microsoft új operációs rendszerét vagy a Sony messiásként várt játékkonzolját, a PlayStation 3-at említjük. Némely vélemények szerint alapjaiban forgathatják fel az IT-iparágat, illetve súlyos fejfájást okozhatnak a konkurenciának. A siker a pillanatnyi helyzet szerint sem biztos, és van is valami, ami erősen befolyásolhatja mindkét termék életpályáját: a következő lemezformátum-nemzedék kialakulása és várható elterjedése.

Mostanában nagy divat a „nextgen”, vagyis a „következő generációs” jelzőt használni, de nincs mit tenni: az egy-

lett volna elég az adatmennyiség meg többszörösítésére: az adatréteg helye is megváltozott. A CD-lemezen az adat a réteg felső részébe íródott, a BD-lemezekben viszont a réteg legalsó részébe. Még sokkalta jobban kell majd vigyázni a karcok és ujlenyomatok elkerülésére, bár ha a gyártás felfut, akkor nyilván ellenállóbb nyersanyagokat fognak majd használni. Az adatsűrűség az egyrétegű lemezen 25 gigabájt, a kétrétegű hordozón 50 gigabájt; ez utóbbin 9 órányi HD-videoanyagot is lehet tárolni. Az üres lemezek írási sebessége a BD-n most még csak kétszeres; ha egyrétegű lemezt veszünk, akkor

Apró, de annál ügyesebb megoldás a vízjelhasználat;

a vízjel nélkül a lejátszó nem fogja lejátszani a másolt lemezt, hiába vannak rajta a video- és audiofolyamok.

szzerű „új” láthatólag elavult. A Blu-ray és a HD DVD közti szóban forgó csata valóban új korszak kezdete az optikai adattárolás történetében. A vörös lézeres CD- és DVD-technológia elavult, a High Definition – magas minőségű – tartalomnak már nem elég a DVD-9 formátum sem. A vörös helyett itt van a kék lézer, s azzal ötször több adatot is tárolhatunk a már megszokott 12 centiméteres lemezen. A forradalom persze nem csak ebből áll: beszéljünk most a részletekről.

Blu-ray

Ha már kék lézer, akkor kezdjük a Sony hangzatos nevű üdvöskéjével, a Blu-ray-jel. Ez csak a technológia neve, a lemezek a már ismert CD/DVD elnevezésekhez hasonló rövidítéseket kaptak: BD-R, BD-ROM és BD-RE. Ránézésre az új lemez alig különbözik a régebbiektől, csak az egészen sötét adatfelületben térnek el. A termék maga azonban sok tekintetben egészen más módon készül. A legfontosabb különbség az, hogy – mint már említettük – a vörös, 650 nanométer hullámhosszú lézerezés 405 nanométeres kékre változott. De ez még nem

ez 9 megabájt/másodperc, illetve 47 perc. A szabványban rögzített maximum a 12-szeres sebesség, de az ilyen gyorsaságú lemezekre és írókra még jó ideig várni kell.

HD DVD

A HD DVD-nek már a neve is sejteti, hogy a magas minőségű videoanyagok rögzítésére hozták létre. A Toshiba által megalkotott és dédelgetett szabvány valamivel közelebb áll a mostani DVD-formátumhoz, mint a kék sugaras. A DVD Forum is inkább a HD DVD-t tekinti a DVD utódjának. A támogatók jóval kevesebben vannak, de akad közöttük nagy cég is, például a Microsoft és az Intel.

Ebben a szabványban is a lézer színének kékre változtatása az egyik fontos újítás, az adatréteg azonban nem változott: ugyanott van, mint a DVD-n; mindkét szabvány szerint a réteg közepén. A HD DVD ilyenformán csak megközelíti a Blu-ray kapacitását: az egyrétegű lemez 15 gigabájt, a kétrétegű 30 gigabájt. De legalább nem lett sérülékenyebb a felület. Nem lenne persze igazi a formátumháború, ha a Toshiba nem mutatott volna be

egy már háromrétegű lemezt: az összesen 51 gigabájtnyi adatot tárolhat. Öröm az örömben, hogy az eddig elkészült HD DVD-lejátszóban nem lehet használni ezt az új háromrétegű lemezt. Ami pedig az írható lemezeket illeti, ma csak a HD DVD-R az elfogadott szabvány: az újraírható lemezekre még várni kell. Az írási sebesség valamivel kisebb, mint a konkurencia lemezen.

Találkozási pontok

Eddig csak az egyedi jellegzetességekről, különbségekről volt szó, pedig a két formátumnak sok közös vonása is van. A legfontosabbak talán a használható videofelbontások, illetve kódolók. A maximális felbontás az 1080p: ez annyit tesz, hogy 1920x1080 képpont. Ezenkívül használható persze az összes HD-felbontás, a kompatibilitás megvan az alacsony felbontásokig. A DVD-ken használt MPEG-2 kódoló újjakkal egészült ki: az MPEG-4 AVC-vel (H.264) és a VCI-gyel; a hangsávok ezentúl a TRUE HD-n, a DTS HD-n, illetve a HD-DVD-n Dolby Digital Plus formátumban szólhatnak meg. Voltaképpen ezek határozzák meg a HD-filmézést.

Termékdömping?

Bár az igazi termékdömping az ideje várható, már tavaly megismerkedhettünk az első lejátszókkal és számítógépes olvasó-, íróegységekkel. Ez akkor nem volt több sajtófotók nézegetésénél és rövid előzetesek olvasásánál. De mára ezek az eszközök elérhető közelségbe kerültek, s a kezdetben még csillagászati árak is kezdenek mérséklődni. Szép lassan itthon is feltűnnek az új termékek, az ismertebb márkaképviseltek kíná-



latában már megcsodálhatjuk a Blu-ray és HD DVD adta élményt. Persze aki elsőként szeretne hazavinni egy ilyen új lemezjátszót, annak – mint mindig, ha új technológiáról van szó – mélyen a zsebébe kell nyúlnia. A Toshiba például 219 990 forintért árulja a maga HD-E1 típusú HD DVD-lejátszóját; az a korábbi formátumokkal is könnyedén elboldogul. Az ellentáborból hasonló áron jönnek az országba az első példányok; ha valaki a Blu-ray-t választja, akkor a Sony és a Panasonic háza táján érdeklődjön. A számítógépes perifériák közül a Sony Blu-ray írója jelent meg elsőként az egyik hazai nagykereskedés listáján, és annak is 200 000 forint körüli az ára.

A lejátszó vagy meghajtók magas ára mellett azt is tudomásul kell venni, hogy kevés az új technológiával készült lemez. A házimozik kedvelőinek még várniuk kell az új filmek magyar nyelven való megjelenésére, a PC-s társadalom meg jobb, ha egyelőre a jól bevált CD/DVD lemezek használatánál marad. Egy kétszeresen írható BD-lemez árából ma DVD-olvasót lehet venni.

Védett tartalom

Meglepő módon a másolásvédelemből nagyjából ugyanolyan használ a két tábor – a kalózkodás ellen mégis csak együttesen kell fellépni. Ennek most talán meg is lesz az eredménye, mert a DVD-knél jóval hatékonyabb és komolyabb védelem készült az illegális terjesztés megakadályozására. Ez a védelem több lépcsőből áll; az alapja az AACS (Advanced Access Content System). Az elavult és feltört CSS-hez képest ez már 128 bites kódolást használ, dorozható lejátszóra azonban megfelelő feltételek megléte esetén engedélyezni fogja a másolást. Az ICT (Image Constraint Token) – a felbontás korlátozása másolás esetén – már egy újabb védelmi szint. A HD DVD mögött álló film-



TECHNOLÓGIA

stúdiók zöme azonban úgy határozott, hogy használja ezt a lehetőséget. Apró, de annál ügyesebb megoldás a vízjelhasználat: a vízjel nélkül a lejátszó nem fogja lejátszani a másolt lemezt, hiába vannak rajta a videó- és audiofolyamok. Végül megemlítendő itt a BD+ technológia is: ez lejátszás idején folyamatosan ellenőrzi a tartalmat. Ha törést vagy egyéb szabálytalan megoldást talál, akkor megakadályozza a lejátszást.

Módosultak az eddig megszokott régiókódok is. A Sony három régiót különböztet meg, a HD DVD szabvány viszont egyáltalán nem beszél ilyesmiről. A hollywoodi stúdiók nyomására azonban mégis terveznek hozzá valamiféle megkülönböztetést.

Ébredező kiadók

A 2007 januárjában rendezett Las Vegas-i CES kiállításon kiderült, hogy egyik fél sem vesztett lelkesedéséből és erejéből: rengeteg új lejátszót, számítógépes olvasó- és íróegységet mutattak be a nagyközönségnek. A filmstúdiók is ráharaptak a kínáló lehetőségekre, és ontják

Blu-ray, illetve HD DVD lemezen az újabbnál újabb filmeket. Vélhetően az LCD-tévék egyre csökkenő ára is háttérrel lesz az új formátumok elterjedésére, mert az ilyen megjelenítőkön élvezhetők csak igazán a HD formátumú filmek.

Ez mind szép és jó, de – mint hamar kitalálhatjuk – ebben a csárdában sem lesz két dudásnak helye. Kíméletlen piacszerzési lépéseket fogunk látni még ebben az évben, a PC-s perifériák piacán éppúgy, mint az otthoni szórakoztatóközpontok piacán. Az 1000

TECHNOLÓGIA



HD-VMD, a nevető harmadik?

A nagyok dollármilliókat felemésztő fejlesztései és harcai közepette egy kínai vállalat elkészítette és legyártotta a maga következő nemzedékbeli lemezét, amely vonzó alternatívát kínálhat a két nagy ellenében. Ne gondoljunk nagy hókuszpókuszra: a cég éppen csak továbbgondolta azt, amit már ma is több millióan használnak. Felesleges és drága kék lézere váltani, ha a már bevált és használatos vörös lézeres diódákkal is írhatunk több tíz gigabájtnyi adatot ugyanarra a 12 centiméteres korongra. Hogyan? Egyszerű: növeljük meg az írható rétegek számát! A New Medium Enterprises

olyan szabványt alakított ki – a HD-VMD-t –, amely 5, 10 vagy akár 20 réteget is engedélyez egy lemezen, s azal már elérhető a HD-tartalomnak szükséges tárhely. Bár ez a formátum áll a legközelebb a DVD-hez, a lejátszásához különleges eszköz kell. Tény, hogy a HD-VMD olcsóbb, mint a Blu-ray vagy a HD DVD, csak hogy az angol vállalat mögött sokkal kevesebb támogató és befektető áll. Nagyobb – és az olcsóbb megoldásokat kereső – piacokon, például Indiában és Kínában – még sikeres lehet, de nagy valószínűséggel elsöpri majd a Blu-ray és a HD DVD harca.

dollár feletti bevezető lejátszóárak is kezdenek szépen mérséklődni, bár még csak most kezdődik majd az igazi árverseny. A Blu-ray elterjedésében nagy segítség lehet a PlayStation 3 megjelenése; ez megjelenésben és árban némi hátrányban van a konkurenciához képest, viszont eleve benne van az új olvasóegység. A kék sugarasoknak kedvezhet a több iparági és filmszakmabeli támogató.

A HD DVD-t sem kell persze felténni: olyan piacefórmáló vállalatok vannak mögötte, amelyek egyetlen csettintéssel a maguk kedve szerint alakíthatják a keresletet. Az is döntő hatású lehet, hogy a felnőtt tartalmat kínáló kiadók melyik formátum mellett kötelezik el magukat. Ne feledkezzünk meg a kalózpiacokról sem: az a formátum, amelyiknek előbb török fel a védelmét, könnyebben terjedhet el. S az is lehet, hogy jön egy olyan gyártó, mint az LG, és békebíróként bemutat egy mindkét formátumot támogató lejátszót. ▶

PLUSZINFO

computerworld.hu/linkek

COMPUTERWORLD
FÓRUMELVESZETT INFORMÁCIÓ
NYOMÁBAN...

Gyorsan fejlődik a cége és nem tudja kontrollálni a folyamatokat?
Hiányzik a forrása a kedvező rendszer bevezetéséhez? ERP-özön vagy választási kényszer?

Nyitott kérdések – közös megoldások

Ügyvitel és vállalatirányítási fórum

2007. március 29.
Bank Center – Platina Torony
1054 Budapest,
Szabadság tér 7.



TERVEZETT TEMÁK

- ÜMFT keretein belüli pályázati lehetőségek
- Már működő ERP rendszerű projektek bemutatása
- Sikerek és tanulságok
- Kiutkeresés a pénzügyi dzsungeléből
- Vállalatirányítási kerekasztal

Szakmai partner

LIBRA

Bővebb információ és online jelentkezés

<http://events.computerworld.hu>

NOKIA 8800 SIROCCO EDITION

Divatos kiegészítő

A telefon divatos öltözkiegészítő: minőségi anyagokból készült és exkluzív a megjelenése. A telefon a szoftver azonban kifogott rajtunk: a kézikönyv utasításait követve sem sikerült például Bluetoothon képet küldeni. De erre talán nincs is szükség, mert aki annyit fizetett ezért a készülékért, amennyit a gyártó kér érte, azt nem érdekli, hogy ingyen küldje el a mellette levő telefonra a fényképet; inkább a beépített lehetőséget használja.

A Nokia 8800 Sirocco Edition készülékéről lerí, hogy nem tömegtermék. Gyártói azt mondják, hogy olyan görgőket használnak a készülék szétesésűztatásához, amilyeneket nagy teljesítményű autókhoz készítenek. A telefon lekerekített aljában külön kis bemélyedést alakítottak ki a képernyő alatt, itt megtámaszthatjuk hüvelykujunkat, és erőteljes mozdulattal kipattinthatjuk a billentyűzetet. A telefon burkolata rozsdamentes acél, a kijelzőjét zafírral vonták be – hogy ne karcolódjon. A készüléknek súlya van, érezni lehet, lehúzza az ingszemet vagy a nadrágzsebet (a leírás szerint

138 gramm a tömege). A billentyűzet gombjait úgy alakították ki, hogy megakad benne ujjbegyünk, és a szomszédos gombok még véletlenül sem akadnak össze. A gombok persze kicsik – inkább a formatervezéshez illeszkednek, mintsem praktikusak.

A készülék attól is exkluzív, hogy külön e célra tervezett témák, képernyővédők vannak rajta. Az egyedi csengőhangokat a világhírű *Brian Eno* zeneszerző komponálta.


A telefon tartozékai (a tesztlésre érkezett csomagban nem minden volt meg): két akkumulátor, normál töltő és asztali töltőállvány, vezetékes és bluetoothos fülhallgató, védők és szarvasbőr tisztítókendő. A telefonhoz két évig jár a Nokia Care Premium szolgáltatása is: ez két éves szavatosságot ad, illetve elsőbbségi javítási szolgáltatást.

S ezzel a végére is értünk a készülék dicséretének. A telefon szoftverével, menürendszerével egyáltalán nem voltunk megelégedve. A teljes kézikönyvet ki kellett olvasnunk, hogy használni tudjuk.

A menü a hagyományos listás elrendezésű. A kézikönyv szerint át lehet térni a rácsos elrendezésre is, csak hogy a tesztkészülékből hiányoztak a kézikönyvben megjelölt menüpontok. A menürendszerből kiválasztottuk a bennünket érdeklő alpontot, elvégeztük a szükséges beállításokat, majd kiléptünk, de nem egy szinttel feljebb, hanem újból a főmenübe. Nagyon bosszantó volt minduntalan a kályhától kezdeni.

Az SMS üzenetírás eleve prediktív módban működik, és bonyodalmas feladat átállítani. Ha egy fotót készítünk és azt el is szeretnénk küldeni, akkor a telefon automatikusan multimédiás üzenetet küldene. Noha IrDa és Bluetooth kapcsolat is van a készüléken.

A telefon fényképezőgépe két megapixel, a multimédiás üzenetben elküldendő képeket magától 640×480 képpontosra kicsinyíti. A videofelvételeket is mindjárt egy MMS-ben küldené tovább.

A telepített játékok mellett van még rajta egy mulatságos alkalmazás: az átváltó; az nemcsak a pénznemek között számítja ki az átváltást, hanem például hosszegységek – hüvelyk és centiméter – között is. 



Nokia 8800 Sirocco Edition	
Hálózatok	GSM 900/1800/1900 MHz
Méret	107×45×17,5 milliméter
Tömeg	138 gramm
Akkumulátor	BP-6X
Memória	128 megabájtos belső NAND Flash memória
Beszélgetési/készenléti idő	2,75 óra/240 óra
Ár	199 980 forint – a T-Mobile-nál
Értékelés	

A SZOLGÁLTATÁSOK NINCSENEK EGYEDÜL

Szolgáltatásregiszterek

A szolgáltatásorientált (SOA) stratégián alapuló vállalati informatikai infrastruktúrák és működési modellek egyik legjelentősebb problémája a szolgáltatásvagyron felmérése és kezelése. A leírókkal ellátott szolgáltatástárakat jól használhatjuk fejlesztési időben a folyamatok és fejlesztési projektek tervezésékor, illetve futás időben a dinamikus szolgáltatás meghatározáshoz. Segítségével szabványos felületen keresztül tájékozódhatunk arról, hogy milyen szolgáltatásaink vannak, ezek milyen jellemzőkkel rendelkeznek, hol érhetőek el.

A szolgáltatások a fejlesztők és szolgáltatásgazdák számára azonban nem függetlenül, hanem további értékes elemekkel együtt jelennek meg. Így azokra a kérdésekre is választ kell kapnunk, hogy egy szolgáltatás használatakor milyen szabályokat kell betartani, a fejlesztések során milyen jó gyakorlatokat kell alkalmazni, vagy milyen keretrendszerek állnak rendelkezésre. Fontos egy olyan leíró adatbázist is készíteni, amelyben megtalálhatók a használható adatbázisok, fejlesztő, tesztelő környezetek.

Kétrészes cikksorozatunkban arra keresünk választ, hogy milyen eszközök segítségével kezelhetők a fenti problémák, figyelembe véve az egyes információtipusokat is.

AquaLogic Service Registry mint szolgáltatástár

A nagyvállalati SOA infrastruktúra fontos eleme az a szolgáltatás-metaadattár, amelyben a rendszerben elérhető szolgáltatások igénybevételéhez szükséges információkat tárolhatjuk – mondja *Horváth Attila*, az Alerant Informatikai Zrt. technológiai igazgatóhelyettese. – A tár szabványos interfészen keresztül biztosítja az adatok elérését. A UDDI (Universal Description, Discovery and Integration) az a specifikáció, amely a SOA elosztott komponenseinek leírását és publikálását szabványosítja. A BEA AquaLogic Service Registry a specifikáció 3.0 verzióját valósítja meg.


Az eszköz kötött struktúrát ad a komponensek közötti interakció amúgy ad-hoc folyamatának. A szervezet által definiált taxonómiában írhatjuk le a webszolgáltatások eléréséhez

szükséges információkat, ezzel biztosítva, hogy a leírások egységesek és egyszerűen visszakereshetőek legyenek. A szolgáltatásról, az azt nyújtó szerverről, valamint a technikai részletekről tárolhatunk itt információt. A kötött leírási mód a cég saját fejlesztőitől és külső beszállítóitól is fegyelmet kíván meg, ami azonban a továbbiakban sokszorosan megtérül.

Az AquaLogic Service Registry tehát szolgáltatástárként is funkcionál, de fontos szerepe van a SOA infrastruktúra működtetésében is. Futási időben az alkalmazások egymástól való elkülönítésében játszik szerepet mint intelligens routing eszköz. Egy szolgáltatás kiesése esetén rajta keresztül férhetnek hozzá az alkalmazások a helyettesítő komponensekhez. Emellett előfizetési és értesítési mechanizmuson keresztül biztosítja, hogy egy szolgáltatás metaadatainak vagy szolgáltatási szintjének változásáról az azt használó alkalmazások, illetve alkalmazásadminisztrátorok értesüljenek.

A Registry képes más registrybe is publikálni a szolgáltatás metaadatokat egy előre meghatározott halmazát. Ezzel zökkenőmentesen biztosított az új szolgáltatások éles üzembe állítása a tesztrendszer registryjében tárolt adatok alapján. A szolgáltatás használható arra is, hogy partnercégek UDDI-regiszterbe publikáljunk adatokat.

Az elosztott rendszerek gyakran felmerülő kérdése a biztonság és az erőforrás-hozzáférések korlátozása. A UDDI-specifikációnak is választ kellett találnia erre a kérdésre, ezért támogatja a vállalati, partneri és publikus regiszterek létrehozását, adminisztrálását és hozzáférés-kezelését. Az AquaLogic Service Registry is lehetővé teszi a regiszterből való lekérdezések naplózását, és az információk hozzáférés-korlátozását.

A BEA regisztere integrált a BEA AquaLogic Enterprise Repositoryval, mely a szolgáltatásokhoz kapcsolódóan tárolt információk körét egészíti ki. A repository a fejlesztési projekteknél az újrafelhasználható termékeken felül összegyűlt dokumentációk tárháza. Ezzel az eszközzel a cikksorozat következő részében ismerkedhetünk meg. 



Horváth Attila
technológiai
igazgatóhelyettes
Alerant Zrt.

TECHNOLÓGIA

ZYXEL ZYWALL P1

Nagy biztonság kicsiben

A számítógépgyártók és kereskedők öröme egyben az IT-biztonság egyik nagy kihívása: a nagy számban eladott noteszgépek ugyanis biztonsági kockázatot jelentenek. A rajtuk lévő adatok kikerülnek a védett környezetből. A hálózati csatlakozás nem a cég saját infrastruktúráján történik, hanem egy otthoni vagy akármilyen ADSL-vonalon. Megoldást ad, ha a noteszgépre VPN-ügyfelet, tűzfalat telepítünk. [írta: Makk Attila]

A tűzfalszoftverek egyik nagy hátránya, hogy meglehetősen hardverigényesek, így a gépet erősen visszafogják. Egy noteszgépet pedig ugye általában nem erőgépek terveznek, hanem arra, hogy hálózati tápellátás nélkül is megfelelően hosszú ideig futtathassunk rajta alkalmazásokat, elfogadható sebességgel. A Zyxel éppen ezért noteszgépekhez fejlesztett speciális tűzfal céleszköz.

Szolgáltatások sokasága

A ZyWall P1-et tegyük be a noteszgép táskájába, és bárhol is csatlakozunk egy hálózatra a noteszgéppel, csak ezen az eszközön keresztül tegyük. A tűzfal ICSA által minősített berendezés. 90 megabit/másodperc az áteresztőképessége, és egy teljes SPI-tűzfal van benne, emellett IDP-, sőt opcionálisan víruskereső képességekkel is felruházhatjuk. A ritkábban előforduló támadásokat is biztonsággal kivédi. Ráadásul megoldást ad a VPN-re is: kezeli az IPsec csatornát, hardvere a használatos titkosításokat is kezeli (DES, 3DES, AES). Persze ez utóbbi esetben a sávszélesség majdnem a harmadára, 34 megabit/másodpercre csökken, s ez egy felhasználó számára bőven elegendő.

Mivel hordozható eszközről van szó, kulcskérdés a tűzfal energiaellátása: az általunk tesztelt készülékhez hálózati transzformátort csomagoltak, de a tűzfal USB-n keresztül is képes el-

látni magát – bár fogyasztása nem jelentős, ez utóbbi esetben nyilvánvalóan csökkenti a noteszgép akkumulátorának üzemidejét.

Nem kell pilótavizsga

Hogy nem valami kispályás eszközről van szó, azt jelzi a ZyWall P1 CD-n mellékelte felhasználói kézikönyve is: majdnem 400 oldal, és ez nem a szellős tördelésnek, hanem a sok-sok tartalomnak köszönhető. Ez a leírás nagyon részletesen taglal majdnem minden lehetőséget, sőt a fogalmakat is igyekszik elmagyarázni (például megtudhatjuk belőle, hogy mi a PPPoE, vagy hogy mire használható a statikus router). A dokumentáció persze feltételez valameny-

A képernyőn gyorsan áttekinthetjük a tűzfal állapotát,

ny előképzettséget, de aki ezt a tűzfalat üzemelteti, valószínűleg minden kérdésre választ kap. A rengeteg példa és magyarázó ábra még a felkészületlenebb felhasználókat is eligazítja a teendőkhöz. (Érdekes módon azonban egyes részek teljesen hiányoznak a kézikönyvből. Semmit sem olvashatunk például az IDP kezeléséről, meg a víruskereső szolgáltatás beállításáról sem – bár öszintén

szólva ezek kezelése elég egyszerű.) Az eszköz telepítése gyors és egyszerű, a lépéseket világosan elmagyarázza a leírás: adott címen böngészőből kell megszólítani, ekkor megjelenik az ábrán látható képernyő. Ez a képernyő meglepően hasonlít a Juniper NetScreen tűzfalainak webes felületére – márpedig azok igen eltalált, jól használható eszközök. Ezen a képernyőn gyorsan áttekinthetjük a tűzfal állapotát, látjuk az utolsó pár figyelmeztetést, a hálózati csatlakozó állapotát... A legfontosabb részletekhez (riasztások, statisztikák, VPN állapota stb.) egy kattintással eljuthatunk.

Beállítás webről vagy parancssorból

A teljes konfigurálást hat fő menüpontba szervezték. Noha először webes felületen férünk hozzá, van lehetőség rá, hogy parancssorból kezeljük, akár Telneten, akár SSH-n keresztül, sőt a HTTP-t is felválthatjuk HTTPS-sel.

Látjuk az utolsó pár figyelmeztetést, a hálózati csatlakozó állapotát...

A Network (Hálózat) menüpont alatt a hálózati jellemzőket adhatjuk meg, mi a külső kapcsolat, milyen IP-címen működjön, s ha szeretnénk, akár a benne lévő DHCP-szerver is használhatjuk. Ha már hálózaton van DHCP-szerver, annak reléjeként is működtethetjük. Statikus DHCP-t is beállíthatunk: ekkor egy táblázatot kell kitöltenünk, ahova a MAC-címeket írjuk be, és azt, hogy ahhoz a címhez milyen IP-címet osszon ki. A Security (Biztonság) menüpont alatt találjuk meg a legfontosabb beállításokat: a tűzfal három „irányt” ismer: WAN, LAN és VPN.

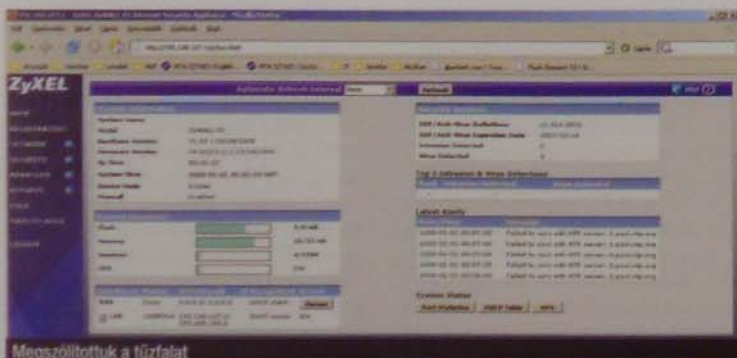
A szabályokat egy mátrixban adhatjuk meg: egy-egy pipával jelezhetjük, melyik két csatlakozó között szeretnénk bekapcsolni a IDP-szolgáltatást (behatolásdetektálás). Az IDP szűrés nagyságrendben tartalmaz szignatúrákat, amelyeknek működését (detektálását) külön-külön kapcsolhatjuk ki-be.

Alapértelmezésben nincs bekapcsolva mind a száz, hiszen nem mindegyik kifejezetten rosszindulatú program, trójai vagy féreg. Rajtuk áll, hogy mit engedélyezünk, és mit nem. A felület áttekinthető, már amennyire a több száz bejegyzés áttekinthető lehet, de az sokat segít, hogy a támadás típusai szerint csoportosíthatjuk őket. Kis ikon jelzi minden egyes sorban, hogy mely platformot veszélyeztet: ha csak Linuxot használó gépeink vannak, akkor az egyéb rendszerekre veszélyes dolgok figyelését akár ki is kapcsolhatjuk. Szabályonként megadhatjuk a viselkedést: vesse el a kapcsolatot, naplózza, engedje.

Extra: víruskeresés és VPN

Víruskeresőt is aktiválhatunk, ami a veszélyeztetettebb protokollokon (HTTP, FTP, levelezés) keresi a rosszindulatú kódokat. A VPN beállításához a kézikönyvben nagyon sok segítséget találunk, de maga a kezelőfelület is segít bennünket. Kis ikonokkal jelzi a VPN-kapcsolat elemeit, és a beállításoknál is ugyanezeket a jeleket találjuk.

A P1 tűzfal nagyon jó eszköz olyanoknak, akik noteszgépet használnak: sokkal nagyobb biztonságot, több szolgáltatást ad, mint amit a noteszgépre telepíthető szoftverrel elérhetnénk, ráadásul a noteszgépet sem terheli. Munkahelyi noteszgépek mellé vagy távmunkásoknak nagyon jó eszköz – de képességei alapján akár otthonra, egy-két gépes kis irodának is megfelelő védelmi eszköz. ▶



Megszólítottuk a tűzfalat

ZYXEL ZYWALL P1	
Sávszélesség	90 Mbit/s
Szolgáltatások	full duplex; SPI tűzfal; DHCP/VPN; DoS/DDoS védelem
Titkosítás	DES, 3DES, MD5, AES, IKE, SHA-1
Csatlakozó	két Ethernet 100BASE-TX; egy USB
Management protokoll	SNMP2; HTTPS
Méret	130x82x20 mm
Tömeg	130 g
Forgalmazó	Zyxel Magyarország
Ár	36 500 Ft
Értékelés	



TRUST NOTEBOOK SURGE GUARD PW-1100P A villanypásztor

Érdekes, mennyire vigyázunk a notesz gépeinkre. Pontosabban érdekes, hogy mennyire nem vigyázunk rájuk. Persze hordtáskában cipeljük, igyekszünk megvédeni a portól, de olyat biztosan nem látott még senki, hogy egy asztali gépnél gyakran kétszerte drágább noteszt valaki szünetmentes tápegységhez csatolva használja. Persze, hogy nem: a noteszgép akkuja beépített szünetmentes tápegységként működik.

De hol a túláramvédelem? Az esetek túlnyomó többségében sehol. Az asztali gépeket néha védjük az ilyesfajta katasztrófáktól – már ha használunk szünetmentes tápegységet vagy valamilyen védelmet a hálózati zavarok ellen –, a noteszokat viszont sehol. A Trust a Notebook Surge Guarddal ezen szeretne változtatni. Ez a noteszgép tápegysége és annak a konnektorba csatlakozó elektromos kábele közé illesztendő kis doboz nemcsak az elektromos hálózat áramlökései ellen

védi meg a számítógépet, hanem a telefon- vagy Ethernet hálózaton jövőktől is. Ehhez megtaláljuk a szokásos két aljzatot; azokba a telefonhálózat RJ-11 és Ethernet RJ-45 csatlakozója is beledugható – persze vagy ez, vagy az. A PW-1100p-nek nincs kezelőszerve, csak két világítódiodója: az egyik az üzemi állapotot jelzi, a másik a túláramot.

Jó ötlet,

de a mérete miatt nem valószínű, hogy a felhasználók magukkal viszik majd a noteszgéptáskájában.

A Trust – más gyártók példáját követve – 10 ezer euró erejéig vállal kezelőséget a rendeltetészerű használatban netán mégis bekövetkező károokért. A tervezők igyekeztek úgy kialakítani a noteszgép-túlfeszültségvédőt, hogy az illeszkedjen az utazó felhasználók igényeihez, az tehát viszonylag kicsi,

és a vele adott tépőzáras szalaggal a felsévált kábelek hozzáfogathatók a testéhez. Sok gyártó földelt tápegységeket használ, emiatt a két póluson kívül a földelés is elfut a noteszgéphez. A Trust ezt a tervezést vette alapul; a PW-1100p-n a csatlakozók is ehhez vannak kialakítva. A mindössze kétpólusú tápokot használó noteszok csatlakoztatásához két átalakítót kapunk. Bár a túlfeszültségvédő viszonylag kicsi, mégis azt kell mondanunk, hogy mivel nagyjából akkora, mint egy noteszgép külső tápegysége, a felhasználók aligha fogják magukkal vinni a géptáskájában; inkább az asztali számítógépet helyettesítő, elsősorban íróasztalon, mintsem

utazás közben használt noteszgépek mellé való. Éppen ezért sokkal hasznosabbnak tartanánk egy univerzális noteszgéptápegységgel összekapcsolt megoldást – ilyen egyébként van is a Trust kínálatában. A Trust Notebook Surge Guard nagyon jó ötlet, csak sajnos nem elég praktikus.

Trust Notebook Surge Guard PW-1100p	
Feszültség	100–240 volt, 50–60 hertz
Áram-erősség	max. 2,5 amper
Kompatibilitás	2 és 3 csatlakozós tápegységek
Túlfeszültségvédelem	elektromos hálózat, telefon, LAN
Ár (bruttó)	5490 Ft
Forgalmazó	RCE Trade Kft.
értékelés	

Nincs többé se feje, se farka kompromisszum.

PERFECT MOTION

HD

Full HD
1080P



Jobb rálátás a BenQ FP241WZ-vel

A BenQ szélesvásznú monitorainak oldalaránya 16:9 – ez közelíti meg leginkább a normál emberi látómezőt, és látni engedi a teljes képet, kihagyott részek nélkül – a BenQ nem köt kompromisszumokat! Ezért kedvenc filmjét otthon, az íróasztal mellől is úgy élvezheti, mintha a moziban nézné.

A BenQ FP241W Z a világ első PerfectMotion technológiával rendelkező LCD-monitora. A PerfectMotion új korszakot vezet be az LCD-monitorok világába: kiküszöböli a szellemképet és elmosódást a képernyő megjelenítésénél, így nagyban növeli mindenfajta video megtekintésének élményét.

BenQ

Enjoyment Matte

2007.03.20.

HORIZONT

Düsgazdagok reloaded

Nem mutatkozik átrendeződés az IT-gazdagok toplistáján. Bill Gates továbbra is az élen áll, most már zsinórban 14 éve. A *Forbes* listája szerint Gates vagyona 2006-ban elérte az 56 milliárdot – ez körülbelül tízezerhatszáz-milliárd forint.

computerworld.hu/cikkek/forbes ►



Programozó nem kell?

A Forrester szerint 2007-ben projektmenedzserekre, biztonsági és az IT-architektúra területén jártas szakemberekre lesz szükség. A tanulmány szerint a vállalatok 55 százalékánál hiányzik a projektmenedzsmenthez szükséges tudás.

computerworld.hu/cikkek/forrest ►



3D MINDENKINEK

VISSZA A JÖVŐBE

Rátai Dániel feltaláló szerint a Leonar3Do fontos pozitívuma, hogy a hétköznapiakban is használt számítógépet egészíti ki, miközben nem zavarja annak rendeltetészerű használatát. Így az átlagos felhasználók számára is hozzáférhető. [írta: Árok szállási Gábor]

Alig másfél éve, 2005 júniusában (2005/5. lapszám – www.computerworld.hu/cikkek/le03d) interjút készítettünk Rátai Dániel ifjú feltalálóval. Ebben megismerhettük az akkor kezdeti fázisában lévő, az ISEF (Intel International Science and Engineering Fair) világversenyen hat kategóriában győztes Leonar3Do projektet. Most, mintegy másfél évvel később ismét meglátogattuk a fiatal szakembert.

Miért is tagadnám? Igencsak megdöbbentem, amikor beléptem Rátai Dániel lakásába... illetve csak egykori lakásába, mert az most már a feltaláló többségi tulajdonában lévő 3D for All Számítástechnikai Fejlesztő Kft.-nek ad otthont. Ahol korábban a napali volt, most mintegy 10 szoftver- és hardverfejlesztő dolgozik, az egykori éléskamra helyét szerverszoba, a hálók helyét pedig kutatólabor, bemutatóterem, illetve ügyvezetői iroda vették át. Az egészre tehát nincs is jobb kifejezés, mint a „vissza a jövőbe”. A fejlődés – amely nem merül ki a cég létrejött-

tében – messze többnek látszik, mint amit másfél évtől várna az ember.

Visszapillantás

Ugorjunk egy pillanatra vissza az időben! Amikor tavalyelőtt a feltalálónál jártunk, akkor az az eszköz, amely lehetővé teszi a közönséges személyi számítógépen a háromdimenziós megjelenítést, még nagyon kezdeti stádiumban volt. A Delphiben írt programot vezérlő hardverek sok alkatrésze egyszerű háztartási eszközökből vagy valamelyik eleméből készült. Például az átalakított webkamerákat tartó állványok „születésükkor” még asztali lámpák talpazataként szolgáltak. És akkor még nem említettük a varázsceruzára (az egeret kiváltó mutatópálca), illetve a háromdimenziós szemüvegre szerelt karácsonyfaégyőket vagy a kamerák rugalmas felfogatásához használt kerítésdrótot. Nos, mindez már a múlté. A termék már nem foglal el egy fél családi étkezőasztalt, és a nehézkes kalibrálási folyamatot is elfelejthetjük. A sok próbát kiállt szakemberekből és tehet-

séges pályakezdőből álló csapat ugyanis rengeteg fejlesztésen van túl, s ennek kézzelfogható az eredménye.

Vajon mi változott?

Ahhoz persze, hogy egy kiváló ötletből használható termék szülessen, hosszú az út. A rész megoldásoknak el kell jutniuk arra a szintre, hogy hatékonyan gyárthatók, ergonomikusak és a szabványoknak megfelelőek legyenek.

Menjünk szép sorjában. A kamerákat most már esztétikusan felfogatták a monitor tetejére – ez helykihasználás szempontjából roppant ideális. A mozikból megismert háromdimenziós, színes (kék és piros) lencsékkel ellátott okuláré helyét redőny szemüveg vette át, amely a számítógéphez csatlako-

zó külső eszközzel van összekötve, így a monitor frekvenciájához igazodik. A színes lencsék kiváltásának köszönhetően, már színes alakzatok megtekintésére is lehetőség van, tehát egy újabb korlattal kevesebb. A feltalálótól megtudtuk, hogy a szemüveg megfelelő monitorral és egy kis gyakorlattal bármiféle szemfáradás nélkül használható, akár egy egész órán keresztül. A varázsceruzára és a szemüvegre most



HORIZONT

már – karácsonyfaágók helyett – diódákat szereltek.

A látvány magáért beszél

Az új szoftverrel bármilyen háromdimenziós objektum megnyitható (például 3D Studio Max fájlok), amelyet a varázspálca segítségével a térben mozgathatunk, illetve forgathatunk. Ha rájünk van a szemüveg, úgy érezzük, mintha az objektum köztünk és a monitor (vagy éppen a kivetítő) között helyezkedne el.

Az alkalmazásba számos érdekes funkciót építettek a fejlesztők, így lehetőség van az objektumok ütköztetésére is (több is megnyitható egyszerre). Ennek a gyógyszeriparban nagy használata lehet, mivel így meg lehet nézni, hogy két különböző molekula miként hozható össze.

A megoldás az oktatásban is használható, mivel a tanár akár ki is vetítheti a szemléltetőanyagot az órán. Érdekesség, hogy kivetítve minél messzebből nézzük, annál jobban átjön a háromdimenziós hatás – ez előnyös, ha figyelembe vesszük, hogy egy osztályteremben a diákok előszeretettel ülnek a hátsó padokba...

Továbblépési lehetőségek

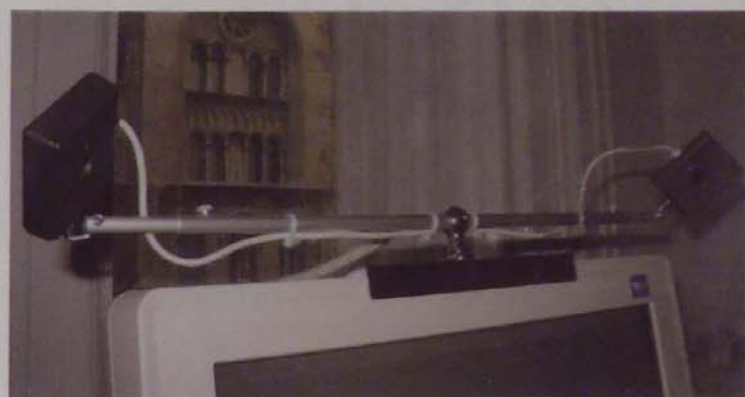
Rátai Dániel elmondta, hogy a webkamerákat nem pozícióérzékelésre találták ki. Általában jpeg tömörítéssel küldik a képeket a számítógépnek, másodpercenként 30-at. Egy kis átalakítással viszont ez a szám a duplájára növelhető, s így már finomabb mozgások is elvégezhetők. A csapat nemrég szerzett be olyan CMOS-lapkákat, amelyekkel ez megvalósítható, ha kicserélik a kamerákban található vezérlő chipet. A fejlesztés a felhasználói élményt is nagyban növeli majd, ugyanis a fej pozíciójának gyorsabb követése nagyban növeli a valóságillúziót, és a ceruza használá-

ta is kényelmesebbé, intuitívabbá válik. A jelenleg támogatott piacról lassan eltűnő CRT-monitorok mellett a fejlesztések során lehetőség nyílik a TFT-monitorok hatékony támogatására. További biztató fejlesztési eredmény, hogy a 3D szemüvegeknél általában fellépő szellemképesedést sikerül megszüntetni.

A jelenleg tesztelés alatt álló plugin technológiájú Leonar3Do manipulációs és megjelenítő modulként közvetlen interakcióba tud lépni más 3D-s alkalmazásokkal. A cég stratégiája, hogy együttműködést keres mindazokkal a szoftverfejlesztőkkel, akik 3D tartalmú adatállományt generálnak, és potenciálisan érdekeltek a munkaeredmény virtuális térben való kezelésében és megjelenítésében, így várható a Leonar3Do-technológia elterjedése, a „3D for All” cél elérése.

Ahogy az alkotó látja

Rátai Dániel úgy véli, hogy ugyan vannak hasonló feladatokra alkalmas, más technológiával működő céleszközök, azonban azok igencsak költsége-



lami térben jelenik meg előttünk, azaz kezdeni is akarunk valamit. Remek példa erre, hogy ha valakit életében először ér háromdimenziós illúzió, szinte törvényszerűen megpróbálja megmarkolni, vagy legalábbis megérinteni. Ez persze csak elemi reflex, ennél sokkal fontosabb, hogy számos esetben létfontosságú volna (orvostudomány, oktatás, formatervezés) valóság-hu kapcsolatunk a virtuális valósággal, tehát, hogy a teret valóságosnak

A feltalálónak további célja,

hogy a modern technika, illetve a háromdimenziós világ egy másik, kreatív oldalát is megismertesse, megszerettesse a fiatalokkal.

sek. További hátrányuk, hogy céleszközök, vagyis csak egy adott funkció elvégzésére alkalmasak, egyéb esetben pedig csak a helyet foglalják el. A Leonar3Do ezzel szemben kevesebb mint 100 ezer forintot kóstál. Fontos pozitívuma, hogy a „közönséges” hétköznapi számítógépet egészíti ki, miközben nem zavarja annak rendeltetés szerű használatát. Így az átlagos felhasználók számára is hozzáférhető. Nekünk, köznapi felhasználóknak pedig természetes igényünk, hogy ha va-

lássuk, egyszersmind valóságosan tudjunk is benne manipulálni.

A megjelenítés és a manipuláció tehát az életben elválaszthatatlan, a gyakorlat azonban mégis úgy alakult, hogy a piacon levő termékek külön-külön célozzák meg ezt a két problémát, és nem komplex eszként kezelik. A Leonar3Do előnye leginkább ott mutatkozik meg, ahol komplex térbeli feladatokat kell végrehajtani.

A feltalálónak további célja, hogy a modern technika, illetve a háromdimenziós világ egy másik, kreatív oldalát is megismertesse, megszerettesse a fiatalokkal, s ne csak a játékok passzív szintjén ismerjék azt, hanem tanulják meg önmaguk megvalósítására is használni.

A fejlesztések hátterében

2005 nyarának végéig számos médiumban szerepelt a feltaláló és találmánya. Többien láttak benne rációt, még állami oldalról is érdeklődtek: mire lenne szüksége ahhoz, hogy a találmány terméké fejlődhesen. Végül a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal részesítette jelentős támogatásban.

A pozitív fogadtatás, az előteremtett önerő és a támogatás elegendő szellemi és anyagi alapot adott egy saját, a találmány továbbfejlesztését végző cég létrehozására. A 3D for All Kft. 2005 őszén jött létre, s azonnal megkezdte a célpiac keresését, vagyis azt a szegmenst, ahol a termék a felhasználóknak a legnagyobb segítséget tudja adni. A tényleges fejlesztés tavaly májusban kezdődött, addigra állt össze a közel 10 szoftver- és hardverfejlesztőt számláló csapat.

A vállalkozás ügyvezető igazgatója Kazár Gábor lett, aki korábban a Graphisoft elnökhelyettese volt. Legfőbb feladata megismertetni a technológia lehetőségeit a hazai és a nemzetközi piaccal, valamint ügyfeleket és partnereket toborozni.

A megoldás iránt leginkább a gyógyszeripar érdeklődik, de az oktatás területéről is pozitívak a visszajelzések. Például a fizika területén a mágneses erővonalak plasztikusan térben jelenhetnek meg, és térben valósíthatók meg az azokkal folytatott kísérletek (a hullámokat térben lehet vizsgálni és kelteni). Vagy művészettörténet témában nagyon hatásosan lehet az eszközzel térben ábrázolni az alkotásokat, a matematikában az eddig elképzelhetetlen nem euklideszi geometriájú terek és síkok is kezelhetők stb. – Ezzel a fiataloknak is izgalmasabbá tehetjük az oktatást, hisz ők a média és a játékok által kapott vizuális élmények folytán a hagyományos oktatási technikákkal már kevésbé motiválhatók – mutatott rá Kazár Gábor.

Már konkrét vevője is van a cégnek: egy zágábi kutatóintézet, ki sem várva a fejlesztési szakasz lezárulását, vásárolt a teszterverzióból. ▽

PLUSZINFÓ
computerworld.hu/linkek





ÚJ NISSAN QASHQAI. VÁROSÁLLÓ.

EGY MERÉSZEN ÚJ, CROSSOVER AUTÓ A NAGYVÁROSI
JÁTSMÁK NÉLKÜLÖZHETETLEN DINAMIKÁJÁVAL.

• ALL-MODE négykerékajlás* • Többblengőkeros, független hátsó felüggesztés

INFOVONAL: 06-80-333-888 www.nissan-qashqai.hu

NYÍLT HÉTVÉGE: március 24-25.

A képek illusztrációk. Jelen reklámban közölt adatok és tények kizárólag jellegűek, nem minősülnek szerződésalkotó ajánlatnak. Kombinált üzemanyag-fogyasztás: 5,4-8,4 l/100km, CO₂- kibocsátás: 145-204 g/km. *A megfelelő felszereltség opcionálisan megvásárolható.



SHIFT convention

VÁLTS szemléletet