

COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NOTESZGÉPEK MELLÉKLETTEL

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP | ALAPÍTVÁ 1969 | WWW.COMPUTERWORLD.HU | 2004. FEBRUÁR 24. | XIX. ÉVFOLYAM 9. SZÁM



Hozzáadott érték

A hardvereladások mellett fontos a szolgáltatások minősége is 6. oldal



Fotónyomtató kezdőknek

Különböző festékpátronokkal a gazdaságos működésért 17. oldal



Pénz nélkül nem megy

Összetett feladat az önkormányzatok elektronizálása 18. oldal



Web és üzlet

Mi a közös a pénzügyi információk és elrabolt műkincsek között? 24. oldal

TELJESÍTMÉNY OLCSÓN

Közepes vállalatoknak is elérhető 64 bites rendszer forgalmazását jelentette be a HP és a Microsoft. Segítségével könnyebbé válik a nagy számítási igényű, jellemzően adatbázis-kezelő vagy integrált vállalatirányítási rendszerek futtatása. A szabványosított megoldások közé tartozik a HP Integrity rx 1600, amely februártól kerül forgalomba Magyarországon. Konfigurációja: 1,0 gigahertzes Itanium 2 processzor, 512 megabájt memória és egy 36 gigabájtos merevlemez.

ÜGYFÉLKAPCSOLAT

Az önkormányzati ügyintézés, a hivatal gazdasági irányítását és a lakossági szolgáltatásokat is támogatja az XAPT Hungary által megjelentetett új megoldásosomag. Az XAPT elektronikus irányítást megvalósító rendszere felöleli a központi és a decentralizált intézmények összes gazdasági tevékenységét, megvalósítja az irányított információáramlást.

(Ügyfél... • Folytatás a 4. oldalon)

SZAKÓCÁM DICSERETE



Maga a GNU Emacs, amit most használunk, amihez az nXML készült, és amin ezt a jegyzetet is from, 1984-ben született. Stallmannak ez a műve a GNU-mozgalom zászlóshajója lett, ily módon szimbolikus értékekkel bír és kultikus tiszteletnek örvend. Hogy emellett igazából mi csoda, azt nem is annyira könnyű megmondani. Lisp alapú, továbbfejleszhető, integrált környezet, talán még ez a legpontosabb megfogalmazás, ami persze bővebb kifejtésre szorul.

(Readme... • Folytatás a 10. oldalon)

Egyesült tiltakozás

A nyomtatópiac minden szereplője kedvezőtlen változásnak tartja a reprográfiai díj kiterjesztését. A kormány elé kerülő tervezet ellen több érdekvédelmi szövetség is tiltakozik

A Magyar Szabadalmi Hivatal az Igazságügyi Minisztérium, illetve a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériumának kezdeményezésére a nyomtatókra is kiterjesztené a reprográfiai díjat, de ezzel a legnagyobb civil informatikai érdekvédelmi szervezetek és szövetségek nem értenek egyet – derült ki az Infórum, a MATISZ és az IVSZ közös, február 17-i sajtótájékoztatóján.

A tervezet a nyomtatókra is olyan díjfizetési kötelezettséget róna, amely a fénymásolók piacát már 1999 óta érinti. Az érdekvédelmi szervezetek ezt a tervet jogilag aggályosnak, a kormányprogrammal és a Magyar Információs Társadalom Stratégiával ellentétesnek tartják. A sajtótájékoztatón elhangzott, hogy a kormány az európai uniós jogharmonizációval indokolja ezt a lépését, holott valójában még nincs egységes EU-gyakorlat a reprográfiai díjak területén. Az előterjesztés szerint minden nyomtatókészülék árába beépülne egy bizonyos, most még nem ismert nagyságú díj.

A díjfizetési kötelezettség tervét a kormányzat azzal indokolja, hogy kompenzálni kell az internetről letöltött anyagok kinyomtatásával elkövetendő szerzői jogsértéseket. A tiltakozók számításai szerint, ha a reprográfiai díjat életbe lépetik, az főleg az alsó árkategóriás nyomtatókat érinti; akár évi 2,2 milliárd

forintos pluszterhet is okozhat majd a vásárlóknak, mivel a forgalmazók ezt az újabb árrésösszeget lépést áthárítják majd a vásárlókra. Az érdekvédelmi szervezetek szerint az sem érhető, hogy a rendelkezés miatt terjedne ki valamennyi nyomtatószekőre, tehát a speciális, célfeladatokra optimalizált eszközök, mint például a nagy sebességű számlanyomtatók vagy a POS-terminalok nyomtatói után is meg kell majd fizetni a díjat.

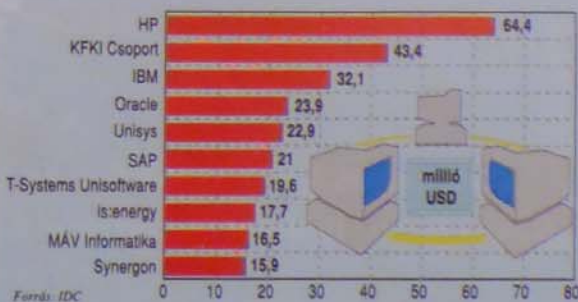
A felszólalók felhívták a figyelmet arra is, hogy az interneten már számos szabadon letölthető és kinyomtatható alkotás van. Ilyen magyar nyelvű tartalmak vannak a Digitális Nemzeti Archívumban is. Az Infórum a kormányterve-

zetben szereplő megoldás helyett korszerű digitális jogkezelő rendszer bevezetését szorgalmazza.

Ficsor Mihály, a Magyar Szabadalmi Hivatal elnökhelyettese a kérdéssel kapcsolatban lapunknak elmondta: a hivatal nem szerepel az előterjesztők között, csupán a reprográfiai díj kiterjesztésének szakmai aspektusait vizsgálta. Az elnökhelyettes véleménye szerint a tiltakozó szervezetek túldimenzionálják a kérdést, a díj bevezetése legfeljebb 2,5 százalékkal emelné a nyomtatók árát. Elmondható, hogy otthoni használatban átlagosan havonta 100 oldalt nyomtatnak ki, amelyen szerzői jog alatt álló tartalom is szerepelhet. Ezt a problémát kezelné az új díj bevezetése, amely egyébként a CD-kkel és a hangkasszettakkal azonos elven alapul.

TRAUTMANN BALÁZS

INFORMATIKAI SZOLGÁLTATÁSI BEVÉTELEK, 2002



ÁRA: 351 FT

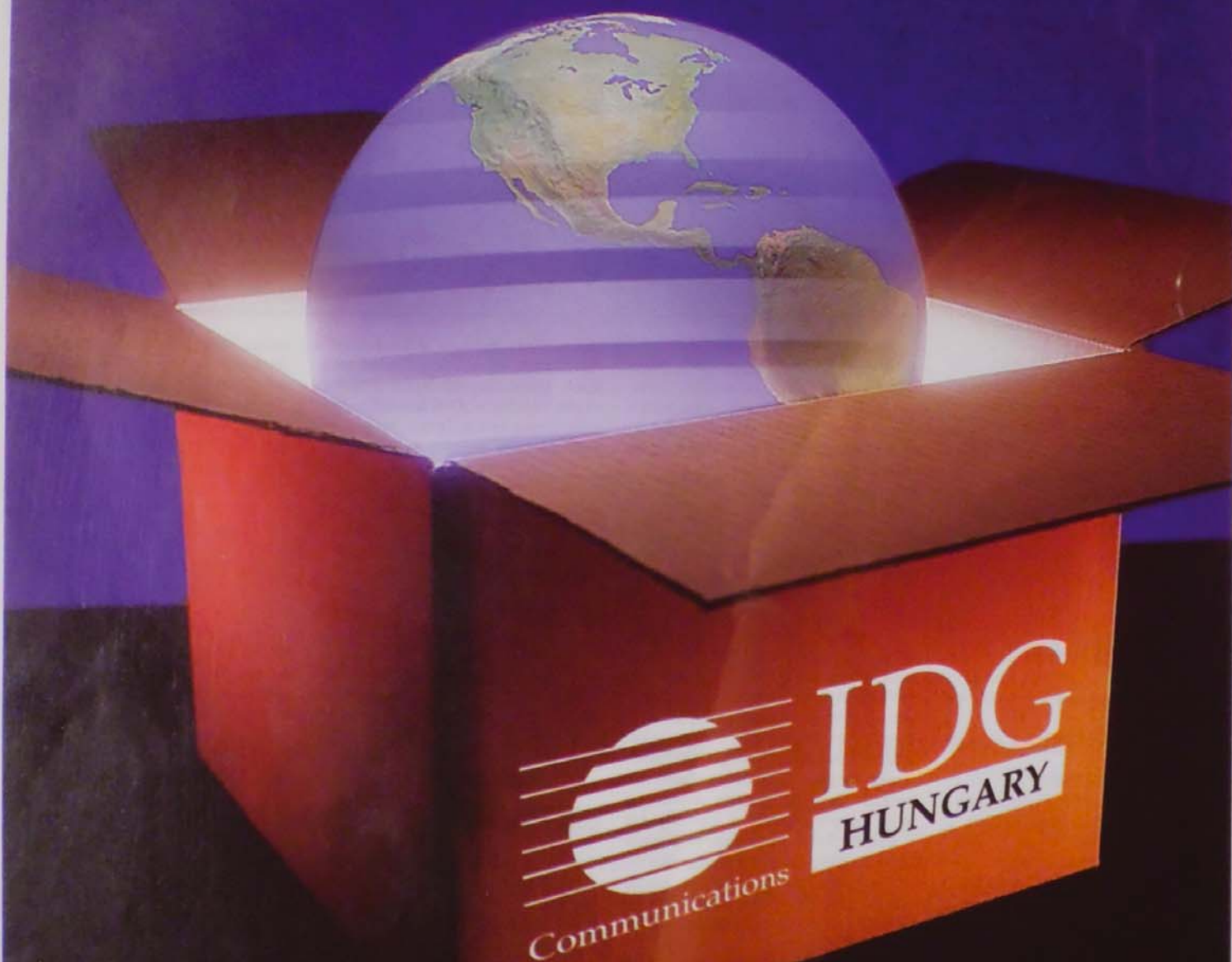


Elköltözünk!

A CW-Számítástechnika hetilap, a PC World, a GameStar és DIGITART magazinok kiadója, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. 2004. március 1-jétől új helyre költözik.

Kérjük, hogy 2004. március 1-jétől ügyfélszolgálatunkat a **Budapest VII. ker., Madách Imre út 13-14. A épület, IV. emeletén** keressék!

Előfizetések személyes megrendelésével, a lapjaink átvételével, a mediashop.idg.hu címen található termékek vásárlásával forduljon hozzánk továbbra is bizalommal!



Telefon: 06-1-577-4300 • Fax: 06-1-266-4343 • E-mail: terjesztes@idg.hu
Nyitva tartás: hétfőtől csütörtökig: 8.30-tól 16.30-ig, pénteken: 8.30-tól 15.00-ig

Modem a fényképezőgéphez



A fénykép elkészítéséhez és gyors elküldéséhez, ha az nem mobiltelefonnal készül, még mindig szükség van legalább egy noteszgépre. A Panasonic márciusban mutatja be azt a vezeték nélküli kiegészítő eszközt, amely ezt a helyzetet megváltoztatja. A Japánban megvásárolható DMC-FX5 és DMC-FX1 digitális kamerához illeszthető eszköz a helyi PHS (Personal Handyphone System) hálózathoz csatlakozó modemmel köthető össze. A felhasználó így legfeljebb 2 megabájtos képet csatolhat elektronikus levélhez. A PHS nagyon népszerű Japánban, mert alacsonyak az adattovábbítási díjai, illetve könnyebben lehet a nagyméretű adatállományokat továbbítani, mint a hagyományos mobilhálózatokon. A DMW-WT1 csatló március 11-től lesz kapható. www.szt.hu/cikkek/wt1

www.szamitastechnika.hu

együttműködésben a FigyelőMettel

2004. FEBRUÁR 24.

Álomba ringat az informatika

A kutya- és macskanyelvfordító eszközeiről ismertté vált cég, a Takara, újabb meglepő eszközt mutatott be. Az Álomműhely nevű készülék segítségével a Takara szerint aktívan befolyásolhatók az álmok. A fejlesztők szerint a módszer nagyon egyszerű: lefekvés előtt a felhasználó elmond egy történetet a gépnek, amely ezt rögzíti. Az Álomműhely a rögzített szöveget fényekkel, hangokkal és illatokkal együtt sugározza vissza az alvónak. Nyolcórányi alvás után az eszköz vidám színekkel és hangokkal segíti az ébredést, így a Takara szerint elmarad az a sokk, amely törli a memóriából az álmokat. www.szt.hu/cikkek/alom



TARTALOM 9. HÉT

AKTUÁLIS 4 TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA 10 TRENDKÉP ÉS MEGOLDÁSOK 18 INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM 24

- 4 WINDOWS: TÖRÖLJÜK A KÓDOT! HORVÁTH ADÁM
- 4 F-SECURE-CSÚCS
- 4 ÜGYFÉLKAPCSOLAT ELEKTRONIKUSAN MUNKATÁRSUNKTÓL
- 4 MÁRCIUS ELSEJÉTŐL: T-SYSTEMS HUNGARY LAKATOS MÁRIA
- 4 GÉGVILÁG
- 4 IDC-ROADSHOW CSÓRIAN SÁNDOR
- 5 IVSZ-SAROK
- 5 ÍGY ÍRTUNK MI – 10 ÉVE
- 5 A MEGATREND KELET-EURÓPÁBAN TERJESZKEDIK VASS ENIKŐ
- 5 INVITEL: A NÖVEKEDÉS ÉVE VASS ENIKŐ
- 6 FONTOS A HOZZÁADOTT ÉRTÉK BARABÁS BALÁZS
- 6 TÁROLÓK, RENDSZERBEN
- 6 DISZTRIBÚTOROK TALÁLKOZÓJA
- 6 SZABADALMI TRENDKÉP
- 6 SZÁMHORDOZHATÓSÁG BARABÁS BALÁZS
- 7 MINISZTERI KONFERENCIA PANNON-EREDMÉNYEK BÖHM MÁRIA
- 8 VIRTUÁLIS GÉP VALÓS IDŐBEN BARABÁS BALÁZS
- 8 FORMABONTÓ MOBIL
- 9 VELEMÉNY
- 9 VÍRUSHÁBORÚ TRAUTMANN BALÁZS
- 9 CSÖKKENHETNEK A MOBILOK ÖSSZEKAPCSOLÁSI DÍJAI MOZSIK TIBOR
- 9 ANTENNA HUNGÁRIA: PROFIT MOZSIK TIBOR
- 9 MAGIC-ESZKÖZÖK A BMC-NÉL MUNKATÁRSUNKTÓL

- 10 LEGKEDVESEBB SZAKÓCÁM DIGSÉRETE I. RÉSZ *Huszadik életévét tölti be idén a GNU Emacs, a szabadszoftvermozgalom zászlóshajója. Ez egyébként Váncsa István kedvenc digitális kisbaltája is VÁNCSA ISTVÁN*
- 14 DIGITÁLIS HANGRENDSZEREK *Dióhéjban rovatunk ezúttal a többcsatornás, tökéletes hangminőségű rendszerek kialakulását, működését tekinti át HORVÁTH ADÁM*
- 15 TÚLÉLŐCSOMAG A MCAFEE-TŐL *Cikkünkben az Internet Security csomag működését vizsgáljuk, és összehasonlítottuk a Symantec hasonló célú programjaival CSÓRIAN SÁNDOR*
- 16 NYÍLT FORRÁSKÓD A FRANCIA KORMÁNYZATNÁL
- 16 TAVASZI FRISSÍTÉS A SUNNÁL
- 17 ZENEBONA A CSUKLÓRÓL
- 17 FOTÓNYOMTATÓ KEZDŐKNEK

- 18 e-ÖNKORMÁNYZAT: PÉNZ NÉLKÜL NEM MEGY... *Az uniós csatlakozást követően a hazai önkormányzatoknak is el kell látniuk a tagállamoktól elvárt elektronikus közigazgatási feladatokat MOZSIK TIBOR*
- 19 KÖBÁNYA: AZ OKOS HIVATAL
- 20 MICROSOFT-LICENCKEK AZ ÖNKORMÁNYZATOKNÁL
- 21 START AZ INFOSZTRÁDÁN *Az internetes alapközmű-fejlesztés dinamizmusának léptékét jelzi, hogy a tervezők mindössze tíz év alatt szeretnék Európa egyik legfejlettebb hálózatát létrehozni BÖHM MÁRIA*
- 22 AZ INFORMÁCIÓVÉDELEM EURÓPAI DIPLOMÁJA
- 23 OPERA A TELEFONOKBAN IS
- 23 A PANASONIC IS A SYMBIAN RENDSZERT VÁLASZTOTTA
- 23 TOLLBAN A TELEFON
- 23 KÖZÖS VÁLLALATOT ALAPÍT A SIEMENS-HUAWEI

INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM 24

24 WEB ÉS ÜZLET



Cikkünkben a hazai vállalatok megtudhatják, milyen szempontokat vegyenek figyelembe, ha pénzügyi információkat szeretnének közzétenni honlapjukon. De arra is mutatunk példát, hogyan lehet

pénzt keresni egy jó ötlettel és sok kitartással. Persze ehhez az is kellene, hogy érdekeljenek a gyémántok, és sikerüljön felhajtanunk 57 millió dollárt... indulásként, BARABÁS BALÁZS

26 HAT LÉPÉS TÁVOLSÁG *Ha elégünk van abból, hogy idegnekhez kell fordulnunk álláskereső ügyében, akkor próbáljunk ki egy másik megoldást: azt, hogy ismerősöket költünk hálózatba ANNE KANDRA*

A BellResearch és a Think Consulting felméréséből kiderül: a készülékcsere tervező mobilfelhasználók közül csak minden ötödik tartja fontosnak, hogy készüléke képes legyen kezelni a mobil multi-médiát (MMS), a gazdagabb funkcionalitás és nagyobb memóriakapacitás lényegesebb számukra. A jelentés szerint ugyanakkor egyre nagyobb igény mutatkozik a kényelmesebb WAP- és mobil internet-szolgáltatások iránt.

www.szt.hu/cikkek/mms_nem (2003. 02. 25.)

CÉGVILÁG

Az IBM és a CISCO képviselői a napokban bejelentették, hogy a jövőben a két technológiai óriáscég együtt lép fel a hálózat biztonságát fenyegető tényezők, például hackerek, férgek vagy vírusok ellen. A megállapodás szerint számos terméket integrálnak, és ezzel lehetővé teszik az IBM termékeit használó cégeknek, hogy a cikkek közvetlenül kommunikáljanak a Cisco hálózati biztonsági technológiájával.

A SIEBEL CRM vezetői részletezték korábban már felvázolt terveiket. Néhány hónapon belül piacra kerül a Siebel CRM szoftverének új, 7.7-es verziója, amelyet a cég munkatársainak már ezen a héten közzétesznek – jelentette be David Schmaier ügyvezető alelnök. A frissítés több újdonsággal gazdagítja a csomagot, például ügyfél-hozzáférést alkalmazással és egy új szoftverrel, amely az ágazati bankokhoz (branch banking) alkalmazható. Mindezek a változások a tulajdonlasi költségek csökkentését célozzák.

BEVÉTELI és ELADÁSI REKORDDAL zárta 2003-as pénzügyi évének negyedik negyedét a Dell, s ezzel folytatódott a PC-gyártó tavalyi előretörése. A január 30-án lezárult időszakban a bevétel 11,5 milliárd dollár volt; ez 18 százalékkal haladja meg az egy évvel korábbi 9,7 milliárdos bevételét. A 749 millió dollár nyereség pedig 24 százalékkal több az előző év 603 millió eredményénél. Egész évre számítva a Dell bevétele 41,4 milliárd dollár volt, amely 17 százalékos emelkedést mutat a 2003-as 35,4 milliárd dollárhoz képest. A nyereség az egy évvel korábbi 2,1 milliárdról 25 százalékkal, 2,6 milliárd dollárra nőtt. 2005-ös pénzügyi éve első negyedére a Dell 20 százalékos forgalomnövekedésre és 11,2 milliárd dollár bevételre számít; ez 17 százalékkal haladja meg 2004 első negyedévének bevételét.

IDC-roadshow

Február 26-án érkezik Budapestre az IDC konferenciasorozat, amelynek témája az informatikai biztonság. Az előadások félével a vállalati biztonsági szabályzat készítésének és alkalmazásának fő szempontjait, az alkalmazottakkal kapcsolatos megfigyelések és a menedzsment szükséges támogatásának a megszerzését. A konferencián etikus hackelési bemutatóval szemléltetik a hálózatok és az informatikai infrastruktúra sebezhetőségét. A második megrendezett konferencia célja, hogy segítsen megismerni az új biztonsági megoldásokat.

CSÓRIÁN SÁNDOR

Windows: töröljük a kódot!

Február 13-án az interneten megjelent a Microsoft Windows NT és 2000 forráskódjának egy részlete. A részletet persze nem a nagyvállalat publikálta; feltehetően valamelyik, a céggel együtt dolgozó szervezet nem ügyelt a forráskód biztonságára.

F-SECURE-CSÜCS

Rekordértéket ért el a finn F-Secure vírusvédelmi eladásai: 2003 utolsó negyedében 40 százalékkal nőtt az árbevétel, a tavalyi év egészét tekintve pedig 21 százalékkal. A jó eredmény az európai fogasztói és üzleti csatornák pozitív fejlődésének, illetve a cég vírusvédelmi laboratóriumának köszönhető. Az F-Secure éves árbevétele 39 millió euró volt, a negyedik negyedévé pedig 10,8 millió euró. A cég jelenleg 20 internetszolgáltatóval áll partnerkapcsolatban.

Az eset azért különösen kellemetlen, mert így módon a hackerek bárméddig tanulmányozhatják az operációs rendszerek láthatóvá vált részeit, így csak idő kérdése, hogy az összes hibát felfedezzék azokban. A megtalált biztonsági „lyukakat” ezután könnyedén felhasználhatják az internetre kapcsolt, több millió számítógép ellen.

A Microsoft egyelőre nem tervez jogi lépéseket, ám mindenkinek felhívja a figyelmét arra, hogy a forráskód birtoklása is súlyosan jogsértő, így azonnal le kell törölni a gépekről.

Az első hibát egyébként már meg is találták a hackerek, és ez az Internet Explorer 5-ös verzióját érinti. A támadó átveheti a gép feletti irányítást egy speciálisan formázott képábrán segítségével: a kép megnézése a hibás IE 5-tel verem-tülsordulási hibát okoz a böngészőben, így tetszőleges kód futtatható az ügyfélgépen.

A Microsoft javasolja a böngészőkö frissítését az IE 6 SP1-re, mivel azt már nem érinti a hiba.

HORVATH ÁDÁM

MUNKATÁRSUNKTÓL

Ügyfélkapcsolat elektronikus

(Folytatás az 1. oldalról)

Az XAPT rendszere átfogó megoldást ad az elektronikus ügyirat és dokumentumkezelés (EDH), valamint a teljes körű gazdasági adminisztráció területén, digitális aláírást alkalmaz a lakossági kapcsolatok terén (eSign), emellett a rendszerbe integrálva Lakossági és Szolgáltató Portál áll rendelkezésre. Az elektronikus ügyirat- és dokumentumkezelő rendszer a Microsoft Axapta rendszerre épül, és együttműködik a Microsoft Office System 2003 programokkal. „Itt az ideje megtenni a következő lépést az elektronikus közgazdaság felé, amely kiforrott, integrált megoldásokon nyugszik, és a pult mindkét oldalán állóknak egyaránt lehetőséget ad a hatékony ügyintézésre. Sőt, ez a pult is virtuálissá válhat, mivel azon dolgozunk, hogy az ügyletek mind nagyobb részét lehessen a távolból, interneten vagy telefonon keresztül lebonyolítani” – mondta Schvarcz Zoltán, az XAPT Hungary ügyvezető igazgatója.

Március elsejétől: T-Systems Hungary

Március elsejével T-Systems Hungary néven működik tovább a német Deutsche Telekomhoz tartozó T-Systems magyarországi érdekeltsége – tudtuk meg Vinkovits Lászlótól, a T-Systems Unisoftware Kft. ügyvezető igazgatójától. Mint elmondta, a cég továbbra is meg akarja őrizni piacvezető helyét a komplexebb, nagy erőforrásokat igénylő projekteknek.

– Az elmúlt tíz év alatt önök számtalan átalakuláson mentek keresztül. Az egykori, magyar magánszemélyekből álló Unisoftware Kft. ma már a legnagyobb német cég hazai leányvállalata. Miért volt szükség az átalakulásra?

– Az elmúlt esztendőben megváltozott az anyacég üzletpolitikája, s az eddig széttagolt nemzeti vállalatok helyett a közös tulajdonos, a T-Systems jelenik meg, ezzel hangsúlyozva a cég erejét, közös hátterét. Magyarországon néhány hónapos késéssel zajlik a múlt év óta épülő, határokon átnyúló folyamat, ez pedig az anyavállalati kompetenciákat mátrix szervezetben, a nemzeti T-Systems vállalatokba hozza.

Cégünk fejlődéstörténete azzal kezdődött, hogy a Unisoftware stratégiai partnerséget kötött a Debis GmbH-val, majd a német cég többségi tulajdont szerzett a kft.-ben. A következő lépés Németországban zajlott: egy tudatos piaci akvizíció eredményeként, a Debis GmbH felvásárlásával létrejött a T-Systems, vagyis az összeolvadás révén ke-

rültünk mi is a céghez. Ekkor indult el a mostani szakasz, az egységes vállalati stratégia és arculat kialakításával összhangban. A szervezeti változások mögött azonban nagyon komoly tervezés folyik; a már meglévő helyi üzletágaink – az SAP-megoldások szállítása, tudásmenedzsment, rendszerintegráció – mellé az elmúlt évben kiépítettünk egy új árat is. Ahogy nehezedik az üzlet, úgy keres egyre több cég hatékony ügyfélkezelési, CRM-rendszereket. Mi erre specializálódtunk.

– A közös német tulajdon egyben azt is jelenti, hogy önök közösen lépnek fel majd a Matávval?

– Ahogy Németországban együtt lép fel a Deutsche Telekom négy cége, úgy nálunk is teljes mértékben tudatos stratégia, hogy kiépítsük a piaci együttműködést. Nem is kínálkozik más megoldás, hiszen hiába várja mindenki, hogy talán idén kissé könnyebb lesz a piaci helyzet, én ennek nem látom jelét. A nyomás nehezen oldódik. Ebben a helyzetben az nyer, aki hatékonyabban működik, nagyobb figyelmet fordít a tervezésre, komplexen tud vállalkozni, és mindennek segítségével hatékony árat tud ajánlani.

– Úgy véli, hogy idén sem indulnak be a nagy állami projektek?

– Inkább úgy fogalmaznánk, hogy kevesebb a megaprojekt, a beruházások pedig konkrét problémák megoldására irányulnak. A vállalatok főként közepes

méretű fejlesztésekben gondolkodnak, és rendkívüli módon odafigyelnek az üzemeltetés hatékonyságára. Ugyanakkor a hangsúly érezhetően az outsourcing irányába tolódik, és persze mindez megjelenik a terveinkben is. Az üzleteink csaknem felét erről a területről várjuk. Felfutóban vannak a CRM-projektek, emellett most is jó néhány dokumentummenedzsment projekten dolgozunk. Ugyanakkor tavaly lezárult a területi földhivatalok IT-támogatását szolgáló projekt, ami Az év térinformatikai fejlesztése címet is megkapta.

– Idén is számítanak ilyen nagyságú üzletre?

– A még folyamatban lévő tenderekről értelemszerűen nem szokás beszélni, de az biztos, hogy változatlanul nagy erőforrásokat megmozgató, komplex projektekre koncentrálnak, hiszen ebben vagyunk igazán erősek – éppen a tulajdonosi hátterünk miatt. Eközben a vevők egyre többször keresnek olyan szállítót, amelynek egész Kelet-Közép-Európában vannak érdekeltségei, így a határokon átnyúló alkalmazások megvalósítása sem okoz számára gondot. És az is bizonyos: a vevők nagyon sokszor kíváncsiak arra, hogy a szállítójuk előtt milyen jövő áll, vajon hol lesznek tíz év múlva? Mi azt is meg tudjuk mondani, hogy mit tettünk tíz évvel ezelőtt, így könnyebben hisznek nekünk, ha szóba kerül a jövő.

LAKATOS MÁRIA

Így írtunk mi – 10 éve

Miről írtunk tíz évvel ezelőtt, 1994. év-folyamunk 9. számában? Adatbázisokról, szövegszerkesztőkről és számítógépes műalkotásokról szóló cikkeink mellett az alábbiakról adtunk hírt:

- bár a korábbi kelet-európai blokk országaira vonatkozó exportkorlátozások enyhültek, az amerikai számítástechnikai cégek szerint mégsem tart lépést a technológia és a gazdaság változásaival a COCOM. A következő hónapokban a másodpercenkénti 67 millióról várhatóan 260 millió elemletre (260 MTOP-ra, a COCOM által használt sebességmérce) emelik az engedély nélkül exportálható számítógépek felső sebességhatárát. A korábbi szabvány értelmében már a pentiumos PC-k (66 MTOP-pal) is éppen hogy csak befértek a korlátok közé.

- az IBM Personal Systems Europe bejelentette, hogy kivonja az Ambrá PC-keket az európai piacról, s egyben bezárja az ICPI (Individual Computer Products Ltd.) néven ismertté vált leányvállalatot, amelyet annak idején az Ambrá termékcsalád menedzselésére hívtak életre. Ipari elemzők is egyetértenek azzal az állásponttal, miszerint mára a Valuepoint, a PS/1 és a ThinkPad márkák ké-

szek átvenni azt a szerepet, amelyet két esztendeje az Ambrának szántak.

- újabb kihívás az Intelnek az AMD bejelentése, miszerint a 486-os processzorok „Windowsra hitelesítésének” programját kiterjeszti a Pentiumhoz hasonló K5-ös lapkára is. A szuperskalár, RISC alapú lapka alkalmas lesz a Windows és a Chicago futtatására, de együtt tud majd működni a DOS-szal is. Problémát jelenthet az AMD számára, hogy a K5-ös nem lesz lábkompatibilis a Pentiummal. Ugyanakkor számítani kell arra is, hogy az Intel a bíróságon is folytatja ellene a küzdelmet.

- a Windows NT és a WinW ügyfélkiszolgáló felépítésű családjának az év közepére várható új kiadásával a Microsoft végre komolyan veszi a TCP/IP-t. A szoftveróriás szép csendesen felvette a TCP/IP-t a választható vállalati hálózati protokollok közé, míg saját gyermekét, a NetBIOS-t csupán a kisebb munkacsoportos LAN-ok számára tartja meg.

E lépést követően a felhasználók reménykedhetnek, hogy lehetővé válik majd a dinamikus címzés, amelynek hiánya meglehetősen időigényessé tette a nagy hálózatok kezelését.

BARABÁS BALÁZS

A Megatrend Kelet-Európában terjeszkedik

A Megatrend 2000 Informatikai Rt. 1,6 Mrd Ft-os árbevétel mellett 54 M Ft-os adózás előtti eredménnyel zárta a 2003-as évet – ismertette éwertékelő sajtótájékoztatóján K. Szabó Imre elnök-vezérigazgató. Az igazgató ismertette, hogy terveik szerint 2004-ben 1,8 milliárd forint adózás előtti nyereséggel számolnak. A vállalkozás olyan területeken terjeszkedik, ahol kicsi a versenyküző és még nem teltett a piac. Ebből a célból alapították meg 2002-ben a Megatrend Romania Srl-t, mely több erdélyi magánvállalkozást vásárolt fel. Célba vették az orosz, ukrán, lengyel és horvát pi-

acot is. Alkalmazásait a helyi nyelvre ültetik át, a fordítási, implementálási folyamat három hónapot vesz igénybe.

A saját fejlesztésű Infosys Integrált Vállalatirányítási Rendszer hazai eladásai mintegy negyven százalékkal növekedtek az elmúlt évben. Az Isce Adat-Biztonsági Rendszer – melynek feladata a vállalkozás adatbiztonsági politikájának a betartása – 100 millió forintos árbevételt generált.

VASS ENIKŐ

+online: www.megatrend.hu
www.szth.hu/cikkek/mt

Invitel: a növekedés éve

A múlt év szeptemberében az Invitel Távközlési Szolgáltató Rt.-vé „átkeresztelt” társaság eredményeit és ideai terveit ismertette Ian McKenzie elnök-vezérigazgató. A társaság átvétele után a céget átszervezték, 170 alkalmazottat elbocsátottak és új költségvetést készítettek. A vállalkozás ma kevesebb mint 900 alkalmaz-

zottat foglalkoztat, idén azonban nem terveznek több elbocsátást. A módosított célok 2003 végére teljesültek: a vártnál nagyobb mértékben, ötszörösére nőtt az ADSL-előfizetők száma, és lelassult a vezetékes vonalszám lemorzsolódása. Az Invitel az ország második legnagyobb ADSL-szolgáltatója; piaci részesedése 12

IVSZ-SAROK

ÁLLÁSFOGLALÁS A REPROGRÁFIAI DIJAKRÓL

Az Informatikai Érdekegyeztető Fórum (Infórum), valamint az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ), a Magyar Tartalomipari Szövetség (MATISZ) sajnálatlaltal vették tudomásul, hogy az Igazságügyi Minisztérium, a Magyar Szabadalmi Hivatal és a Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma olyan kezdeményezést terjesztett a kormány elé, amely értelmében a nyomtatásra is kiterjesztik a reprográfiai díjzseles kötelezettséget. A fenti szervezetek e lépést jogilag aggályosnak, az információs társadalom építésére nézve hátrányosnak, a kormányprogrammal és a kormány által elfogadott Magyar Információs Társadalom Stratégiával ellentétesnek, az Európai Unió országaiban is erősen vitatottnak és a magyar lakosság számára újabb pénzügyi tehernek látják.

Az informatikai szervezetek – lehetőségeikhez képest – mindent megpróbáltak megtenni azért, hogy az előterjesztésből kerüljenek ki a nyomtatók, de tevékenységüket nem koronázta mindenki számára elfogadható megoldás. Mindez a gyakorlatban azt jelenti, hogy amennyiben a kormány elfogadja az „Előterjesztés a reprográfiaira szolgáló eszközök körének meghatározásáról” szóló 156/2000. (IX. 13.) Korm. rendelet módosításáról” szóló anyagot, akkor

- A közeljövőből kezdve minden nyomtatókészülék (printer) árba beépül – az EU-gyakorlattal ellentétesen – a reprográfiai díj.
- Ezen díjat a Magyar Reprográfiai Szövetség állapítja meg az NKÖM miniszterének jóváhagyása és az érintettek véleményezése (de nem vétője vagy ellenvéleményének elfogadása) mellett.
- Ezen összegre áta is terhelődik.

– A befolyt bevétel a Magyar Reprográfiai Szövetséghez kerül, amely az összeg egy részét általunk nem ismert és nem nyilvános módon átadja más jogkezelő szervezeteknek, ezek általunk nem ismert és nem nyilvános módon felosztják az alkotók között.

Az Informatikai Érdekegyeztető Fórum (Infórum), valamint az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ), a Magyar Tartalomipari Szövetség (MATISZ) azt kéri a döntéshozóktól, hogy álljanak el a reprográfiai díj nyomtatókra történő kiterjesztésétől, és az érintett cégek és szervezetek bevonásával kezdjenek tárgyalásokat a digitális jogkezelés hazai bevezetéséhez és a Nemzeti Digitális Adattár fejlesztéséhez történő hozzájárulásuk módjáról, amely a szerzők és a felhasználók közös érdekességét is megvalósítja.

Bővebb információ: www.ivalsz.hu

MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

FEBRUÁR 24. SAP-roadshow Budapesten

Információ: www.sap.com/hungary/company/events/plmroadshow

FEBRUÁR 24. e-business 2004 – szakmai nap menedzsereknek

Információ: www.cio.hu

FEBRUÁR 24. IBM – Katasztrófatűró megoldások és zavartalan üzletmenet címmel szakmai tanácskozás

Információ: www.ibm.com

FEBRUÁR 24–25. Elektronikus kereskedelem jogi háttere címmel konferencia Budapesten

Információ: www.iir-hungary.hu

FEBRUÁR 25. Vállalatirányítási folyamatok újrászervezése SAP-környezetben címmel szakmai esemény Budapesten

Információ: www.ifua.hu

FEBRUÁR 26. IDC IT-biztonsági konferencia Budapesten

Információ: www.idchungary.hu

FEBRUÁR 26. HP – SMB Roadshow Miskolcon

Információ: www.hp.com

FEBRUÁR 26. Webfejlesztés egyszerűen, hatékonyan címmel tanácskozás Budapesten

Információ: www.microsoft.com

MÁRCIUS 1–5. IBM Data Management konferencia Madridban

Információ: www.306.ibm.com

MÁRCIUS 9. Fejlesztők Farsangi Szakmai Napja

Információ: www.kersoft.hu

százalék. Az árbevételről és nyereségről az elnök nem árult el adatokat, azt azonban elmondta, hogy 2004-ben 10–12 százalékkal növelnék az árbevételt és 15–20 százalékkal a nyereséget, 50 százalékkal pedig a beruházási és marketingköltségeket. Ha a múlt év a felporzó év volt, akkor 2004-et a stabilitás és növekedés éveként szeretnék majd elkönyölni.

Az elnök bírálta az Elektronikus Hírközlési Törvény alkalmazását, mondván, a magyar piac különbözik az EU-piacról,

és a jogszabály alkalmazása során ezt figyelembe kell venni. Ithton a lakosság 36 százalékának van vezetékess telefonja; az EU-ban ez a szám 55 százalék körüli. A mobiltelefonon beszélt idő meghaladja az összes beszélgetési idő 40 százalékát, Németországban ez az arány 13 százalék körüli. A jogi szabályozás a mobiltelefon-társaságoknak szabad kezdet ad árák alakításában, a vonalas telefonszolgáltatók ezzel szemben kötött árrakkal számolnak.

VASS ENIKŐ

Fontos a hozzáadott érték



Ludman Lajos
vezérigazgató

A KFKI átalakítása sikerrel járt. Mára a cégcsoport megerősödött, árbevétele a stagnáló piacon is meghaladta a 17,6 milliárd forintot – közölte Ludman Lajos, a KFKI Csoport vezérigazgatója. Az előzetes adatok szerint a vállalat adózás előtti eredménye 295 millió forint lett a 2003-as pénzügyi évben, a hozzáadott érték pedig 8,6 milliárd forint. Ez azért is fontos, mivel a KFKI nagy súlyt fektet arra, hogy ne csak a hardverreladásból szerezzen hasznot, hanem kiaknázza szakemberei tapasztalatait, szolgáltatásai minőségét is.

A KFKI Csoport átfogó változtatásokat vezetett be a piaci recesszió hatására. A tavaly befejeződött átalakulás eredményeképpen a holdingon belül hat önálló vállalkozás működik, mindegyik önálló piaci szereplőként. Ezek az IQSYS (szoftvermegoldások), az ISYS (ERP-rendszerek), az Evolit (outsourcing), az LNX (hálózatok), az ICON (hardver és IT-biztonság) és a Consero (tanácsadás

és nagy projektek). Közülük tavaly a legnagyobb bevételt az LNX érte el (a csoport bevételeinek 37 százalékát), valamint az ICON és az IQSYS (19, illetve 17 százalék). A leggyengébben az Evolit szerepelt (az árbevételek 7 százalékát adta), de Ludman Lajos szerint az outsourcing-piac gyors növekedésére lehet számítani a közeljövőben. A teljes ICT-piac növekedését illetően a vezérigazgató szkeptikus volt: szerinte a becsült 10 százalékos növekedés nem valószínű, jó esetben a GDP-rátaival megegyező, 3, legfeljebb 5 százalékos növekedésre lehet számítani. Kevés az állami megrendelés, és a mai gazdasági helyzetben ezek bővülésére nemigen lehet számítani. Az EU-csatlakozás nem fog látványos eredményeket hozni, mivel a piac eddig is nyitott volt; az elmúlt tíz évben azok a nemzetközi vállalatok, amelyek ezt fontosnak tartották, már megjelentek a magyar piacon. Ami a KFKI-t illeti, ha a piac nem esik, akkor a vállalatcsoport növekedni fog – mondta Ludman Lajos.

BARABÁS BALÁZS

+online:

www.kfki.com
www.dotkom.hu

Disztribútorok találkozója

Február 12-én zárult Monte-Carlóban a kelet- és közép-európai disztribútorok konferenciája, a Distree. A rendezvény tapasztalatairól Balázs Attila, az Expert Computer Kft. kereskedelmi igazgatója elmondta: a piac jellemző regionális elosztó központjai Prága, Varsó és Bécs, de komoly raktárbázist sokan csak Münchenben üzemeltetnek. A nagyobb vállalatok csak az orosz, a lengyel, alkalmanként a cseh és magyar piacon látnak lehetőséget. A kisebb gyártók jóval mozgékonyabbak és rugalmasabbak, így ezekkel a cégekkel a tárgyalás, a tervezés is könnyebb. Ugyanakkor a nagyok részéről sem a lemondás, inkább a közvetett jelenlét tűnik a kijelölt útnak. Bár Kelet- és Közép-Európa még mindig az egyik leggyorsabban bővülő piac, látni kell, hogy míg Ausztria és Svájc önmagában 12 milliárd eurós, addig egész Kelet-



Európa „mindössze” 18 milliárdos piacot jelent. A konferencián az is kiderült, hogy az EU-csatlakozás megtétele igen bizonytalan: a piaci szereplőknek nem világos, hogy konkrétan, piaci szemszögből mit is jelent ez, mit lehet vele a továbbiakban kezdeni. Ez a bizonytalanság egyébként a csatlakozó országokból érkező kereskedőcégek képviselőin is megfigyelhető volt.

A légkör kedvezett a személyes találkozóknak. Számos vitanap, fórum állt a résztvevők rendelkezésére a legkülönbözőbb témákban, több eredményes megbeszélés zajlott és nem egy közös import- és raktár-megállapodás jött létre a három nap során. Az Expert Computer például két új disztribútori szerződés aláírása előtt áll – mondta Balázs Attila.

A résztvevők mindegyike egyetértett abban, hogy a Distree és a hozzá hasonló, hangsúlyozottan szakmai találkozók a nagy kiállításoknál sokkal oldottabbak és jóval hatékonyabbak. Több nagy gyártó döntött úgy, hogy a CeBIT-en már nem is képviselteti magát, mert a kiadások messze nem állnak arányban a várható eredménnyel.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online:

www.distree.com

Tárolók, rendszerben

Jó eredményekkel zárta a tavalyi évet az EMC – hangzott el a cég budapesti sajtótájékoztatóján. Az amerikai anyavállalat 25 százalékkal növekedett a negyedik negyedévben, a teljes 2003-as pénzügyi évben pedig 15 százalékos volt a növekedés. A negyedik negyedév a kelet-európai régiót is magában foglaló EEMESA-térségnek is kiemelkedő eredményeket hozott.



CLARiiON CX 300, 700 és 500

Az EMC a bevételt a további növekedés előkészítésére fordította; tavaly több céget vásárolt, a Legatot, a Documentumot és a VmWare-t. Emellett a vállalat a fejlesztésekre is nagy figyelmet fordított, így került sor február 12-én több tá-

rolóeszköz bejelentésére. Ezek a Symmetrix DMX-2, a CLARiiON CX-sorozat (CX 300, CX 500 és CX 700), a



Symmetrix DMX-2

Celera NAS átjáró és integrált rendszerek. Szintén február 12-én számolt be az EMC a Centera tartalom alapján címzett tárolórendszer (CAS) továbbfejlesztéseiről. A Centera kétféle módon illeszthető a nagyszámítógépes rendszerekhez: az integrált alkalmazásokhoz az erre a célra készült Centera z/OS API-val, illetve a még nem integrált alkalmazásokhoz a Centera-partnerek – például a Bus Tech – átjárómegoldásaival.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online:

hungary.emc.com
www.szt.hu/cikkek/emc

SZABADALMI TRENDK

Az érvényes szabadalmi oltalmak száma Magyarországon 2003. december 31-én 10 385 volt; ezek 82 százalékának jogosultja külföldi származású – hangzott el a Magyar Szabadalmi Hivatal tájékoztatóján. Hazánk az első helyen áll a védjegybejelentések számát tekintve (második az USA, harmadik Nagy-Britannia). Nemzetközi ada-

tok szerint a villamossági és fizikai szabadalmi bejelentések száma tavaly 10 százalékkal csökkent. A legtöbb bejelentés a villamos híradástechnika területéről érkezett; a legfontosabb ágazat a kép-összeköttetés, különösen a digitális adatfeldolgozás. A bejelentők között az IBM, a General Electric és a Motorola volt a legaktívabb.

Számhordozhatóság

A Kapsch Carriercom szállítja a számhordozhatósághoz szükséges megoldást a Matáv részére. A két vállalat között már korábban is szilárd partneri kapcsolat létezett, amit az is jelez, hogy a Kapsch CarrierCom a Matáv-projekttel elnyerte a Hewlett-Packard HP Partner of the Year 2003 díját is.

Az 1,7 millió eurós megrendelés keretében a Kapsch telepítette a Line-Number-Portability nevű megoldást. Az első fázisban a megoldás óránként 650 ezer hívást tud garantálni, és a kapacitás igény szerint tovább bővíthető. A cég nagy hangsúlyt fektetett a további szolgáltatá-

sok zökkenőmentes bekapcsolására is, ezért a HP OpenCall nevű megoldása mellett döntött mint szolgáltatásplatform és fejlesztőbázis.

Az üzlet létrejöttében aktívan közreműködött a Kapsch TeleCom Kft., a bécsi anyacég 100 százalékos tulajdonú budapesti székhelyű leányvállalata is.

A Kapsch TeleCom biztosítja a végrehajtás során a helyi műszaki támogatást is.

BARABÁS BALÁZS

+online:

www.szt.hu/cikkek/kapsch
www.szt.hu/cikkek/matavpd

latok csak az orosz, a lengyel, alkalmanként a cseh és magyar piacon látnak lehetőséget. A kisebb gyártók jóval mozgékonyabbak és rugalmasabbak, így ezekkel a cégekkel a tárgyalás, a tervezés is könnyebb. Ugyanakkor a nagyok részéről sem a lemondás, inkább a közvetett jelenlét tűnik a kijelölt útnak. Bár Kelet- és Közép-Európa még mindig az egyik leggyorsabban bővülő piac, látni kell, hogy míg Ausztria és Svájc önmagában 12 milliárd eurós, addig egész Kelet-

Miniszteri konferencia

Új növekedési lehetőségek egy kibővített Európában címmel 2004. február 26. és 27. között Budapesten rendezik meg az európai miniszterek konferenciáját az információs társadalomról. A kétnapos páneurópai miniszteri konferencia résztvevői megvitatják az új EU-tagállamokban és a tagjelölt országokban megfogalmazott eEurope+ információs társadalom akcióterv végrehajtását, továbbá értékelik az eEurope 2005 akcióterv eddig elért eredményeit és az európai információs társadalom kihívásait. Az esemény házigazdája az EU ír elnöke, Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter és az Európai Bizottság részéről Erkki Liikanen főbiztos.

A rendezvény a 2000-ban Varsóban és a 2002-ben Ljubljanában megrendezett miniszteri konferenciasorozatba illeszkedő esemény. A konferencia elsőként ad lehetőséget az eEurope 2005 időközi értékelésével kapcsolatos stratégiai tárgyalásokra, és foglalkozik a nemzeti információs társadalom stratégiák és akciótervek, az eGazdaság és az esélyegyenlőség kérdéseivel. Az eEurope akcióterv esetleges kijáratásaira az Európa Tanács 2004 márciusában tartandó

ülése tehet javaslatot. Az információs társadalom kérdéseivel kapcsolatos intenzív együttműködés hozzájárul az Eu-



rópai Unió bővítési folyamatához, és megkönnyíti az állampolgároknak és a magánszektorak az információkhoz, ismeretekhez való hozzáférést. Mindez összhangban van az Európa Tanács 2000 márciusában Lisszabonban meghatározott azon általános célkitűzésével, hogy 2010-re Európa legyen a világ legversenyképesebb tudás alapú gazdasága.

MUNKATÁRSUNKTÓL

•online: www.emcis2004.hu/dokk/main/emc/welcome

Pannon eredmények

Február harmadik hetében egymás után két sajtótájékoztatót is hírt adott magáról a Pannon GSM. Először a 2003-as üzleti év eredményeit összegezte. Az elmúlt évben a mobiltársaság 8 százalékkal növelte árbevételét: ez 30,3 milliárd forint üzemi eredmény és 61 milliárd forint EBITDA – konszolidált adatok szerint.

Az egy ügyfélre jutó havi bevétel a 2002-es 5732 forintról 5245 forintra csökkent. Az értékesítés közvetlen költsége az elmúlt évben 6 százalékkal, 65 milliárd forintra nőtt. Ez azt jelzi, hogy a készülékár-támogatás egyre többre kerül a cégeknek, mivel növekszik azoknak az előfizetési ügyfeleknek a száma, akik drágább készülékeket vásárolnak és többet is használják azokat. 2003 végén a magyar GSM-piacon 7,9 millió ügyfél volt. Február elején forgalomba került a Pannon GSM új üzleti szolgáltatása, a

Pannon Mobil Asszisztens, amely hívásfogadásra, híváskezdeményezésre, hívástovábbításra, valamint SMS-küldésre, faxolásra, mobilinternetezésre és e-mailezésre egyaránt alkalmas.

A Pannon Mobil Asszisztens használatával a cég központi telefonszáma mobil hívószám lehet, továbbá módot ad a számítógépes felületen megjelenő virtuális készülék sokoldalú felhasználására. Az új szolgáltatás „teste” az Itegno 3000 nagy kapacitású modem, amely a tetszés szerinti adathívással vagy GPRS alapú adatátvitellel lehetővé teszi internetes böngésző és e-mail szoftverek használatát. A Pannon Mobil Asszisztens bármilyen számítógépes faxprogramon át képes faxüzenetek kétirányú kezelésére, szövegesüzenet-kezelő programja pedig 4 SMS hosszúságú üzenetet is küldhet.

BÖHM MÁRIA

A piacrészesedés alakulása az év utolsó negyedében

	Westel	Pannon	Vodafone
Október	47,27 %	36,45 %	16,28 %
November	47,40 %	36,08 %	16,52 %
December	47,41 %	35,4 %	16,76 %

(Forrás: HDP Monitoring jelentés)

Szerverelhelyezés vagy szerverbérlet – minden méretben

Az **Axelero Adatpark**ban az induló vállalkozások és a nagyvállalatok egyaránt számukra testreszabott megoldást kaphatnak webszerverek elhelyezéséhez. A bérlehető szerverrel a karbantartás gondja is lekerül a cég válláról.

Egy webszerver csak akkor működik megfelelően, ha **koriátlan sávszélességgel** csatlakozik a világhálóhoz. Ennek biztosítására a legjobb megoldás az Axelero Adatpark, ami szinte koriátlan, akár többszörösen biztosított internetkapcsolatot tud nyújtani. Emellett **üzembiztos környezetben** többszörös beléptető rendszer, biztonsági és videomegfigyelő rendszer védi a szervereket.

A szolgáltatások a vállalatok **üzleti növekedésének megfelelően választhatók**. Nagy kapacitásigény esetén akár saját rackszekrényeket is elhelyezhetik a cégek. A szerverelhelyezés terén már a PC-architektúrájú gépeket működtető kis- és közepes vállalkozásokat is ki tudja szolgálni az Adatpark, ők ugyanazt a kiszolgálást és infrastruktúrát kapják, mint a nagyvállalatok.

A technikai háttér mellett a **költséghatékonyság** sem elhanyagolható. Mind a PC-alapú szerverelhelyezés, mind a rackszekrényben történő helybérlet esetében a **havidíj mértéke lényegesen alacsonyabb**, mintha a vállalkozás maga teremtene hasonló körülményeket szerverei számára. Emellett az Axelero Adatparkban nemcsak szervereket helyezhetnek el, hanem igény szerint akár **komplett szerverkonfigurációt is bérlehetnek a vállalatok**.

Azoknak a cégeknek, amelyek **percrekészi információ igényelnek szerverek sávszélesség-kihasználtságáról**, az MRTG (Multi Router Traffic Grapher) szolgáltatás nyújt megoldást. A rendszer **egy adott link forgalmára** jellemző főbb adatokat – a hozzáférés terheltségét, kihasználtságát, a küldött és fogadott adatok mennyiségét – regisztrálja, és grafikus formában, on-line módon jeleníti meg azokat egy webböngésző segítségével elérhető HTML-oldalon.

Virtuális gép valós időben

A Dassault Systèmes és a Boeing felgyorsítja a version 5 Product Lifecycle Management (V5 PLM) platform fejlesztését. Ennek segítségével a Boeing és partnerei digitális eszközöket és folyamatokat tudnak alkalmazni a 7E7 Dreamliner repülőgép tervezése során.



A Dassault és a Boeing létrehozta a 7E7 Global Collaboration Environment (GCE) nevű virtuális fejlesztési munkakörnyezetet, amelyben az új gép minden alkatrésze megtervezhető, megépíthető és tesztelhető. A rendszernek másik előnye, hogy a világ több pontján dolgozó munkatársak valós időben tudnak együttműködni. A Dassault többi megoldásával

együtt (CATIA, DELMIA, ENOVIA és SMARTTEAM) a GCE együttműködési munkakörnyezetet tesz lehetővé, amely integrálja a 7E7 programban részt vevő partnereket, hogy egyetlen, zökkenőmentesen működő közösségben dolgozzanak.

Frank Statkus, a Boeing 7E7 Advanced Technology alelnöke szerint a Global Collaboration Environment lehetővé teszi, hogy a vállalat munkatársai „koordinálják a fejlesztési tevékenységet a virtuális vállalat, illetve az üzleti partnerek és a beszállítók között. A 7E7 esetében alkalmazott új üzleti modellünk célja, hogy javítsa a termék életciklus-tervezését és létrehozását, valamint a repülési élményt”.

A Dreamliner a legfejlettebb és leghatékonyabb repülőgép lesz a maga osztályában. „A 7E7-tel ügyfeleinknek a repülés második évszázadának első gépét ajánljuk. Jobb üzemeltetési körülményeket nyújt majd a légitársaságoknak és különleges repülési élményt az utasoknak. Ehhez új üzleti modellre van szükség a Boeing és partnerei részéről – ezt segíti elő a Global Collaboration Environment” – mondta Statkus.

BARABÁS BALÁZS

Formabontó mobil

Februártól itthon is kapható a Siemens mobile legújabb csúcskészüléke, az SX1.

A készüléken rádiót és MP3-zenét hallgathatunk, 64 000 szín felbontású színes képernyőjén videóállományokat nézhetünk, s fotózásra, videofelvétel készítésére és továbbításra is alkalmas.

A számbillentyűk újfajta elrendezése révén lehetővé vált a nagyméretű, 176x220 pixeles kijelző beépítése.

A kijelző alatt lévő központi irányítógomb segítségével a megjelenő képeket álló vagy fekvő formátumban is megnézhetjük. A beépített videokamerával közel egyperces videofilmet is rögzíthetünk, 95 kilobájtnyi felvételt pedig MMS-ben elküldhetünk az arra alkalmas másik mobiltelefonra.

A szokatlan billentyűzet kezelése néhány nap alatt elsajátítható, ettől kezdve viszont jóval gyorsabban tudunk vele például SMS-eket írni, mint a hagyomá-

nyos küllemű készülékekkel. A tanulást a telefonba beépített játék is segíti. A telefon üzleti alkalmazásai révén egy normál PDA-nak megfelelő teljesítményt ad.

A készülék memóriája cserélhető multimédia kártyával bővíthető; az MP3 lejátszó és FM-rádió hifi minőségű hangot ad, kihangsúlyozva vagy sztereó fülhallgatóval egyaránt használható.

Az SX1 a nyílt forrású Symbian felületre épülve a Series 60 felhasználói és applikációs felület mobil változata. A készüléket könnyű kezelhetőség jellemzi, emellett sok letölthető tartalom és alkalmazás segítségével egyénivé lehet tenni a telefont.



MUNKATÁRSUNKTÓL

+online:

www.siemensmobil.hu
www.siemens.hu



Dell Latitude D505

A Latitude D-sorozat legújabb generációja az eddigi értékeken felül most gyorsabb memóriával és nagyobb kijelzővel.

Latitude D505 Intel CeleronM Processzor 1.30GHz,
15.0" XGA TFT kijelző
Microsoft Windows XP Professional
256MB 333MHz DDR memória (1X256)
40GB EIDE ATA-100 HDD
8 X DVD / 24 X CD-RW Combo Drive
Intel PROWireless 2100 802.11b Wi-Fi kártya
Integrált 56k Modem
Integrált 10/100 Mbps hálózati csatló
D-Family Deluxe gyöngyvászoni hordtáska
6 Cellás Li-Ion akkumulátor
1 év NBD helyszíni+2év telephelyi garancia



299.900 Ft

Az ár nem tartalmazza a 25% ÁFA-t, és 215 HUF/USD árfolyamig, a készlet erejéig vagy visszavonásig érvényes.

1131 Budapest, Dolmány u. 12.
Tel.: 270-7600 • dellinfo@humansoft.hu
www.humansoft.hu

HUMAN SOFT



P&BERT Management Consulting Group
"The Human Solution"

P: 706

Megbízónknak, egy hálózati kommunikáció-fejlesztéssel foglalkozó dinamikusan fejlődő szoftverfejlesztő cégnek keresünk új munkatársat

RENDSZERTERVEZŐ MUNKATÁRS (C++ BUILDER) munkakörbe.

Munkakör leírása, feladatok: a leendő kolléga egy 12 fős fejlesztő-csapat senior tagjaként fejlesztési projekteken vesz részt a fejlesztési ciklus összes fázisában, különös hangsúlyt a rendszertervezésre.

Egyéb információk: a leendő kolléga a csoport élén álló projektmenedzsernek tartozik közvetlen beszámolóval.

ELVÁRÁSOK

Végzettség: műszaki felsőfokú.

Tapasztalat, gyakorlat: 4-7 éves, szoftverfejlesztés területén eltöltött gyakorlat, C++ (Borland C++ builder) környezetben szerzett fejlesztői tapasztalat, valamint rendszertervezésben, specifikációkészítésben szerzett min. 2-3 éves gyakorlat elvart.

Nyelvtudás: erős, társalgási szintű angolnyelv-tudás.

Számítástechnikai ismeretek: C++, Windows alapú hálózati tervező-eszközök.

Egyéb jellemzők: fiatal csapat (átlagéletkor 30 év). Erős minőségügyi fókusz és a dokumentálási képesség elvárás a leendő munkatárstól.

A pályázatokat a munkakör megjelölésével az alábbi címre várjuk:

P&Bert Management Consulting Kft.

1053 Budapest, Kossuth Lajos u. 1. Tel.: 483-2360, fax: 485-0699,
pbent@axclero.hu, www.pbert.hu, www.consultationmagazin.hu

09011

Csökkenhetnek a mobilok összekapcsolási díjai

A Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) Tanácsa felülvizsgálta és kiegészítette jogelődjének, a Hírközlési Felügyelet (HIF) Hírközlési Döntőbizottságának tavaly decemberben meghozott, a referencia-összekapcsolási ajánlatokkal kapcsolatos határozatait. A január elsejével megalkult NHH Tanácsának egyik első döntése megkönnyíti a számhordozhatóság elterjedését. A tanács másik határozata a vezetékes és a mobilszolgáltatók közötti versenyt élénkítheti: ez – az új elektronikus hírközlési törvénnyel összhangban – felszólítja a vezető mobilszolgáltatókat,

hogy 2004. március 1-jéig nyújtsák be jóváhagyásra a vezetékes szolgáltatók által már január elseje óta alkalmazott új módszertan alapján számított díjakra vonatkozó javaslatukat. Az új díjak várhatóan 2004. májusában lépnek hatályba, nagyjából egy időben a vezetékes távbeszélő szolgáltatók hasonló módszertan alapján számított díjaival.

MOZSIK TIBOR

+online: www.nhh.hu

Antenna Hungária: profit

Az AH-csoportnak (konszolidált) mérleg szerinti eredménye a 2002. évi 1,925 milliárd forint veszteség után 2003-ban 50 millió forintos nyeresége volt. A közel kétmilliárd forintos javulás fő oka a társaság Vodafone Magyarország Rt.-ben lévő tulajdonának társult vállalkozási részesedéséből egyéb részesedéssé minősítés.

2003. októbertől az AH-részesedés már nem éri el a társult vállalkozással minősítéshez szükséges 20 százalékos Voda-fone-részesedés konszolidációja – 2000. év vége – óta az AH-csoport első alkalommal tudta konszolidált szinten nyereséggel zárnai az évet.

MOZSIK TIBOR

Magic-eszközök a BMC-nél

A BMC Software befejezte a Network Associates Magic Solutions eszközeinek felvásárlását. A Magic Solutions olyan eszközei, mint a Magic Service Desk és Magic HelpDeskIQ ezután a BMC Software Remedy üzleti egységének részévé válnak. A tranzakció több mint 4000 új ügyfelet, valamint 200 alkalmazottat hozott a BMC számára, akik a texasi Planóban, illetve a kanadai és európai kirendeltségeken dolgoznak.

A Magic Solutions web alapú szolgáltatásmenedzsment megoldásai, amelyek

a kis- és középvállalkozásokat célozzák meg, kiegészítik a Remedy portfólióját; ez a nagyobb méretű vállalatok igényeinek felel meg. Ennek eredményeképpen a különböző méretű üzleti vállalkozások kihasználhatják a kategória legjobb szolgáltatástámogatási megoldásait.

A BMC Software BSM-stratégiája lehetővé teszi a különböző vállalatoknak, hogy jobban kihasználják informatikai környezetüket a legfontosabb üzleti szolgáltatások területén.

MUNKATARSUNKTÓL



Gratulálhatsz, megvalósítottam a papír nélküli irodát!

VÉLEMÉNY

Vírusháború



A MyDoom számítógépes vírus második változata végül mégsem érte el a célját: bár sikeresen megbénította az SCO amerikai szoftvercéget, a fő ellenségben, a Microsoftban, vagyis annak weblapjában

mégsem tudott igazi kárt tenni. A Microsoft sikeresen vette fel a harcot az ellene irányuló, nyilvánvalóan szervezett támadások ellen, de aligha kell sokat várni egy újabb kísérletre. Például a teljes forráskód nyilvánosságra kerülése alapján robbantaná szét a vállalat pénzügyi bástyáit. S hogy ez nem elképzelhetetlen, azt éppen a forráskód (hivatalosan csupán) egy részének felbukkanása mutatta be. Az egyre gyakoribb, s egyre nagyobb sajtóvisszhangot

keltő betörések egyre szélesebbre tárják a kapukat a Microsoft operációs rendszerét alapjaiban támadó elméletek előtt. A támadókat, akármelyik oldalról érkeznek is, valószínűleg egy cél vezet: a valóban szinte elviselhetetlenül óriásivá nőtt világbirodalom hatalmának mérséklése. Vagy másként fogalmazva: a versenytársakat felbátorította a Microsoft által megszerzett piac újrafelosztásának lehetősége. Egyszer, a monopóliumellenes törvényeket kihasználva már elérték a Microsoft feldarabolását, de maradt minden a régióban. Jogi úton tehát nem ment; következett hát a piaci harc, a fogyasztók meggyőzése, például arról, hogy ami titkos forráskóddal működik, az mind előnytelen a fogyasztónak, sőt a Microsoft Windowsa egy lejárnak minősített technológiát tett világszabvánnyá (néhány vélemények szerint néha a szabad forráskódú megoldásokat is magában foglalva), s a vásárlók nem is kaptak lehetőséget a választásra, avagy megfontolásra, mert a rendszerre épülő marketinggépezet tökéletesen működött. S mindez most derül ki, amikor a féregvírusok játssza könnyedséggel rágják be magukat a Microsoft-univerzumba, s a pingvinek birodalmában ez nem fordulhat elő.

A szervezett támadások egyre veszélyesebbek, de valószínűleg nem végetesek a Microsoftra nézve. Egy cég jelen és jövője a múltjában is gyökeredzik; aki egy garázdavállalkozásból a világ leggazdagabb embere lesz, annak valószínűleg a jövőről, technikai megújulásról is akad még néhány gondolat a fejében.

A birodalom azonban ma már hihetetlenül nagy, s minél szélesebb a határa, annál nehezebb védeni. Például Ázsiában, ahol újkori nagy falat húztak a Microsoft elé, az országok kormányai úgy határoztak – nevezhetjük ezt informális megállapodásnak is, nem ez a lényeg –, hogy nem a Microsoft operációs rendszerét tekintik szabványnak. S elhatározásuknak azzal adtak hangot, hogy például Kína 300 millió Sun-licenccel vásárolt, s ezzel alighanem el is döntötte a következő húsz évre, hogy milyen operációs rendszert vezetnek majd a kínai felhasználók. Eközben Európában is egyre többen térnek át a nyílt forráskódú rendszerek használatára. Először az

...A támadókat valószínűleg egy cél vezet: a szinte elviselhetlenül óriásivá nőtt világbirodalom hatalmának mérséklése...

egyetemek léptek erre a korábban kevésbé járt útra, s most már a német, sőt a francia államgépezet is megnyitotta kapuit a büszkén lépdelő Linux rendszerek előtt. S a piacváltást persze egyre újabb, sőt egyre nagyobb nyilvánosságot szerző elméletek megjelenése kíséri; például egy magát a Microsoft áldozatának tartó biztonsági szakember szerint a Microsoft egy rendkívül veszélyeztetett monokultúrához hasonlít: könnyen eshet áldozatul a járványoknak, mert homogén. Elég csak egyszer megfejtetni a kódját, utána könnyedén elpusztítható. Az elmélet inkább tetszetős, semmint igaz, de az biztos, hogy a MyDoom ismét ráirányította a figyelmet a Windows gyenge pontjaira, sőt Bill Gates is kénytelen volt elismerni, hogy fél éve maguk is találtak rést a programjaikban.

Arról azonban már kevesebb szó esik, hogy mit tehetnek a felhasználók, akik békés ártatlansággal és a biztonsági alapkövetelmények szinte teljes mellőzésével kapcsolják rá a maguk vírusos gépeit a világhálóra, és még arra is képelenek, hogy az ingyenes vírusirtó csomagot meg a (meglehetősen gyakori) szoftverjavításokat letöltésük a hálóról. Pedig a vírusháború nyilvánvalóan értük tört ki: őket akarják meggyőzni egyik vagy másik szoftver abszolút biztos mivoltáról. A harc kimenetelét nehéz lenne megjósolni, de valószínűleg az nyer, aki felismeri, hogyan lehet a felhasználók érdektelenségét legyőzni, sőt rávenni őket arra, hogy kattintsanak már rá a frissítés ikonra.

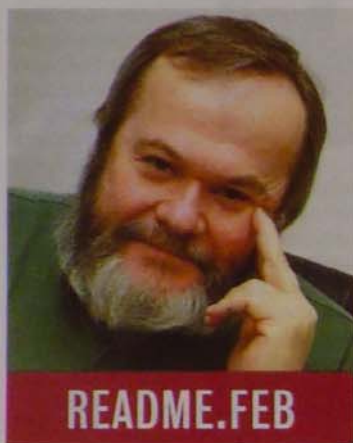
TRAUTMANN BALÁZS

Legkedvesebb szakócsám dicsérete I. rész

Huszedik életévét tölti be az idén a GNU Emacs, a szabadszoftver-mozgalom zászlóshajója, ami egyébként Váncsa István legkedvesebb szakócsája is.

A saját honlapján James Clark (egyebek között a groff, az expat és más közkezen forgó nyílt forráskódú alkalmazások létrehozója, az XML 1.0 specifikáció egyik szellemi atyja) elérhetővé tett egy új Emacs major mode-ot, amely a szerkesztett XML-dokumentum érvényességét Relax NG séma alapján ellenőrzi. Mindez alig pár hónapja történt, és igen nagy szenzációnak minősült azokban a körökben, amelyekben a Relax NG kifejezés önmagában véve is izgalmi állapotot idéz elő. Az *xmlhack.com* szerinti az nXML megjelenése mérföldkő, és ezzel a véleményével az *xmlhack.com* nem áll egyedül.

Az igazán finom ember tehát arról ismerjük meg, a múlt év vége óta legalábbis, hogy XML-dokumentumokat szerkeszt, ezen dokumentumok nyelv-tanának leírására a Relax NG típusnyelvet használja, s mindezt Emacs nXML major mode-ban teszi. Ez utóbbi fogalomra, tehát a major mode műbenlétére később majd visszatérünk, momentán annyi a lényeg, hogy az nXML révén az Emacs az egyik legdinamikusabban fejlődő szoftvertchnológia (XML) leges-legfrissebb hajtásával (Relax NG) kapcsolódik össze. Noha az Emacs húszéves az idén (sőt ha jobban meggondoljuk, harminc), mégpedig egy olyan iparágban, amelyben a hároméves fejlesztések általában elavultnak számítanak. Némelyek azt mondják, hogy harminc évvel ezelőtt még nem is volt informatika, szélsőségesebb megfogalmazások szerint harminc évvel ezelőtt az informatikusok még le se jöttek a fáról. Mindamellét egy Richard Stallman nevű példány egészen biztosan lejtött, sőt 1974-ben halomnyi makrórt írt a TECO nevű antik editorhoz, ezt a halomnyi makrórt az Emacs ősfőmájának szokás tekinteni. Maga az Emacs név is ezt fejezi ki: Editor MACroS, de az a név csak 75-ben vagy 76-ban bukkant fel, a pontos időpontot illetően a vélemények megoszlanak. (Ami pedig a TECO-t illeti, ő köszöni szépen, megvan, VMS alatt folytatott túlélési gyakorlata sikerrel járt, Windows konzolalkalmazásként ma is letölthető, emellett DOS és OS/2 alatti változatban is létezik. Nagyon archaikus képződmény, 1962-ben keletkezett, negyvenkét évvel ezelőtt, semmilyen létező szoftverre nem emlékezett, érdemes megnézni közelebbről.) Maga a GNU Emacs, amit most használunk, amihez az nXML ké-



szült, és amin ezt a jegyzetet is írom, 1984-ben született, vagyis idén tölti be a húszat. Stallmannak ez a műve a GNU mozgalom zászlóshajója lett, ily módon szimbolikus értékekkel bír és kultikus tiszteletnek örvend. Hogy emellett igazából micsoda, azt nem is annyira könnyű megmondani. Lisp alapú, továbbfejleszhető, integrált környezet, talán még ez a legpontosabb megfogalmazás, ami persze bővebb kifejtésre szorul.

Ez következik alább.

Mért pont Emacs?

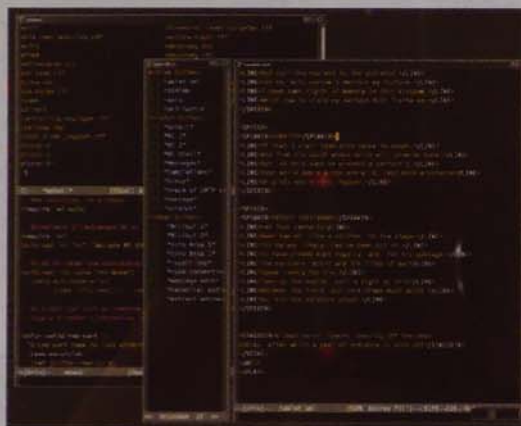
Most tehát a GNU Emacsról írok, erre több okom van. A tárgy aktuális az nXML miatt és aktuális a huszedik születésnap miatt is. Számomra aktuális továbbá azért, mert közben mellesleg az Adobe Framemaker piszkálgtam, ami ismeretes módon egy XML/SGML-közeli kiadványszerkesztő eszköz. Az Emacs pedig XML/SGML-közeli szövegszerkesztő. A Framemaker az egyik pólus, az Emacs a másik, vagyis – szerintem – az volna a legnormálisabb, ha az ember Emacsban írja a könyvét, és (akár ő, akár valaki más) Framemakerben tördelné. Ez azt jelenti, hogy az Emacs nem speciálisan programozói editor, noha úgy tartják nyilván, hanem univerzális szövegszerkesztő. Irodai célokra nem való, nyers szöveg előállítására viszont ez a legjobb, teljesen függetlenül attól, hogy az illető szöveg tanulmány, újságcikk, szakkönyv, dráma vagy családregény. Azért is írok róla, mert legalább két éve folyamatosan használom, mégpedig egyre kizárólagosabban, úgy érve, hogy mind kevésbé igénylék rajta kívül további eszközöket. Korábban a gVim volt a legkedvesebb

szakócsám, 2002 dereka óta pedig az Emacs. Mindamellét ez nem vallás, esetenben legalábbis nem az (némelyeknél deklaráltan igen), hanem gyakorlati megfontolások eredménye, de elsősorban a (megalapozott) bizalmatlanság. Az Emacsban szerkesztett állományt szerkesztés közben is el tudom menteni a helyi hálózat valamely más gépére vagy egy ftp-kiszolgálóra, ugyanis az Emacs az állományt nem tartja megnyitva. Bemásolja a tárbá, aztán ezt a másolatot szerkesztjük és mentegjük (másoljuk) vissza a lemezre, közben a lemezen lévő változat teljesen szabad, megnyitható valamely más editorban, másolható, mozgatható stb. Most például elmentem (lemezre másoltam) az állományt, majd ezt a lemezen lévő változatot egy, az Emacsban belül kiadott hárombetűs parancssal felküldöm egy ftp-kiszolgálóra, s ezt a műveletet igen nagy gyakorisággal megismétlem. Így aztán a gépem bármikor összeomolhat, széteshet, felrobbanhat, ellopják, az állományom akkor se semmisül meg, ott van az ftp-kiszolgálón, netán még a helyi hálózat egy másik gépén is, vagy esetleg mindegyiken, azaz előszedhető, továbbbírható.

Szomorú tapasztalatok vannak e mögött.

Elsősorban tehát azért használom az Emacsot, mert így némileg nagyobb a valószínűsége annak, hogy például ez a jegyzet a leadás előtti utolsó pillanatokban nem válik köddé. Másodsorban azért, mert nekem épp arra van szükségem, amit az Emacs előállít, vagyis formázatlan, tiszta szövegre. (Igaz, hogy ezt egy sed scripttel később RTF-fé konvertálom, és úgy küldöm tovább, de ez más lapra tartozik.) Az írásaimat szövegállományokban őriztetem, miáltal is a grep révén fél pillanat alatt megtalálom bennük bármit. (A grep amúgy egy UNIX-segédprogram, a Cygwin – általában a GNU környezet – része, de az Emacsból közvetlenül elérhető.) Harmadsorban pedig azért használom Emacsot, mert igen tág határok között konfi-

gurálható, saját igényeimhez tudom formálni, utána olyan szövegszerkesztőm lesz, ami csakis az én szokásaimhoz és munkastílusomhoz illik, de ahhoz nagyon. És, mint fentebb írtam, igazából Lisp alapú, továbbfejleszhető, integrált környezet, vagyis nemcsak szövegszerkesztő, bár eredetileg annak indult, hanem alkalmazásomag. Tartozik hozzá egy erőteljes állománykezelő, egy még erősebb hírolvasó, több levelezőprogram, egy parancsértelmező (shell), amely a legjobb UNIX-shellekkel egyenrangú, némely tekintetben a zsh-t is veri. Böngészője korábban w3 néven futott és gyakorlatilag semmire se volt jó, a mostani w3m-nek hívják, aránylag tűrhető, persze karakteres. (Szöveges HTML-állományok megnyitására használható, és mellesleg lapozónak is; egyébként a Lynx jobb, a Links meg pláne.) Van még az Emacsban határidőnapló, naptár, kal-



Sem elvi, sem gyakorlati akadálya annak, hogy az író közvetlenül XML-ben alkossa meg a művét, csak előnye volna. Így mutatna a Hamlet vége az Emacsban, mint SGML/XML-szerkesztőben. (Balra felül az Eshell, alatta az Emacs állomány látható)

kulátor, ftp- és LDAP-kliens, telnet/rsh, még egy pár játékprogram is, továbbá mindaz, amit a felhasználó utólag letölt az internetről, és hozzáférhető, vagy amit esetleg ő maga ír.

És így máris a Lispnél vagyunk.

Nyakig a forrásban

Az Emacs magja C-ben íródott, de az egész Emacs-környezet legnagyobb részét Lisp-kódból áll. A Lisp története egészen az ötvenes évek végéig nyúlik vissza, eredetileg mesterséges intelligenciával összefüggő célokra fejlesztették ki. Némelyek szerint a programozásnak mindössze két hibátlan, konzisztens modellje létezik, az egyik a C modell, a másik a Lisp modell. Én ehhez nem tudok hozzászólni, mindenesetre az tény, hogy a Lisphez az Emacs felhasználója a gyakorlatban elég közel kerül, már csak azért is, mert idővel rákap a forráskód olvasgatására, minthogy bizonyos információkat csak ott találhat meg. Például az Eshell – az Emacs beépített parancsértelmezője, fentebb már említettem – igen kiváló darab, viszont dokumentáció

egyelőre nemigen van hozzá. Kívül legálábbis; maga a forráskód elég rendszeres dokumentált, azt kell szorgalmasan tanulmányozni, és akkor spirituálisan is tökéletesedünk. Ennél is fontosabb az a körülmény, hogy az Emacs valójában egy klasszikus UNIX-program, konfigurálása ennek megfelelően a dotemacs állomány szerkesztéséből áll, az illető állomány pedig Emacs Lisp-kódot tartalmaz, semmi egyéb. A felhasználó ezt nyomorgatja, s ezenkívül valami ügyis ráragad. Természetesen az Emacs – bizonyos határok között – menüből is konfigurálható, de az a gyakorlatban többnyire kevésnek bizonyul. Valójában az Emacszal való megismerkedésünk folyamata a konfigurációs állomány terjedelmének folyamatos növekedése alapján követhető nyomon, minél tartalmasabb az az állomány, minél több saját funkciót tartalmaz, annál inkább inkább mienk az Emacs, annál inkább nekünk dolgozik. És persze annál lassabban indul, de hát nem is szokás újraindítani, az Emacsot a felhasználó akkor állítja le, amikor a rendszert is, fagyálló OS-ek esetében szinte soha.

A GNU Emacs fut a következő operációs rendszerek alatt: AIX 4.3.3 és későbbi, FreeBSD, GNU/Linux, Mac OS X, NetBSD, OpenBSD, Solaris, SunOS, Ultrix és Windows, az utóbbi platformra pedig két változata van, az egyik a Cygwin környezet része, a másik önállóan telepíthető. A Cygwinben lévő változat Windows alatt is az X Window grafikus környezetet igényli, egyébként csak a konzolon fut és különféle idegesítő dolgokat produkál, tehát – szerintem – még próbálkozni se érdemes vele. A másik változat beceneve NTEmacs, ez egy normális Windows-alkalmazás, a telepítőállományát kicsomagoljuk, megkeressük az exe-jét, elindítjuk, működik. Más kérdés, hogy amit művel, azt a Windows-környezetben szocializálódott felhasználó nem fogja működésnek tekinteni, hiszen Emacs ebben az originális, mondhatni nyers állapotában nem ismeri (illetve másra használja) a <Ctrl>-<X>, <Ctrl>-<C> és <Ctrl>-<V> gyorsbillentyűket, továbbá láthatólag nem ismeri a sortörést sem, amennyiben a hosszú sorokat nem a szóközökben törli meg, hanem ott, ahol az ablak széléhez érnek, a szavak belsejében is akár. És ezzel a különös szokásával mintha nem is kívánna fölhagyni.

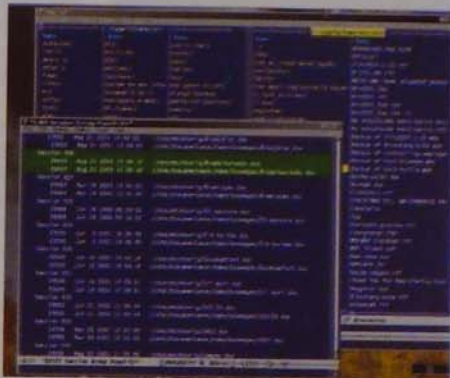
Viszont ez csak a látszat,

Sor- és billentyűügyek

Az Emacs legfőbb sajátossága, mint mondtam, hogy igen tág határok között konfigurálható, tehát, ha akarom, szalonképesen tördeli a sorokat, ahogy az a civilizált világban szokás. Igaz, ehhez le

kell töltenem a longlines.el nevű Lisp-állományt valahonnan, mondjuk az Emacs-Wiki-ről (www.emacswiki.org/emacs/longlines.el), azt berakom az Emacs Lisp könyvtárba, és persze elolvasom, mármint az illető állományt, legálábbis az elejét. Amúgy nekem nincs szükségem rá, mert kifejezetten sortöréses szövegeket akarok létrehozni és archiválni, lévén ezek az összes lehetséges eszközzel megjeleníthetők és jól olvashatók, továbbá mert a nagy DTP-alkalmazások (Framemaker, InDesign) ezeket az állományokat is hibátlanul veszik be, azaz kigyomlálják a kemény sorvégeket, az üres sorokban pedig felismerik a bekezdések határait.

Némiképp más a helyzet a CUA billentyűzettel, tehát a Windowsban megszokott gyorsbillentyűkkel. (A CUA rövidítés azt jelenti, Common User Ac-



Az Emacs az előtérben könyvtárakat hasonlít össze, a háttérben pedig a Norton Commandert emulálja. De olyan is van, amikor a Midnight Commanderre emlékeztet inkább

cess, ez az IBM től származó definíció, ami a Windowsban, a Mac OS-ben és a Motif ablakkezelőben ölt testet.) Igen valószínű, hogy a felhasználó ezekről nem akar lemondani, de nem is kell. Az Emacs billentyűkombinációi ugyan mások, és annyi van belőlük mint csillag az égen – vélhetőleg nincs a földön még egy olyan szoftvertermék, amely ehhez fogható mennyiségű gyorsbillentyűt definiálna – viszont valamennyi átírható, a műveletnek akár tüstént neki is foghatunk. További örömhír, hogy mások ezt a munkát már elvégezték, az Emacs-Wikin megtalálható a *cu.el* nevű Lisp-állomány, amitől az Emacs némiképp windowsosan kezdíri magát, és más tekintetben is okosodik.

Vannak viszont olyan – mondjuk így: stílusos – sajátosságai, amelyeket nem érdemes felülről, részint mert a világörökség részét képezik, részint mert kvázi szabványnak tekinthetők, részint meg azért, mert nem is baj, ha vannak. Az Emacs (ahogy a vi editor is) abban az időben keletkezett, amikor a terminálok még nem voltak kurzorbillentyűk, és így a kurzor mozgását is billentyűkombinációkkal kellett megoldani. Sor elejére C-a (értsd <Ctrl>-<A>), sor végére C-e, egy sorral vissza C-p, egy sorral előre C-n, egy betűvel hátra C-b,

előre C-f és így tovább, ez az Emacs konvenció, amit azért jó ismerni, mert máshol is használják, különféle shellek parancssorainak szerkesztésénél, például. Persze jó az, ha vannak kurzorbillentyűk meg effélék, és természetesen az Emacsban azok is működnek, bár könnyen lehetséges, hogy a C-b, C-f meg a többi kevesebb kézműves igényel, azaz gyorsabb és ergonomikusabb, de ezt mindenki döntse el maga.

Dzsinnek és avatárak

Ezzel a konkrét szöveg konkrét szerkesztésének problematikájáig jutottunk, hogy tehát mi módon is szerkesztünk az Emacsban szöveget, és nyilván úgy gondoljuk, hogy egy szövegszerkesztő esetében ez aránylag fontos szempont, amiről hosszabban is érdemes beszélni. Nem így van. A szó szoros értelmében vett szövegszerkesztést illetően minden komolyabb editor nagyjából ugyanazt nyújtja, noha persze nem ugyanúgy. Rádásul minden komolyabb editor kellőképp flexibilis, kellő mélységben konfigurálható, programozható, s ennél fogva egy idő elteltével mindegyik azt és úgy műveli, amit és ahogyan a felhasználó elvár. Ha mégis van különbség, akkor ebben nem az Emacs a nyerő, hanem a Vim. Más kérdés, hogy a Vim rendkívül értelmes szerkesztőeszközeit én garantáltan nem tudom kihasználni, ugyanis annál a sebességnél, amivel írok, rájuk egyszerűen nincs szükség. Nekem olyasmu kell, ami egy vagy több terjedelmes szöveg átrendezését támogatja, tehát például szövegösszegyűjtő eszközöknek tudom használni, aztán irattartóknak, azaz regisztereknek, vázlat-üzemmódnak és hasonlók-nak, ezekről – tehát az Emacs speciális szerkesztőeszközeiről – a szöveg utolsó traktusában még szó lesz. Előbb azonban további két szempontot kell megemlítenem.

Először is az Emacs, mint minden komolyabb editor, lehetővé teszi, hogy a szerkesztett szöveg módosításához természetfölötti erőket (külső utilityket) hívjunk segítségül, azaz elvileg az összes szövegmanipuláló UNIX/GNU-segédprogram a rendelkezésünkre áll. Ha például azt szeretném, hogy ez a bekezdés negyven karakter hosszú sorokból álljon és kettes sortávolsággal legyen gépelve, akkor kijelölöm, alkalmazom rá a shell-command-on-region parancsot, majd beírom, hogy „par 65 | sed G”, és egy új pufferben megkapom a módosított szöveget. Vagy ha például azt akarom, hogy ez a szöveg mégse sortöréses legyen, hanem olyan, mintha a Wordből mentették volna el a Text only opcióval, tehát minden bekezdés egyetlen sor, közöttük pedig semmi nincs, üres sor a legkevésbé, akkor megint kijelölés, shell-command-on-region, majd egy viszonylag hosszabb parancs: „sed -e 's/\\$/\n/' | tr -s '\012' '\n' | tr -s '\012'”. (Vagyis először az üres sorokat a ^ karakterekre cserélem, aztán kiszedem a sorvégeket, majd sorvé-

gekre cserélem a ^ karaktereket.) Persze az itt leírtakhoz kell a *par*, a *sed* és a *tr* nevű UNIX-segédprogram, illetve a teljes GNU-környezet, ám ez aligha gond, ingyen adják.

A második szempont az, hogy az Emacs általános célú editor ugyan, ám a gyakorlatban mindig célszerszám, annak megfelelően, hogy éppen mit szerkesztünk vele. Ebben a pufferban, amelyikben ezt a jegyzetet írom, a legumiverzálisabb formáját mutatja, egy másikban, ahol a saját konfigurációs állományát büttyölöm, Lisp-szerkesztővé válik, a harmadikban HTML-, a negyedikben JavaScript-, az ötödikben XML-editorrá és így tovább, vagyis különféle megtestesülései, avatárjai vannak, mint *Vim*nak. Ezeket a megjelenési formákat az Emacs a major mode kifejezéssel illeti, a major mode-okat pedig különféle Lisp-állományok valósítják meg, néha egyetlenegy, néha meg egy egész könyvtárba való. Például a bevezetésben említett nXML nevű major mode könyvtárban több mint hatvan állomány várakozik. A major mode-ok lényege, hogy speciális, csakis erre a major mode-ra jellemző parancsok – funkciók – váljanak elérhetővé, bizonyos gyorsbillentyűk rendeltetése megváltozik, és többnyire a menüszerkezet is módosul, már ha egyáltalán használunk menüt. Awk, C, HTML, Lisp, Perl stb. módoknál nyilván a megfelelő szintaxisjelölés lép életbe, továbbá előkerülnek az adott major mode-hoz tartozó rövidítések is. Arra gondoljunk, hogy például levélfirásnál valószínűleg nem egészen ugyanazokat a rövidítéseket használjuk, mint mondjuk, egy CSS-állomány szer-

LINKEK

Az Emacs honlapja (Windows-változat)

<http://www.gnu.org/software/emacs/windows/ntemacs.html>

A TECO honlapja (Windows-változat)

<http://www.almy.us/teco.html>

Az xmlhack.com az nXML-ről

<http://www.xmlhack.com/>

[read.php?item=2061](http://www.xmlhack.com/read.php?item=2061)

RELAX NG-specifikáció

<http://www.oasisopen.org/committees/relax-ng/spec-20011203.html>

RELAX NG Tutorial

<http://www.oasisopen.org/committees/relax-ng/tutorial.html>

Az Emacs östörténete

<http://www.multicians.org/mepap.html>

w3m – az Emacs böngészője

<http://www.w3m.org>

A Lisp keletkezése

<http://www.paulgraham.com/rootsoflisp.html>

Bevezetés az Emacs Lispbe

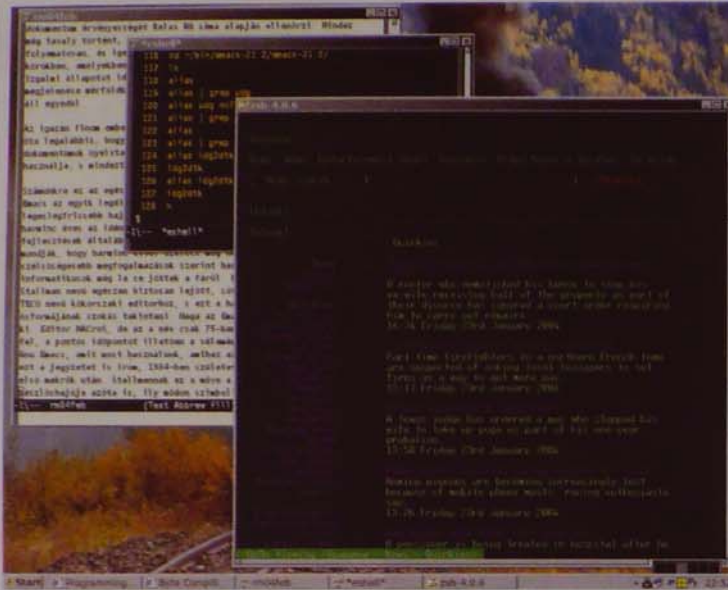
<http://www.delorie.com/gnu/docs/emacs-lisp-intro/emacs-lisp-intro.html#SEC0Top>

kesztése közben, úgyhogy ezeket lokális, csak az adott módban élő rövidítésként tároljuk el másokat (nevünk, e-mail címünk és hasonló) globálisként, s így azok valamennyi módban hozzáférhetők.

Gyűrűk ura

Az Emacs-környezet felépítéséről és további fődarabjairól (állománykezelő, shell, hírolvasó és egyebek) a jövő hónapban lesz szó, most lássunk néhányat az editor előnyösebb vonásai közül.

Az első az Emacs belső vágólappja, ami egyfelől meghatározhatatlan méretű, másodsor nem is clipboardnak, hanem *kill ring*-nek hívják. Ide kerül mindaz, amit a szövegből kivágunk vagy kimásolunk, és ami természetesen a Windows vágólapon is megjelenik, csak most nem arról van szó. A kill ringben minden megmarad és a C-y meg az M-y (értsd <Alt><Y>) kombinációk céltudatos nyomkodásával minden előszedhető. Vizuálisan pedig a menüből tárható fel a múlt, Edit | Select and Paste, aztán előjön egy nadrágszj-parcella-formátumú képződmény, ott van rajta a teljes előéletünk, klikk, és be is szűrtük a megfelelő időszületét. (Az érdekesség kedvéért jegyzem meg, hogy „mark ring” is van, tehát visszatalálók azokhoz a szövegekhez, amelyeket előzőleg kijelöltem, minden puffer tizen-



Az Emacs w3m nevű belső böngészőjének önálló változata is létezik, ez itt a z shell ablakában fut. Mögötte az eshell, amögött a README.FEB szerkesztőablaka

hat korábbi kijelölésre emlékszik vissza.) Másodjára említendő a regiszterek. Átmeneti tárolókról van szó, nevük egy-egy karakter (betű vagy szám), más szóval minden betűhöz vagy számhoz egy-egy regiszter tartozik. A regiszter fogalmát is-

merik más editorok is, mindenképpert persze a Vim, de használatuk az Emacs-ban kiterjedtebb. Itt például a program különféle ablakainak az állapotait is regiszterekbe tudom menteni, de rakhatok regiszterekbe állományneveket – nyilván

gyakran megnyitandó állományokét – és kurzorpozíciókat is, mely utóbbi lehetőség egészen olyan, mint a könyvjelző, csak éppen nem az, minthogy a könyvjelzők definiálása ettől teljesen független. A legfontosabb persze a szöveg, egész fejezeteket, sőt köteteket tárolhatunk regiszterekben, ha így akamám (nem akarom), aztán „C-x r j x”, ahol az x a megfelelő regiszter neve, és máris beszűrtam a *Háború és béke* 612. oldalának a közepébe a teljes *Hamlet*.

Végezetül létezik a szövegyűjtés mint opció, ez abból áll, hogy a kijelölt szöveget egyetlen paranccsal valamelyik puffer (értsd: szerkesztett szöveg) végéhez vagy az elejéhez csapom, vagy az egész puffert feülrőlrom vele. Az is lehetséges, hogy a kijelölt részt valamely állomány (értsd: lemezen lévő fájl) végéhez férceljem, továbbá az is, hogy egy másik puffer tartalmát egyetlen paranccsal beszűrom oda, ahol a kurzor éppen áll. Ami pedig a vágólamódot illeti, az olyan, amilyen a vágólamód általában lenni szokott, csak itt valahogy ez is olyan magától értetődő és természetes.

Jut eszembe, hogy az Emacs-et roppant bonyolult, nehezen átlátható, felhasználógyötrő képződményként tartja számon az egész világ. Szerintem pedig az egész világ téved. Van ilyen.

VÁNCSA ISTVÁN

Távközlési távlatok

Közhaló: digitális alapkövetétel

A virtuális alapkövetéttel elindult az Informatikai és Hírközlési Minisztérium Közhaló programjának megvalósítása, amely az utóbbi évek legnagyobb, több tízmilliárd forintos, kormányzat által támogatott informatikai infrastruktúra-építési programja. A programon belül a GTS-Datanet és az Emitel konzorciuma építi ki a dél-alföldi régió 600 közhalós elérési pontját, emellett a GTS-Datanet adja a teljes program szélessávú elérését, amellyel az ország 2300 végpontja csatlakoztatható az internethez.

Regionális fejlődés I.

A Közhaló egy, az egész országot behálózó informatikai alapközmű, amely néhány éven belül valamennyi – a kormányzati informatikába nem tartozó – helyi közigazgatási szervnek, közintézménynek, iskolának, valamint a közfeladatokat ellátó egyéb szervezetnek, továbbá a civil szervezeteknek ad majd szélessávú hozzáférést a világhálóhoz.

A Közhaló hozzáférhetővé teszi az internetes szolgáltatásokat és információkat, csökkenti az állampolgárok és az igazgatási szervek közti távolságot, átláthatóbbá teszi a közigazgatás és államigazgatás működését. A Közhaló segítségével az ország lényegében minden pontján elérhető lesznek az eGazdaság, eKereskedelem esatornái is, felgyorsul az információs társadalom megteremtésének folyamata. Az informatikai infrastruktúra kiépítése nagy előrelépés az eKormányzat irányába.

A Közhaló Program elindulásával kapcsolatban Szathmári Géza, a GTS-Datanet vezérigazgatója a következőket nyilatkozta: „Nagy örömünkre szolgál, hogy a minisztérium elindította a Közhaló Programot, hiszen ezáltal egy olyan országos informatikai hálózat épülhet ki a minisztérium és a telekommunikációs piac szereplőinek együttműködésében, amely nagyban elősegítheti az internet és az információs társadalom még szélesebb körű elterjedését hazánkban.”

A Közhaló nem egy új hálózat kiépítése állami beruházás formájában, hanem a piaci szereplők szol-

gáltatásainak igénybevétele. A tavaly meghirdetett informatikai infrastruktúra-építési programban a GTS-Datanet és az Emitel konzorciuma Bács-Kiskun, Csongrád és Békés megye közintézményeiben építi ki és biztosítja a szélessávú internetelérést 600 végpont. A fejlesztés folyamatos; az első végpontok már februárban a szolgáltatók segítségével internethez jutnak, 2005 márciusáig pedig az összes végpontot kiépítik. A GTS-Datanet emellett az ország 2300 Közhaló végpontján internetes szolgáltatást is kínál, továbbá alvállalkozóként más régiókban is részt vesz a végpontok kiépítésében.

Datanet Café: a program idén is folytatódik Regionális fejlődés II.

Magyarország Európai Uniói érdekei is megkövetelik, hogy a hazai internetelérhetőség – a fővárosi és a vidéki hozzáférések száma egyaránt – radikálisan növekedjen. A GTS-Datanetnek fontos, hogy országos szinten is hozzájáruljon a szélessávú internet hazai elterjedéséhez, hogy minél többen férjenek a világhálóhoz. Ennek egyik eleme a tavalyi évben elindított Datanet Café program, amelyben a távközlési cég 6 vidéki nagyvárosban nyitotta meg internet-kávézóiban a világháló megismerésének lehetőségét. A cég 2004-ben is folytatja az országos Datanet Café hálózat kiépítését. Idén is több nagyváros csatlakozik a programhoz; elsőként Szeged, ahol március elején nyílik internetkávézó és ügyfélszolgálati iroda.

A GTS-Datanet által támogatott rovat!

GTS DataNet

DIGITART



Éleslátás

A különböző forrásokból származó képekkel és képállományokkal való hasznos munkálkodásunk során szinte automatikusan felmerül az igény, hogy a valós képi élményt, az eredeti látványt mindinkább megközelítő reprodukciókkal állhassunk elő. Nyilvánvalóan nem kell magyarázni, hogy a valóságról készített képi lenyomatunk számos kritériumnak megfelelően kell, hogy rögzítődjenek, hiszen a felbontás, a színhelyesség, a képesség stb. alapvetően meghatározzák, hogy milyen minőségű lesz a reprodukció.

Reprodukáláshoz felhasznált eszközeink (fényképezőgép, lencsék, szkennerek, nyomtatók, nyomda stb.) – minőségük függvényében – mind-mind bizonyos fokon torzítják, gyengítik a kép információtartalmát, részletességét. Szerencsénkre a fotográfiában és a digitális technológiában léteznek olyan eljárások, amelyekkel visszanyerhetünk valamennyit az eredeti látvány elvesztett részleteiből. A képesség, illetve részletesség javításának eszköze az analóg vagy digitális élesség/kontraszt növelése. Az alábbiakban próbálunk rövid betekin-

tést nyújtani az élességjavítás, konkrétan az USM (Unsharp Masking – „életlenítő” maszkolás), illetve az LCE (Local Contrast Enhancement – helyi kontrasztjavítás) technikáiba.

Elméletben

Egyszerű magyarázattal élve, szemünk (illetve látórendszerünk) az élességet és részletességet a látott kép részleteinek kontrasztkülönbsége alapján határozza meg. Ha tehát a látott kép különböző részei közt nagy a kontrasztkülönbség, akkor élesebbnek, részletesebbnek látjuk, ha viszont kicsi, a kép részletei nehezebben válnak el egymástól. Ennek megfelelően, ha az élességet és részletességet szeretnénk növelni, a megoldás a részletek jobb szétválasztása kontrasztkülönbségük növelésével.

Az élesség és részletesség digitális javításának gyökerei az emberi műalkotás technikájáig nyúlnak vissza, ahol szintén a kontrasztkülönbségek létrehozásával érték el a részletek kiemelését. Erre mutat példát az 1. ábra, ahol a kép részlete tulajdonképpen az erős kontrasztos körvonal miatt válik el a háttértől.

A fotózás eszközkészletében is hasonló módszert alkalmaztak, és az élesség javítását egy egyszerű fototechnikai eljárással oldották meg. Ennek során a negatívról készült egy kissé életlen másolat, amelyet adott beállítással, maszkként újra rámásoltak az eredetire. Így a kép részletei még kontrasztosabbá (a részletek kontrasztkülönbsége nő), tehát az emberi szem számára élesebbé válnak.

LÁZÁRFALVI TAMÁS

Felvezetés a DIGITART 07. 64. oldalán.



HDRI

Divat vagy forradalom?

Ha nem tudjuk, hogy a HDR (High Dynamic Range) mit jelent, akkor a HDR (High Dynamic Range) a fényerősség és a sötétség közötti különbséget jelenti. A HDR (High Dynamic Range) a fényerősség és a sötétség közötti különbséget jelenti. A HDR (High Dynamic Range) a fényerősség és a sötétség közötti különbséget jelenti.

5-6 évvel ezelőtt szinte minden számítógéppel előállított 3D-s képen láthatunk „lens flare” effektet, azaz a lencsék becsillanásának – általában igen gyenge – szintetikus utánezését. Divatok jönnek, mennek, így a lens flare csillaga is leáldozott, és elfoglalta méltó helyét a ritkábban használt eszközök sorában. A globális iluminációs renderelő programok elterjedésével – melyek a szórt, felületekről visszaverődő fényeket is képesek kezelni – minden internetes galéria megtelt a szürke síkon álló szürke modellekkel, melyeket egy homogén szürke „égbolt” vagy „dóm-fény” világított meg. A divatokkal persze nincsen semmi baj, hiszen mindig hoznak valami újat, valami frissét, ami némi idő elteltével szervesen be is épül a számítógépes grafika világába.

Mára úgy tűnik, a szürke dóm-fény ideje lassan elmúlik. Napjainkban a netre felkerülő képek nagy részén ugyanis észrevehetjük, hogy az alkotó nem egy homogén égbolttal világít, hanem az internetről letölthető egyik, ún. HDR-képet használ a mo-

dell megvilágítására. A legtöbb ifjú 3D-s titán a számítógépes grafika nagy tudósai közül szinte csak Paul Debevec nevét ismeri, aki a HDR-képek gyakorlati alkalmazásának egyik első kidolgozója. A HDR-technológia szele azonban nemcsak a hobbistákat, hanem a professzionális stúdiókat is megcsapta. Lehet, hogy nem csak egy szimpla divatról van szó? Cikkünkben körüljárjuk, hogy mi az a HDRI, mire jó, mire nem jó, és hogy tényleg hozhat-e alapvető változásokat a 3D-grafikusok mindennapjaiban.

Először is: mi az a HDR vagy HDRI? A betűszo feloldása a következő: High Dynamic Range Image, azaz „nagy dinamikus kép”. Éppen ezért ne azt mondjuk, hogy „HDRI-kép”, hiszen annak jelentése „nagy dinamikus kép”. De mit is jelent ez a nagy dinamika? Képek esetében dinamika alatt azt értjük, hogy az eltárolható lehetséges legsötétebb és legvilágosabb szín (illetve annak világossága) mennyire nagy tartományt „fog közre”, pontosabban a legvilágosabb fényességgel mennyivel világosabb, mint a legsötétebb. Borús napon egy homokbányáról készült kép alacsony dinamikus (LDR), míg egy sötétebb szobában készült kép, ahol az ablakon át a tűző napot látjuk, nagy dinamikus (HDR). Az első esetben nincs nagy gond, hiszen az alacsony dinamikus képeket probléma nélkül el tudjuk tárolni, fel tudjuk dolgozni, és meg tudjuk jeleníteni a mindennapos eszközökkel is. A nagy dinamikus képekkel azonban meggyűlik a bajunk!

VASS GERGELY

Felvezetés a DIGITART 07. 76. oldalán.

Typochondria



„Irigylem a magyarokat, mert van nekik egy TypoSzalonyuk!”

Dr. Cserján Károly szociológus üdvözlő szavai után Leo Matzakarini, a Bertelsman könyvkiadó volt elnöke, a Kremayr & Scheriau tudományos könyvkiadó igazgatója, aki idén többek között a Salzburgi Ünnepi Játékokat is megnyitja, miután megnézte a kiállítást, előre megírt beszédét félretette, és a fent idézett szavakkal kezdte megnyitóját, január 12-én Bécsben, a Collegium Hungaricum-ban. A megnyitó utáni magánvéleménye pedig az volt, hogy látszik a munkákon, hogy tudás van mögöttük, remélte továbbá a nagyszerű nemzetközi kapcsolattartás folyamatosságát is. Ennél dicséretesebb, elismerőbb szavakat nem is kaphatott volna a kiállítás.

A Collegium Hungaricum január-februári programfüzetében a



következőket olvashatjuk Dr. Ziperovszky Kornél művészeti titkár tollából: „A szalon ugyan a felvilágosodás korának művelődési formája volt, de sohasem ment ki a divatból. Így gondolja legalábbis a grafikus, tipográfus Bornemisza Rozi és havonta rendszeresen összegyűlő vendégei, a Magyar Iparművészeti Egyetemen végzett tipográfusok, akik évekként ezelőtt szakmai egyesületként létrehozták Budapestet a TypoSzalont.

BORNEMISZA ROZI

DIGITART 07.

Megjelenik 2004. február 17-én
Kérje az újságárutól!

Digitális hangrendszerek

Definíció: a többcsatornás, tökéletes hangminőségű rendszerek mára már moziban is, otthon is mindennaposokká váltak. De vajon hogyan alakultak ki? Tekintsük át röviden a kezdeti nehézségeket, fejlődésüket és technológiájukat

A mai hangrögzítő eljárások rendszerint digitális jellel alakítva tárolják el az amúgy analóg hangokat. S a digitálisan tárolt anyagokról gyakran – és tévesen azt gondolják, hogy azok (digitális fényképek, CD-n tárolt hang, DVD-n tárolt videó) sokkal jobb minőségűek, mint az analógok. Ez sajnos nem igaz, az viszont igen, hogy a digitális rögzítésnek olyan előnyei vannak az analóggal szemben, amelyeket az sosem küzdhet le.

Az analóg rögzítés (hang- és videórögzítés) ugyanis helyigényes; vannak ugyan analóg tömörítési eljárások is, de azok egyáltalán nem lehetnek olyan fejlettek és hatékonyak, mint a digitális módszerek. Az analóg rendszerek másik nagy baja a zavarérzékenység. Ha egy bakelitmezt megkarcolunk, bármily finom is az a karc, hallani lehet majd a kimenetben. Ha egy CD-t karcolunk meg, akkor néhány szélsőséges kivételtől eltekintve a rögzített anyag semmit sem veszít majd a minőségéből. A bakelit és CD-hordozók egyébként nagyon jól jellemzik az analóg és a digitális rögzítési mód helyigényét: éppen ilyen jó példa a DVD és VHS kazeta méretkülönbsége.

Hangtechnikai alapfogalmak

Az eszközökön gyakran fel vannak tüntetve a rájuk jellemző hangtechnikai paraméterek, s nagyon sokat el is mondanak róluk. Az adatokhoz szükséges magyarázatok azonban szinte soha nincsenek ott, ezért itt felsoroljuk a különféle hangtechnikai alapfogalmakat.

- **Frekvenciaválasz** (Frequency response) – azt mutatja meg, hogy valamely frekvencián mekkora a decibelben (dB) mérhető eltérés a sugározandó és ténylegesen leadott hang között. Jellemző értéke a szélső tartományokban (a nagyon alacsony és nagyon magas hangok sávjában) +0,03 dB és - 0,08 dB között mozog.

- **Zajszint** (Noise) – azt adja meg, hogy mi a decibelben mérhető arányuk a nem jelként értelmezett hangoknak. Ez rendszerint - 90 dB körüli érték.

- **Torzítás** (Distortion) – ez az adat azt árulja el, hogy valamely frekvencián milyen más frekvenciák jelennek meg, s azok (százalékban mérve) mekkora zajt okoznak; ez az arány rendszerint 0,005 és 0,015 százalék közötti érték.

- **Áthallás** (Crosstalk) – ez azt jellemzi, hogy egy egyszerre több hangsávot kezelő rendszerben az egyik csatorna hangjának átszűrődése mekkora zajt kelt (decibelben mérve) a másik csatornában; általában - 90 decibel körüli érték.

- **SNR** (Signal-to-Noise Ratio) – a leghangosabb torzításmentes hangnak és az akkor keletkező zajnak az arányát jellemzi. A 90 dB-es arányt otthon már

nem lehet meghallani, egy hangstúdióban azonban még igen.

Mozik – ahogy kezdődött

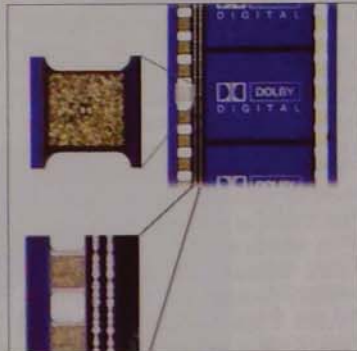
A mozi (és házi mozi) tette rohamossá az audio- és videorendszerek fejlődését. A filmszínházak 1920-ig csak némafilmet játszhattak, mert nem volt megbízható módszer a rögzített hang és a kép összehangolt lejátszására (ha volt egyáltalán rögzített hang). Lassan mégis megjelentek a hangaláfestéses filmek; a nagy áttörés azonban csak a sokak által ismert Walt Disney Fantasia nevű filmjével jött el: azt hat(!)csatornás hang kíséretében nézheték meg az érdeklődők. Ezen a sikeren felbuzdulva azután az összes nagy kiadó megalkotta a maga formátumát, s a mozik hangvilágában a hatvanas évekig teljes volt az inkompatibilitás. Akkor *Ray Dolby*, az Ampex cég munkatársa végre létrehozott egy más rendszerrel is kompatibilis hangszabványt; aszerint mindenestül a cellulóz mozifilmre kell rögzíteni a hangot, nem volt szükség másodlagos hordozóra. Ez az új Dolby Stereo négycsatornás hangrendszer kompatibilis maradt a régebbi mono- és sztereofilmeikkel, s ezáltal szinte nyomban elfogadott szabvánnyá lépett elő.

Hangtechnikák ma

A mai filmezésben az esetek többségében a Dolby Digital (*dbra*), a DTS és az SDDS használatos szabványként (az újabb és kevésbé népszerű rendszereket tisztán digitálisak, így többszöri lejátszás után sem „sercegnek” (vagy csak annyira, mint első alkalommal); másodsorú abban, hogy a hanganyagot – az túl nagy léven – tömörítve tárolják, vagy a cellulózszalagon (Dolby Digital és SDDS), vagy egy külön hordozón (DTS). Közös jellemzőjük az is, hogy teljes térhatást keltenek az 5.1 (DD és DTS), illetve a 7.1-es (SDDS) hangzás miatt; az „1” itt annyit tesz, hogy a kiegészítő csatorna nem teljes értékű: az LFE (Low Frequency Effect – kisfrekvenciás hatások) csatorna csak 3 hertz és 120 hertz közötti hangokat tárolhat. Az SDDS a további

két csatornáját előre, kiegészítő bal és jobb oldalra helyezte el.

Mi okoz gondot a 6, illetve 8 hangcsatorna tárolásában? Egy ma használatos CD körülbelül 1 órányi anyagot rögzíthet sztereó, vagyis kétszatornás jelként. Egy mozifilm átlagosan 2 órá, és 6 (8) hangcsatorna szolgálja ki. Ez nagyjából a hat-szorosa az egy CD-re feltehető hangnak, és ezért nem tárolható olyan könnyen. Mindegyik szabványnak tehát megvan a



Kompatibilitás miatt a bal/jobbs csatorna változatlanul megvan (lent), a digitális jel pedig a nem használt területen helyezkedik el

maga egyedi tömörítő algoritmus, s azaz ez a nagy mennyiségű hang hagyományos eszközökön is tárolható. A DD például a népszerű AC3-as tömörítést használja, s az kiváló is, csak éppen inkompatibilis a többi rendszerrel. A moziknak (és házi mozióknak) tehát mindegyik dekóderből be kell vásárolniuk, ha valamilyeni filmet le akarják játszani.

THX – a minőségi szabvány

A THX, nem egy kódolásmód, ha sokan annak hiszik is, hanem egy minőséget előíró szabványrendszer (ebben valamelyest emlékeztet az ISO-ra). A THX kezdete még az 1970-es évekre nyúlik vissza: *George Lucas* akkor kezdte foglalkoztatni a mozik hangminősége, vagyis az, hogy a filmszínházak vajon mennyire alkalmasak a filmesek által fáradságos munkával előállított, többcsatornás hangélmény visszaadására. *Tom Holman* bízta meg ennek a kiderítésével, ebből született meg a THX megjelölés: „Tom Holman's Experience”. A felmérés megle-

hetősen kiábrándító eredményt adott: a mozikat valahová az elfogadható és a borzalmas közé lehetett besorolni, vagyis a filmgyártók hiába erőlködtek, mert a mozik nem adhatták vissza a hangélményt. Ezért állították össze egy nagyon szigorú előírásomagot arról, hogy a moziban hogyan kell elhelyezni a hangfalakat, s milyen erősítőket, keverőket kell használni a stúdióminőségű hanghatalmítás eléréséhez. Ma világszerte már több ezer mozinak van THX minősítése: azokban a nézők jóval szebb hangzásvilágra számíthatnak, mint a többi helyen.

Ahhoz, hogy a házi mozi is olyan hangélményt adjon, mint egy THX minősítésű mozi, Holman hat mindenképpen követendő szabályt fogalmazott meg:

- pontos frekvenciakövetés – a megfelelő frekvenciagörbét a speciális THX-szűrők állítják elő.

- tökéletes párbeszédhang – ahhoz, hogy a film élvezhető legyen, minden párbeszédnek tökéletes hangminőségűnek kell lennie. Erről is egy speciális THX-áramkör gondoskodik.

- teljes dinamikus tartomány – a szép, dinamikus hangzás eléréséhez az otthoni eszköznek a THX 70 decibelles referenciahangját pontosan 70 decibellel kell visszajátszania.

- pontos kép-hang lokalizáció. Minden hang valamilyen, a vásznon zajló eseményhez kapcsolódik. Ahhoz, hogy a kép és a hang egy helyen legyen, az első hangszűrőknak pontos helyen kell lenniük, és szórásuknak is megfelelően keskenynek kell lennie.

- egyenletes hangmozgás – ahhoz, hogy a hangszórók között átadott hang tónusa ne változzon meg, különlegesen kell őket elhelyezni, és minimalizálni kell a falak által okozott visszaverődést.

- nem lokalizálható környezethangok. A háttérhangokat sugárzó hátsó hangszóróknak olyan kétpólusú eszközöket kell választani, amelyek a visszaverődések miatt lehetetlenné teszik a hang irányának meghatározását. Ez azért fontos, mert a környezethangok nem egy speciális helyről (jobb hátulról, bal hátulról) érkeznek, hanem mindenfelől.

Az analóg hangrögzítést már jó ideje felváltották a digitális hangrendszerek; azok szinte ugyanazt adják, de csaknem minden tekintetben inkompatibilisek egymással. Otthoni hangrendszer vásárlásakor nem feltétlenül érdemes azt választani, amelyiknek több hangszórója van; érdemes szem előtt tartani a rendszer egyéb paramétereit is. Összeszerelőkor pedig nagyon gondosan kell megválasztani a hangszűrők helyét, mert a rosszul elhelyezett hangszűrők teljesen elrontathatják az élményt. És hogy Dolby Digital, DTS vagy SDDS? Ezt mindenkinek magának kell eldöntenie...

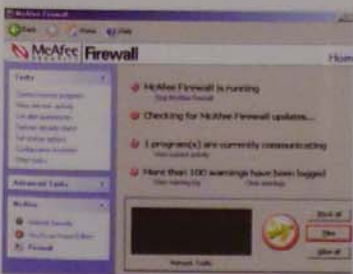
Túlélőcsomag a McAfee-től

A hackerek „jóvóltából” kelendők a hálózati biztonsági szoftverek. Az idén már bemutatott a Symantec asztali gépekre szánt biztonsági szoftverének új verzióját. Most a Network Associates (NA) hasonló célú programjait próbáltuk ki

A Network Associates, amikor felvásárolta a víruskeresőjéről ismertté vált McAfee-t, megtartotta a jól bevezetett márkanévét (ahogy a Symantec a Norton, amely szintén az alapító nevét viselte), így ezek az asztali gépek védelmére szolgáló programok a McAfee nevet viselik, és önállóan is megvásárolhatók. A McAfee Internet Security csomag saját funkciói mellett két ilyen programot foglal magában: a tűzfalat és a víruskeresőt. Jóllehet ma már a férgek és vírusok is az interneten terjednek, most csak a tűzfalról és a webhasználatához kapcsolódó biztonsági szolgáltatásokról szerzett tapasztalatokról számolunk be. A vírusirtóra pedig hamarosan sort kerítünk. A verziószámokat még nem egységesítették; a víruskereső a 7.0, a tűzfal 4.0, az Internet Security az 5.0 változatnál tart.

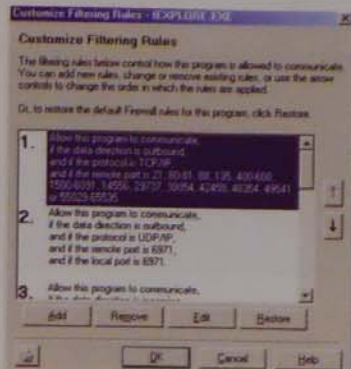
Ellenőrzött programok

A három fő funkciót az első ábrán látható felület fogja össze. A telepítéskor a tűzfal megpróbálja megkeresni a gépen mindazokat az alkalmazásokat, amelyek (valószínűleg) használják az internetet. A keresést később megismételhetjük, és azokat, amelyeket nem talál meg, manuálisan felvehetjük a listára. Bonyos, vélhetően ismert programokra – ilyen volt például az Eudora –, automatikusan beállítja a szabályokat, míg másokra, például az Opera böngészőre azt mondja, hogy majd a program következő indításakor, annak forgalmát figyelve határozza meg őket. Mint a második ábra



1. ábra. Jól áttekinthető kezelőfelület, alul a szűrt hálózati forgalom nagyságát mutató ablakal

mutatja, a szabályokat a felhasználó is szerkesztheti, ehhez azonban olyan ismeretekre van szükség – az alkalmazás mely kapukon és milyen protokollokkal kommunikál –, amelyek meghaladják az átlagfelhasználó ismereteit, bár természetesen ezek megszerzhetők. Ha ab-



2. ábra. Itt definiálhatók a szabályok az egyes alkalmazások forgalmára

szólul megbizunk az adott programban, akkor teljes, szűrés nélküli internet-használatot is engedélyezhetünk a számára.

A hálózati forgalom a hálózati kapukon át zajlik, ezért a tűzfal itt figyel a bejövő forgalmat, és ha kell, beavatkozik is itt fog. A McAfee tűzfala az Ethernet kapun analóg, ISDN és kábelmodemmel zajló forgalmat tudja felügyelni. Ilyen típusú felületeken tilthatjuk le az ARP, ICMP, RIP, PPTP, DHCP, IDENT, NetBIOS és más, nem IP-protokollok használatát, valamint naplózhatjuk az engedélyezett forgalmat és az elutasításokat. Kapunkénti engedélyezésre vagy tiltásra nincs lehetőségünk. A hálózati forgalom nagyságát az első ábrán látható tűzfalablakban lehet megbeesülni, de módunk van arra is, hogy protokollok, illetve a hálózaton kommunikáló programok szerint nézzük meg a forgalmat.

A behatolásvédelem többféle támadástípus elleni védelmet fog össze. Közéjük tartozik például a Back Orifice nevű trójai, a kapuzásztázás vagy a hallos ping néven ismert támadási módszer. A programban az egyszerű használhatóság érdekében csupán ki- és bekapcsolni lehet a behatolásvédelmet, és blokkolni a támadó IP-címéről jövő forgalmat. A tűzfalat összesen 21-féle támadás felismerésére készítették fel, ezek leírását azonban csak a program kísérőfüzete tartalmazza; a Help sem sorolja fel valamennyit.

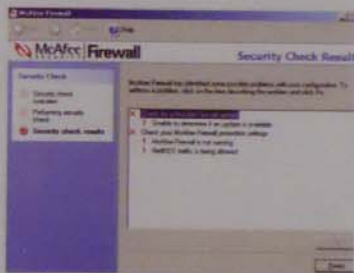
Kit engedünk, kit tiltunk?

A gépünkön lévő megosztott erőforrásokhoz – mappák, nyomtató stb. – a helyi hálózaton át való hozzáférés is tudjuk szabályozni a tűzfalal, amely felkutatja a hálózatra csatlakozó gépeket, és lehetővé teszi, hogy engedélyezzük

vagy tiltsuk a gépünkhöz való hozzáférést. A megosztott erőforrásokhoz való hozzáférést magában a Windowsban is tudjuk (például jelszóval) szabályozni, ez a lehetőség azonban mégsem felesleges. A Windows védelme ugyanis operációs rendszer szinten működik, a tűzfal pedig (feltehetően) a hálózati adapteren, csomagszinten. Ezzel pedig megakadályozhatja – a program számára ismeretlen módszerek esetén is – a kiltott gépekről való támadást. Az IP-címek megadásával nemcsak a helyi hálózatra csatlakozó forgalmat blokkolhatjuk, hanem az interneten bárhol lévő gépekről jövő forgalmat is, bár az így kialakított tiltólistát a dinamikus IP-cím kiosztás miatt valószínűleg túl gyakran kellene frissítenünk.

A konfiguráló asszisztens (Configuration Assistant) a laikus felhasználót lépésenként minden olyan feladaton – indulás beállításai, osztott erőforrásokhoz való hozzáférés, programok internethez való hozzáférése – átsegíti, amely a tűzfal beállításához szükséges.

A beállításokat ellenőrizhetjük is. Az ellenőrzés arra is kiterjed, hogy az interneten elérhető-e új frissítés, és hogy megfelelőek-e a beállítások. Az ellenőrzés eredményét mutatja a harmadik ábra: a tűzfal éppen ki van kapcsolva,



3. ábra. Az ellenőrzés eredménye: a tűzfal nem fut, és engedélyezett a NetBIOS forgalom

és engedélyezett a NetBIOS forgalom, amelyet kockázatosnak ítélt.

A program, ha engedélyezzük, minden internetre csatlakozáskor ellenőrzi, hogy a gyártó webhelyén van-e új frissítés, és ha igen, automatikusan letölti.

A frissítéskeresés természetesen manuálisan is végrehajtható. Egy évig jár a programhoz a frissítés, annak letöltésével az újabb verzió árának kevesebb mint a feléért hosszabbíthatjuk meg.

Nyugodt böngészést!

Az Internet Security a vírusirtó és a tűzfal mellett a web használatát támogató

eszközöket is tartalmaz. Míg az tűzfal beállításai, mint láttuk, általában az alkalmazásokra és a hardverre vonatkoznak, addig a webhasználat személyre szabott, így ezeket a paramétereket minden felhasználóra külön lehet megadni. Az adminisztrátor kétféle felhasználót vehet fel: az első megváltoztathatja a saját beállításait, a második nem. Az adminisztrátort, aki minden beállítást megváltoztathat, a telepítéskor kell kijelölni, és nem kell szükség szerűen azonosnak lennie az operációs rendszer adminisztrátorával.

A program által kínált szolgáltatások egy részét – például a süti (cookie) letiltását – a böngészők is lehetővé te-

ELŐNY-HÁTRÁNY

- + Minden szükséges biztonsági szolgáltatás egy csomagban
- + Egyszerű, jól integrált kezelőfelület
- Nincs magyar változat
- A frissítésről kevés az információ

A McAfee Internet Security csomag azoknak az angolul viszonylag jól tudó felhasználóknak ajánlítható, akik nem akarnak sokat foglalkozni a beállításokkal.

szik, de persze bizonyos szolgáltatásokkal a böngészők nem rendelkeznek. Blokkolni lehet az előzetesen megadott személyes információk kiküldését, a megjelenő (pop-up) ablakok feltűnését, illetve a hirdetések; igaz, ez utóbbiak megadása szövegmintával lehetséges, ezért a beállításuk kissé nehézkes. A szolgáltatás figyelmeztet, ha valamelyik program a modem hangját lekapszolja próbálna társasni, ha a weboldalra bonyolított szkript megpróbál programot vagy ActiveX vezérlőt indítani, és így keresni a merevlemezén, vagy netán törölni, esetleg leformázni a merevlemezét. Megadhatunk állományokat, programokat, mappákat és maghajtókat, amelyekhez nem engedünk hozzáférést, illetve figyelmeztetést kérünk és esetleg dönthetjük el, hogy engedélyezzük-e.

A felsoroltakat egy adott webhelyre vonatkozóan beállíthatjuk a Browser Buddy nevű ablakban is, amelyet a program böngészés közben jelenít meg, és amelyben jelzi, hogy az adott webhely hány süti próbált már eddig elhelyezni a gépünkön. A program figyelmeztet, ha „veszélyes” webhelyre látogatunk; feltehetően van egy listája ezekről, amit csak frissíteni lehet, hozzáférni azonban nem.

A tűzfalhoz hasonlóan az Internet Securitynek is van biztonsági ellenőrzés parancsa. Ezzel sokféle biztonsági szempont szerint vizsgálhatjuk meg a gépünket és orvosolhatjuk a problémákat.

A QuickClean Lite nevű varázslóval a szokásos takarítványokon kívül (Lom-



4. ábra. A laikus felhasználót szolgálja a SecurityCenter kezelőfelülete

tár, átmeneti állományok, böngésző gyorsítótára) törölhetjük a meglátogatott webhelyek listáját, a sütiket és általában a böngészés minden „maradékát”. A Registryből való törlésre is alkalmas, de ez alaphelyzetben – nagyon helyesen – ki van kapcsolva.

Az Internet Securityben is van egy konfiguráló asszisztens, amely az új felhasználó felvételének lépéseit vezet keresztül.

Kiegészítések

Az internetes biztonság meglehetősen széles kört fog át, a weboldalakon található szkriptektől az internetre észrevétlenül kilépő programokig. Ezeket a funkciókat a laikus felhasználóknak meglehetősen nehéz jól áttekinthető struktúrába szervezni. A csomag tartalmaz egy Security Center nevű felületet – *negyedik ábra* –, amely átfogja a csomag elemeit, és az első ábrán látható ablaknál közérthetőbb formában mutatja meg, mi a teendő, ha ezt vagy azt akarjuk. Egytől 10-ig terjedő számmal jelzi, hogy gépünk mennyire védett az egyes veszélyek ellen, és hogy ezek alapján mennyi az „általános biztonsági index”-e. Az utóbbi a nem egyszerű számtani közepe a részindexeknek, súlyozását azonban nem sikerült kideríteni.

Két kiegészítő alkalmazást kapunk a tűzfalhoz, illetve az Internet Securityhez, a McAfee Shredder és a McAfee Visual Trace-t. Mint sokan tudják, egy állomány törlésekor az operációs rendszer nem semmisíti meg az adatait, csak érvényteleníti a mappa bejegyzését, és a merevlemezén szabadnak nyilvánítja az általa elfoglalt helyet. Ez azt jelenti, hogy amíg a bejegyzését és a helyét el nem foglalja egy másik állomány, addig a törölt állomány egy megfelelő segédprogrammal visszahozható. (Ez a törlés természetesen nem azonos a Lomtárba téttel. Onnan maga a Windows is vissza tudja állítani az állományt.) A Shredder az állomány helyét fizikailag is felülírja, így visszaállíthatatlanná teszi.

A Visual Trace egy hálózati nyomkövető (network tracer), ablakát az

ötödik ábra mutatja. Ezek az eszközök elsősorban hálózati diagnosztikára szolgálnak, vagyis „felderítik” a célkiszolgálóig tartó hálózati szegmenseket. Az ICMP (Internet Control Messaging Protocol) protokollt felhasználva vizsgálják a válaszidőket, így a segítségükkel felderíthetők a túlterhelt vagy megbízhatatlanul működő szakaszok, illetve ha elérhető, információit kérhetünk az egyes útválasztókról. Használatához szükség van a hálózat működésének némi ismeretére.

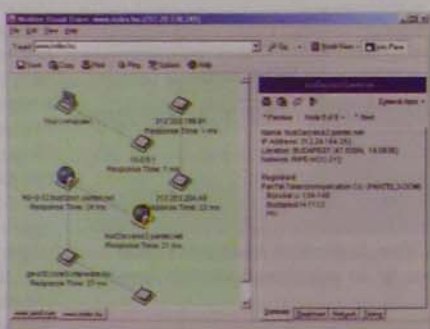
Itt arra szolgál, hogy az esetleges támadókról – legyenek azok akár a belső LAN hálózaton vagy az interneten – információt szerezzünk. A program részletes bemutatása meghaladja cikkünk kereteit.

Melyik a jobb?

Ez évi *negyedik számunkban* bemutatott a Norton Internet Securityt. A két programot összehasonlítva úgy találtuk, hogy az alcímében feltett kérdésre nem lehet egyértelműen válaszolni. A Norton magyar nyelvű, ez kétségtelenül előny, de a program minőségéhez nincs köze.

A McAfee felülete egyszerűbb, kevesebb a „beállítanivaló” rajta, a Nortonnál egy beállítást sok esetben kétféle módon is meg lehet oldani. A McAfee-nél a tűzfalon hiányzik a kapuk letilthatósága. A Visual Trace nem tartozik a tűzfal szokásos eszközei közé, de a szakemberek jó hasznát veszik.

Mindkét programmal kifogásoltuk a frissítések szákszerűségét: nem lehet tudni, hogy mit is töltöttünk le pontosan, a letöltés után mennyivel „tud” többet a



5. ábra. A Visual Trace mutatja a csomagok útját az index.hu-tól

szoftver. A McAfee a telepítéskor azt sem közli előre, hogy meddig kapjuk a frissítéseket. A hardverigényt mindkét szoftver meglehetősen alábecsüli: a hálózati kapcsolatok folyamatos figyelése és a vírusellenőrzés jócskán foglalja a merevlemez és a processzor. A McAfee leírása szerint 100 megahertzes Pentium CPU a minimum, a kipróbálás során azonban a 667 megahertzes celeron gépek is érzékelhető pluszterhelést okozott.

CSÓRIÁN SÁNDOR

Nyílt forráskód a francia kormányzatnál

A francia kormányzat tervei szerint az ország közigazgatásának nagy részét 2007-ig informatikai rendszerekkel látják el, és az AAELE program keretein



belül nyílt forráskódú alkalmazásokat fognak telepíteni – jelentették be a program képviselői.

Jacques Sauret, a francia elektronikus közigazgatás bevezetéséért felelős ügynökség vezetője elmondta: a kormányzati intézményekben az asztali számítógépek egy részére nyílt forráskódú operációs rendszereket és alkalmazásokat telepítenek. Arról, hogy milyen lesz a nyílt forráskódú rendszerek aránya, még nem döntöttek; a szakértők az 5, 10 és

15 százalékos arányok közül választanának majd.

Ma a francia közigazgatás szinte valamennyi asztali számítógépén a Microsoft Windows valamelyik változata van. Az egyéb operációs rendszerek részaránya alig éri el az 1-2 százalékot – mondta Sauret.

A nyílt forráskódú rendszerek és alkalmazások bevezetése módot ad a kormányzatnak arra, hogy a beszállítók közötti versenyeztetésben nagyobb tapasztalatra támaszkodjon. A nyílt forráskódú rendszerek üzemeltetése megkönnyíti az egész élettartamra kiterjedő költségek kiszámítását, illetve a különböző rendszerek együttműködésének vizsgálatát. A francia kormány az informatikára költött költségvetési forrásokat a fenntartás helyett inkább a meglévő rendszerek integrálására és fejlesztésére szeretné fordítani. Szoftverlicenckre is kevesebbet akarnak költeni, és ez együtt jár a nyílt forráskódú megoldások széles körű alkalmazásával. Az elközelítések szerint ez a folyamat a Microsoftot árának csökkentésére fogja kényszeríteni.

Tavaszi frissítés a Sunnál

A Sun Microsystems régebbi rendszereinek frissítésére fejlesztette ki az új generációs UltraSparc processzort, és Opteron alapú konfigurációk bevezetésével bővítette szervertermékeinek kínálatát.

Az UltraSparc 4-es lapka már támogatja a többszálú feladatfeldolgozást, amely a Sun szerint alacsonyabb költség mellett nagyobb teljesítményt ad. Az UltraSparc 3-felhasználók a processzorcsere után egyszerűen a lapka cseréjével oldhatják meg, más eszköz nem kell frissíteniük.

Az UltraSparc 4 „gyakorlatilag megduplázza a rendelkezésre álló teljesítményt” – nyilatkozta Clark Masters, a Sun nagyvállalati üzletágának alelnöke.

A cég a frissítések árát is bejelentette: a Sun Fire E szerverek, a konfigurációtól függően 50 ezer és egymillió dollár közötti áron fejleszthetők tovább.

A Sunnak nagy tervei vannak az Opteron processzorral, amely 32 és 64 bites alkalmazásokat is tud futtatni. A tervek között szerepel egy nyolcprocesszoros szerver bemutatása is.

A Sun együttműködik a lapkát kifejlesztő és gyártó AMD-vel is; a közös munka célja, hogy gondoskodjanak az alkalmazások és a külső partnerek fejlesztőeszközeiről.

A Sun Opteron alapú eszközeit Linux

és Solaris x86 operációs rendszerekkel kínálja, de a cég szerint a szervereken Windows alapú operációs rendszerek is futtathatók.

Dan Agronow, az atlantai The Weather Channel Interactive technológiai elnökhelyettese elmondta: vállalatánál ma az IBM által szállított Opteron alapú szervereket használják. „Örülök, ha a Sun és várhatóan a HP is Opteron-konfigurá-



Clark Masters és az UltraSparc 4-es

ciókkal jelentkezik. Ha három szállítónak vannak ilyen termékei piacon, az nekünk sokkal előnyösebb választást lehetőséget teremt, hiszen a több szállító általában csökkenő árakat is jelent.”

A közelmúltban több híradás is arról számolt be, hogy a HP Opteron alapú szerverekkel lép majd a piacra, de ezt a cég képviselői nem erősítették meg.

Zenebona a csuklóról

A Laks Cartagena Handels új karórája, a Laks Memory Music nemcsak az időt mutatja, hanem adathordozásra és zenehallgatásra is alkalmas. A cég március 18. és 24. között a CeBIT 2004 kiállításon mutatja be Laks Memory Music karóráját. Az új modell első működő példánya 32 megabájt memóriában tárolja el a zeneszámokat, amelyeket a beépített mp3-lejátszóval lehet meghallgatni. A forgalomba kerülő modelleket több változatban gyártják majd: 32, 64, 128 és 256 megabájt memóriával. Az értékesítés a bécsi székhelyű cég szerint a CeBIT kiállítással egy időben kezdődik.

A Laks Cartagena Handels tavaly kezdte el forgalmazni beépített memóriaplakkokkal és visszahúzható USB-csatlakozóval ellátott Laks Memory modelleket. Az adathordozásra ajánlott órákat most kiegészítettek egy mp3-lejátszó alkalmazással, hangfelvételi lehetőséggel és természetesen egy fehallgató-csatlakozóval. A beépített akkumulátor 4-5 órányi zene-

hallgatásra elegendő, az elem másfél óra alatt újratölthető az USB-csatlakozón keresztül. A 256 megabájt memóriával megvásárolható változat körülbelül



60 zeneszámot tud tárolni. Az eszköz Windows, MacOS vagy Linux alapú számítógépekhez egyaránt csatlakoztatható.

Fotónyomtató kezdőknek

Az Epson kifejezetten azoknak szánja új fotónyomtatóját, akik még csak ismerkednek a digitális fotózással. A Stylus Photo R200 nyomtatója a már szokásos szolgáltatások mellett – mint a szegélymentes, A/4-es nyomtatási méret és a hosszú ideig szín- és élethű nyomtatott

kép – lehetőséget ad a nyomtatható felületű CD- és DVD-lemezek közvetlen nyomtatására is. Az eszközhöz mellékelt Print Image Framer programmal készíthető egyéni keret a kinyomtatott fotóra közvetlenül is felvihető. A fotónyomtató a Print Image Matching technológia révén más gyártók digitális kameráival is együttműködik; a fényképezőgépek által a képekben tárolt információk segítségével felismeri az azok által készített felvételek paramétereit, és ennek megfelelően dolgozza fel a nyomtatáshoz a képet.

A nyomtató legfeljebb 5760x1440 képpontos képeket készíthet, amelyekhez már megfelelő kellékanyagokra van

szükség. A hat különböző és külön is cserélhető festékpátron a gazdaságos működtetést szolgálja. Az Epson Photo-PC L-300 és L-400 típusú digitális kamerákkal készített felvételeket az USB-csatolón át, számítógép nélkül is ki lehet nyomtatni. Az R200-as harmincnégy másodperc alatt egy szegély nélküli, 10x15 centiméteres képet.

A Variable Droplet technológia alkalmazásával az eszköz kisebb, akár 3 picoliteres cseppmérettel is nyomtathat, így finomabb képmegjelenítés ér-

hető el. Az eszközön két USB kapu van, egy az első és egy a hátsó oldalán. A nyomtató Windows és Macintosh alapú számítógépekkel is használható.

A HIREKET ÖSSZEÁLLÍTOTTA
TRAUTMANN BALÁZS

+online: www.epson.com
www.epson.hu



DELTA PORTALWARE

a portál, a portál motor

Önkormányzati, kormányzati, hír, vállalati és egyéb portál.

A PortalWare operációsrendszer független, terhelésmegosztást támogató enterprise internet és/vagy intranet portál.

Költséghatékonyan osztja meg webes felületen az információkat és szolgáltat e-ügyintéztést (pl. adóbevallás vagy árrendelés törvények által elfogadott hitelesítéssel). Önkormányzati megoldások: digitális nyilvánosság megvalósítása, virtuális fogadóóra, beépített fórum. Munkafolyamat-irányító (Workflow engine) és dokumentumkezelés segítségével képviselői és bizottsági munka támogatása.

Meglévő vagy új tartalmak, alkalmazások és saját fejlesztések integrálásának támogatása. Így különösen alkalmas portál- és megoldásszállítóknak, rendszerházaknak, rendszerintegrátoroknak, designereknek, OEM-szállítás.

Böngészőn keresztül menedzselhető tartalom, megjelenítés XML konfigurációs fájlokra keresztül XSL transzformációval, doboz alapú megjelenítés támogatással. Portal Server, Content Generator kész implementációkkal. Oracle, DB2, MsSQL, MySQL, Postgres stb. adatbázis-kezelők támogatása.

Ötvözi a dinamikus (minden lapletöltésre oldalt előállító) portálok és a statikus oldalak előnyeit, kiküszöbölve azok hátrányait. A PortalWare beépített CMS/DMS rendszert tartalmaz, mellyel teljeskörűen megoldható a dokumentumkezelés (munkafolyamat-kezeléstől kezdve a publikációig). A publikáció eredményeként akár statikus HTML/XML fájl is előállítható, így nagy terhelés esetén is olcsón üzemeltethető a szolgáltató portál.

DELTA Rendszerház Kft., 1026 Budapest, Nagyajtai u. 1/b., Tel./fax: (06-1) 214-1655, Tel.: (06-1) 487-0147
web: www.deltha.hu, e-mail: info@deltha.hu, info@portalware.hu, portalware@deltha.hu



e-Önkormányzat: pénz nélkül nem megy...

Az uniós csatlakozást követően a hazai önkormányzatoknak is el kell látniuk a tagállamoktól elvárt elektronikus közigazgatási feladatokat

A magyarországi települési és területi önkormányzatok az informatikai infrastruktúra létrehozásában még nagy lemaradásban vannak mind az európai uniós tagállamok helyi közigazgatási szerveihez, mind a hazai versenyszféra szervezeteihez viszonyítva. Ezt állapítja meg a tavaly ősszel a kormány által elfogadott Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) elektronikus önkormányzati részstratégiaja. A dokumentum szerint az elmaradás egyik fő oka kétségtelenül az, hogy az informatikai fejlesztésre, üzemeltetésre fordítható pénzügyi erőforrások szűkösek, és ezek felhasználása is fregmentált, vagyis hiányzik az önkormányzatok közötti koordináció. Természetesen további, nem elsősorban anyagi okokra

visszavezethető problémák is vannak, például a jogszabályok a technológiai lehetőségekhez képest késnek.

Felemás helyzettel találkozunk akkor is, ha a számokat nézzük: a BellResearch által évente elkészített Magyar Infokommunikációs Jelentés legutóbbi adatai szerint 2003 közepén csaknem valamennyi önkormányzati forrásból finanszírozott intézménynek volt személyi számítógépe, sőt egy-egy szervezetre átlagosan 17 PC jutott. Viszonylag magas, 84 százalék volt azoknak az önkormányzatoknak az aránya is, amelyeknek internet-hozzáférése volt, míg ezek közel fele, 47 százaléka honlappal is rendelkezett.

A BellResearch felmérése azt is megállapítja: a honlapot fenntartó önkormányzati intézmények 92 százalé-

ÖNKORMÁNYZATI FEJLESZTÉSEK

A kis települések egymaguk nem tudnak nagyobb összegeket költeni informatikai fejlesztéseikre, a minisztériumi pályázatok felhasználásával azonban lehetőségük lesz arra, hogy átvehessék a más nagyvárosok által bevezetett e-közigazgatási megoldásokat. Eddig többek között Debrecen, Hajdúszoboszló, Szombathely, Pécs, Székesfehérvár tett közzé olyan fejlesztéseket, amelyek érdemesek lehetnek arra, hogy országosan is elterjedté váljanak. A szombathelyi e-hivatali szoftvere például a teljes ügykezelést elektronikussá teszi. A rendszerben elérhető vala-

menyi kapcsolódó dokumentum, így a hivatalon belül kiiktatják a papírfelhasználást. A rendszer webes felületen hozzáférhetővé tesz valamennyi közgyűlési előterjesztést, határozatot és a jegyzőkönyvet is. Hajdúszoboszlón a mobiltelefont vonják be az e-közigazgatásba. A mobil alkalmas lesz például arra, hogy az ügyfél előre időpontot foglaljon. A Veszprém megyei Zircen a tervezett e-közigazgatási rendszer módot ad az internetes ügyintézésre, akár utlevél kiállításáról, megújításáról, akár építési engedély kérelméről van szó.

ka végez ügyfélszolgálati tevékenységet, azonban ezek kétharmada semmilyen formában nem támogatja az elektronikus ügyfélkezelést.

Európai modellek

Az Európai Unió tagállamaiban az önkormányzatok a versenyszféra szervezeteihez hasonlóan, egyre inkább a széles körű funkcionalitást adó, integrált irányítási rendszereket alkalmazzák. Ezek funkcionalitása felöleli az önkormányzatok valamennyi feladatát, beleértve az online közigazgatási szolgáltatásokat és az azokat kiszolgáló ügyvitelt. A május elsejei európai uniós csatlakozásunk után a hazai közigazgatásnak, beleértve a települési és területi önkormányzatokat is, EU-tagállami közigazgatásként kell működnie. Ez magában foglalja a szolgáltató közigazgatás, ügyfélközpontú ügyintézés megvalósítását – fogalmaz a MITS.

Az uniós csatlakozás az elektronikus közigazgatási szolgáltatásokban is konkrét kötelezettségeket ró hazánkra: az e-Europe 2005 ajánlás meghatározza, hogy milyen szolgáltatásokat kötelesek adni az állampolgároknak, illetve az üzleti élet szereplőinek (ez a lista az úgynevezett Common List of Basic Public Services). Az ajánlás négy elektronikus szolgáltatási szintet különböztet meg. A legalacsonyabb szinten a közigazgatás szereplőinek online információt kell adni szolgáltatásairól. Ennél fejlettebben működik az önkormányzat; itt már az ügyleírások által kínált információk mellett az ügyintézéshez szükséges űrlapok, nyomtatványok is letölthetők, kinyomtathatók. Következő szint, amikor az ügyintézéshez szükséges űrlapok, nyomtatványok online kitölthetők, elektronikusan hitelesíthetők és továbbíthatók. Elektronikus ügyintézésről pedig valójában akkor beszélhetünk, ha a teljes ügyintézés, ügymenet – az űrlap, nyomtatvány kitöltése, hitelesítés, továbbítás, döntés, kézbesítés, illeték lerovása – elektronikusan, digitális aláírás felhasználásával történik.

Kommunikációs adósságok

A közigazgatáson belül kormányzati, illetve önkormányzati feladatokkal is találkozunk. Mivel ezek szorosán összekapcsolódnak, az elektronikus közigazgatási feladatokon belül is nehéz elválasztani a kormányzati és az önkormányzati szolgáltatásokat – magyarázza Varga-Balázs Béla, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium operatív tervezési osztályának vezetőhelyettese. Varga-Balázs Béla szerint az önkormányzatok elektronizálása összetett feladat. Az első feladat a kommunikációs infrastruktúra kiépítése, amely tavaly év végén indult el a Közháló programmal; ennek keretében az elkövetkező két évben több ezer közintézmény juthat szélessávú interneteléréshez. Az internetellátottság növelését célozza az eMagyarország program is; segítségével egyre több nyilvános helyen lesz elérhető a világháló. Az így létrejövő valamennyi eMagyarország Ponton képzett munkatársak segítenek az internet használatában, illetve adott esetben egy elektronikus államigazgatási kérvény kitöltésében.

Az elektronikus ügyintézés egy másik, bár nem látványos pillére a szabályozás. Ugyanis számos jogszabályt kell módosítani ahhoz, hogy az ügyeket elektronikusan lehessen intézni. A közigazgatási reform kapcsán ezen is dolgoznak majd, mivel az önkormányzatok feladatait mindez megnöveli, illetve emelkednie kell a szolgáltatási szintnek is. Ugyanigy lényeges elem a digitális aláírás elterjedése: bár a jogszabályi háttér már megvan, és a szolgáltatók is működnek, ahhoz, hogy az elektronikus azonosítást az államigazgatásban, illetve az önkormányzatoknál is bevezet-

AZ IBM AZ ELEKTRONIKUS ÖNKORMÁNYZAT MEGVALÓSÍTÁSÁÉRT

A Common List of Basic Public Services és a Nemzeti Informatikai Stratégia is alapvető céljának tekinti a szolgáltató kormányzat, illetve közigazgatás elérését. Ez megköveteli a gyors, bürokrácia mentes, átlátható, követhető ügyintézés, az ügyintézés tér- és időkorlátainak csökkentését, majd megszüntetését, a közérdekű és a közhasznú adatok hozzáférhetővé tételét. Magyarországnak az Európai Unió belüli működése szempontjából is rendkívül fontos, hogy létrejöjjenek az elektronikus ügyintézés feltételei. Ebből a megfontolásból döntött úgy az IBM, hogy önkormányzati rendszerek referenciáinak birtokában partnereivel együtt közös munkába kezdenek az e-önkormányzatok létrehozásáért. Az IBM technológiai vezető szerepével, partnerkapcsolataival és nemzetközi súlyával járul hozzá az olyan megoldások megteremtéséhez, amelyek valamennyi platformon és architektúrában költséghatékonyan képesek kiszolgálni az önkormányzatokat. Az eddig egymástól függetlenül,

gyakran konkurenciahelyzetben működő cégeket közös gondolkodásra kell bírni. A koordinálást a H.L.C. Kft. végzi: áttekinti a megoldásokat, összefogja az együttműködő partnereket, elkészíti az alkalmazási és szállítói katasztréket. A csoportmunka támogatása a SZÜV együttműködésével történik. Az összefogás célja, hogy az önkormányzatoknak konkrét megoldási javaslatokat kínáljanak, emellett a különböző hazai és brüsszeli pályázati lehetőségek közös kihasználásával forrásokat biztosítsanak a projektekhez. A szövetségben részt vevők olyan informatikai megoldások kialakítására törekednek, amelyek gyártótól függetlenül egységes rendszerben működnek, és egymással kommunikálnak, legyen például a testületi munkát támogató rendszer a SZÜV-től, integrálás és keretrendszer a H.L.C-től, integrált költségvetési rendszer (Infosys) és adatbiztonsági rendszer (Isee) a Megatrendtől, önkormányzati integrált pénzügyi rendszer (CORSO) a VT-Softtól, elektronikus aláírás az eGrouptól.

hessék, állami háttér-infrastruktúrára – egy felülhitelesítési hatóságra – van szükség.

Inséges finánciális források

Az önkormányzatok felkészülését segíthetik a közel-múltban meghirdetett pályázatok. Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium legutóbb október végén hir-

detett pályázatot a témakörben, amelynek a jelentkezési határideje december 14-én lezárult. A pályázat keretében összesen 600 millió forintot osztanak szét három kategóriában: már meglévő önkormányzati informatikai rendszerek továbbfejlesztésére; meglévő önkormányzati informatikai rendszerek más önkormányzatoknál való bevezetésére, testreszabására; illetve új alkalmazások kifejlesztésére. Varga-Balázs

Béla szerint a minisztérium a pályázattól azt is reméli, hogy az informatika révén talán végre kapcsolathoz lépnek egymással az önkormányzatok, és az előrelépések megosztják fejlesztéseiket az elmaradottabb településekkel. A beérkezett pályázatok száma alapján látható volt az önkormányzatok rendkívül nagy érdeklődése – a minisztériumi tisztviselő szerint ehhez képest kevés a szétosztható összeg.

Megkésett pályázatok?

Ennél nagyobb értékű projektek valósulhatnak meg a Nemzeti Fejlesztési Terv Gazdasági Versenyképesség Operatív Programja (GVOP) keretében, a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium alatt működő GVOP Irányító Hatóság által meghirdetett pályázatok révén. Az EU-forrásból finanszírozott pályázatokra február 16-tól november 30-ig folyamatosan lehet jelentkezni. A pályázatok közül kettő vonatkozik az önkormányzatok informatikai fejlesztéseire.

Az egyik pályázat alapján az önkormányzatok az e-ügyintézés megvalósítására, az online közigazgatási információk szolgáltatására, illetve közigazgatási és adminisztratív alkalmazások integrált alrendszerének létrehozására vagy továbbfejlesztésére, valamint a meglévő alkalmazások integrálására kaphatnak pénzt a rendelkezésre álló 2,18 milliárd forintos keretösszegből. A másik pályázaton önkormányzati tartalmak fejlesztésével („az önkormányzati adatvagyon másodlagos hasznosítása”) lehet pályázni; erre a célra az idén 300 millió forintot osztanak szét.

MOZSIK TIBOR

Kőbánya: az okos hivatal

Hamarosan elindul Kőbánya új portálja, amelyen az információk mellett egyéb szolgáltatásokat, így űrlapkitöltő és adóbevalló modulokat is elhelyeznek

Márciustól indulhat el Kőbánya új portálja a nagyközönség számára – mondja Szász Csaba, Budapest X. kerületének polgármestere. Ez nagy lépés a takarékos, ügyfélbarát hivatal létrehozása felé. A szolgáltató hivatal megléte azért fontos, hogy segítséget adjunk a kerület lakosságának ügyeik intézéséhez, és megteremtjük az információhoz jutás esélyegyenlőségét – mondta Szász Csaba. Az ügyfélbarát hivatal megvalósításához élnünk kell az internet adta lehetőségekkel, és a korábbiaknál sokrétűbb, gazdagabb, informatívabb tartalmat kell adnunk. Ehhez választottuk a PortalWare platformot, amely teljesen megfelel céljainknak – tette hozzá a polgármester.

Iskolapélida sokaknak

A portálfejlesztés előrehaladott szakaszban van: februárban már működik az intranet rendszer, amely egységes keretbe foglalja az önkormányzati szolgáltatásokat. A portál tesztrendszerként most is üzemel, de az interneten majd márciusban lesz elérhető.

A portált indulása után továbbfejlesztik és egyéb szolgáltatásokkal – például űrlapkitöltő és adóbevalló modulokkal – egészítik ki, illetve a meglévő belső informatikai rendszereket is korszerűbb platformra helyezik át.

Az egységes rendszerben működő kerületi portálon a szokásos szolgáltatások mellett a kerületi újság is olvasható lesz, emellett fórumokat, szavazásokat is indítanak majd, sőt virtuális fogadóórára is lehetőség



lesz. Az új portál nem csak a belső feladatok ellátását segíti; ezen a rendszeren működik majd az intranet portál is, így a hivatali és a képviselői munka elektronizálásával a költségek is jelentősen csökkenthetők.

Információáramlás házon belül

Számos fejlesztést kezdtek el, amelyek célja a működési költségek csökkentése – folytatta a polgármester. A portál számszerűen kifejezhető megtakarításai mellett például egy belső számítógép-hálózatot is kiépítenek a kerületi intézmények között, így az inter-

net-hozzáférés központi helyről adható. Sőt ezen a számítógépes hálózaton zajlik majd a belső telefonálás, amely szintén komoly költségmegtakarítást eredményez.

A portál platformja alá további önkormányzati rendszereket integrálnak és fejlesztenek, amelyek alapvetők a mindennapi munkában. Ilyen például a számvitel, a pénzügy és kontrolling, ilyenek továbbá az önkormányzatok gazdálkodásában legnagyobb jelentőségű kötelezettségvállalások, követelések, a kapcsolódó vevői-szállítói számlák, valamint a költségvetés egységes, integrált rendszerben történő kezelésére szolgáló alrendszer működésének integrálása. Fontos feladat lesz még az adatok migrációja és adat-integrációja.

Párbeszéd a lakossággal

A kötelező analitikus nyilvántartásokat úgy kell megszervezni, illetve úgy kell informatikai rendszerekkel támogatni, hogy azok egymáshoz kapcsolásával az adatfeldolgozásból információfeldolgozás, és ebből tudás alapú önkormányzati gazdálkodás fejlődhesen. Ez például azt is jelenti, hogy az önkormányzat és a polgármesteri hivatal a napi operatív és az előretételező gazdálkodási munkához naprakész, megalapozott információkra támaszkodhat – magyarázta Szász Csaba.

Az alkalmazások mellett a folyamatszervezésről, a szabályozásról is gondoskodni kell, mert ez csak együtt működőképes. Azután pedig meg kell szervezni a folyamatos adatfrissítést, és az adatokat hozzáférhetővé kell tenni a lakosságnak, a képviselőknek, a bizottsági tagoknak, illetve az önkormányzati dolgozóknak. Ez az adatvagyon jó része már a PortalWare rendszerben keletkezik, tehát szó sem lehet adatok újrafelviteléről; a jelenlegi munkafolyamatok végén azok automatikusan publikálódnak a megfelelő célközönséghez.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Microsoft licencek az önkormányzatoknál

A Microsoft által meghirdetett, kedvező önkormányzati OSL-csomagok igen népszerűek, már több mint 1100 önkormányzat csatlakozott a programhoz

Szükségszerű, hogy az önkormányzati rendszerek fejlesztése a növekvő igények kiszolgálása és az EU-felzárkózás végett meginduljon, s így a ma túlnyomóan papír alapú ügymenetkezelést a jóval gyorsabb és mindenki számára sokkal kényelmesebb elektronikus megoldások váltják fel.

Az ügyfelek egyre inkább jogosan várják el, hogy apró dolgokért ne kelljen felkeresni az ügyfélszolgálati irodákat, és többórás várakozás után egy ügyintézővel megoldani a feladatot. Az önkormányzatok ügyintézésének elektronikus változata lehetővé fogja tenni, hogy az ügyfelek a legtöbb problémát otthonról oldják meg, ezáltal jelentősen terheltséget az ügyfélszolgálatokat.

E cél eléréséhez azonban először az intézmények belső ügyvitelét szükséges elektronikus alapokra helyezni. Az ily módon felgyorsuló és magasabb minőségű ügykezelés lehet az alapja a szolgáltatónak önkormányzati modellnek. A megvalósítás 3 pilléren nyugszik: az ügyintézés folyamatainak (melyek többé-kevésbé adottak), az ezt kiszolgáló szoftveres megoldásokon, valamint a kialakított rendszereket egymással országos szinten összekötő kommunikációs hálózatokon. Ezek közül a szoftver-infrastruktúra a legképlekenyebb, már-már zavarba ejtő kínálatú bíró terület. Be kell látni, hogy egy annyira kiterjedt rendszer, mint az önkormányzatoké, csak akkor tud hatékonyan (együtt)működni, ha homogén elemekből építkezik. Ehhez a Microsoft mind felhasználó, mind kiszolgáló oldalon megbízhatóan működő és biztonságos platformot és megoldásokat kínál.

Az e-önkormányzatok kialakításában a legfontosabb az ügyvitel elektronikus-sá tétele. A Microsoft magyar fejlesztők bevonásával nagy erőfeszítéseket tesz az önkormányzatok igényeinek kielégítésére. A Microsoft Navision ügyviteli rendszer a hazai partneri fejlesztéseknek köszönhetően teljes egészében le tudja fedni egy önkormányzat adminisztrációs folyamatait a költségvetési tervezéstől a szociális és vagyongazdálkodási rendszereken át a dokumentummenedzsmentig.

Ha kiépül a Közháló

A 2004 végére kiépülő Közháló óriási lehetőséget kínál az intézmények hatékony együttműködésére. A telekommunikációs kapcsolat jelentősen felgyorsítja az ügyintézéshez szükséges, de más intézmények által tárolt adatok össze-

gyűjtését, valamint az IT-infrastruktúra karbantartása is hatékonyabban végezhető. Továbbá az interneten keresztül lehetővé válik, hogy akár otthonról is intézzük ügyeinket.

Ma az önkormányzatoknál nagyon heterogén rendszerek segítik a mindennapos munkát, ám ezek gyakran nem kommunikálnak egymással, egy munkafolyamatot akár több rendszerbe is fel kell venni. Ezen rendszerek üzemeltetése nagyon költséges, továbbfejlesztésük pedig gyakorlatilag lehetetlen. Bonyolítja a helyzetet, hogy minden önkormányzat a jegyző és a polgármester döntése alapján, saját ügymenetű megoldásokkal rendelkezhet, ezek nem szükségszerűen egyeznek meg a többi önkormányzat módszereivel.

Megfelelő szoftverbázis

Magyarországon az önkormányzati rendszer nem nagyon igazodik sem az európai, sem az amerikai rendszerhez, hiszen nálunk az önkormányzatok száma igen nagy, és a 3200 decentralizáltan működő önkormányzat kis anyagi mozgástérrel, szűkös költségvetéssel dolgozik.

Ha egy önkormányzat homogén szoftverhátteret szeretne számítógépeire telepíteni, anyagi adottságai jelentősen korlátozzák a számára elérhető lehetőségeket. Különösen igaz ez a kis önkormányzatokra, amelyek méretüknél fogva nehezen tudnak kedvezményeket elérni beszállítóiknál. Erre a problémára igyekszik a Microsoft teljes körű megoldást adni, hiszen speciális licenccfeltételeinek köszönhetően, akár az egyetlen számítógéppel rendelkező önkormányzat is olyan kedvezményekben részesülhet, mint a többezres gépparkkal bíró nagyvállalatok. „A licencprogramot cégünk úgy alakította ki, hogy figyelembe vette: a magyar önkormányzatok fejlesztési keretei meglehetősen szűkösek” – mondta *Kali István*, a Microsoft Magyarország közép-vállalatokért felelős üzletvezetője. Az önkormányzati OSL (Open Előfizetéses Licenc) lényege, hogy az önkormányzatok a szoftverért éves díjat fizetnek, amire cserébe az adott időszakban legálisan használhatják – akár az év közben beszerzett számítógépeken is – a Microsoft termékeit, továbbá az újabb verzióért sem kell külön fizetniük. Ezzel a speciális „szoftverbérléses” konstrukcióval három év alatt mintegy 60 százalékot takaríthat meg egy önkormányzat.

Fontos még az is, hogy ez az Önkormányzati Licencprogram a Miniszterel-

nöki Hivatal Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatósága (MKGI) által jóváhagyott program, így garantált, hogy mindig a legkedvezőbb áron és feltételek mellett kapják az önkormányzatok a licenceket.

Költségek és előnyök

A nyílt forráskódú rendszerek legnagyobb előnyének a termék olcsóságát szokták felhozni. De a szoftverek ára csak 5-10 százalékát teszi ki egy rendszer teljes élet-tartamra jutó költségeinek; ezzel szemben a bevezetés és az üzemeltetés adja a TCO 60-70 százalékát – emelte ki *Kali István*.

Pajna Sándor, a Hajdú-Bihar Megyei Informatikai Központ (HBMO) igazgatója a nyílt forráskódú rendszerekről így vélekedik: a legnagyobb probléma, hogy a szabad szoftverek sokfélék, és nincsenek egy kézben, nincs olyan felelős, akihez fordulni lehet.

Pótha Csaba, a Pest Megyei Önkormányzat informatikai igazgatója szerint a Microsoft termékei mellett szót, hogy szoftverei könnyen kezelhetők, megfelelő a vállalat által biztosított terméktámoga-

tás, a jelenlegi licenckonstrukcióban egyedülálló feltételek mellett érhető el.

A Microsoft a kedvező áron túl szoftvereibe való betekinthetőséget is biztosít a Shared Source program keretén belül.

Emellett a Software Assurance program ingyenes szolgáltatásokat (például oktatás, ingyenes otthoni felhasználási jog, támogatás) nyújt a kormányzati ügyfelek számára is, így a termékek gyorsan és hatékonyan bevezethetők. A mindenkori legfrissebb verziójú szoftver használati jogán túl figyelmet érdemel az ingyenes oktatás és otthoni felhasználási program, hiszen hiába a fejlett technológia, ha a felhasználók nem tudják kihasználni az alkalmazások előnyeit.

Sikeres az OSL

A Microsoft önkormányzati OSL-kampánya sikeresnek mondható, hiszen indítás óta a 3200 önkormányzatból már mintegy 1100 csatlakozott a programba.

A fővárosban az önkormányzatok 87 százaléka, a 23 kerületből 20 azonnal igent mondott a licencprogramra, és megkezdte szoftverbázisának frissítését. A hajdú-bihari térségben a települések 71 százaléka csatlakozott a vállalat kezdeményezéséhez.

A homogén és megbízható környezet hamarosan elérhető lesz az önkormányzatok számára, így megkezdődhetnek az ügyviteli szoftverek fejlesztései, illetve beszerzései.

MUNKATÁRSUNKTÓL

ISKOLAPÉLDÁK A HAJDÚSÁGBÓL

A Hajdú-Bihar megyei bevezetéssel kapcsolatban kérdéseinkre *Pajna Sándor*, a HBMO Informatikai Központ igazgatója válaszolt. – A HBMO több országos jelentőségű közigazgatási fejlesztési projektet valósított meg az elmúlt időszakban. Az országban egyedülálló módon önálló szervezetként 14 éve működik. Tevékenységére jellemző, hogy alkalmazásainkat egy általunk kidolgozott közigazgatási modell köré építettük. Minden közigazgatási tevékenységben az a közös, hogy az állampolgárok, ügyfelek, illetve a működési terület kiszolgálása a fő feladat. Ez egyaránt igaz az oktatásra, egészségügyre, adózásra, környezetvédelemre. Ezért volt az első nagyobb rendszerfejlesztésünk a mai napig valamennyi megyében egységesen használt megyei népszeg-nyilvántartás, majd ezt követően 1400 településen ennek helyi változata. Hosszú távú, tíz évet is meghaladó igazgatási és informatikai fejlesztéssel hoztuk létre – a tudás alapú közigazgatási workflow rendszerünket. Az első fázisban a teljes magyar joganyagra épülve, mintegy két éves szakmai-informatikai fejlesztéssel

a feladat-hatásköri rendszert, amely szétválasztja az állami-önkormányzati feladatokat, az önkormányzati szinteket, és az átruházhatóságot. A rendszer a munkaszervezést és az ügyfél-tájékoztatót egyaránt támogatja. A következő fázisban – a leggyakrabban eljárásoknál – mindezt kiegészítettük a bizonylatokkal, a folyamatok szakszerű intézésének leírásával. Ily módon a kicsi és a nagy szervezetekben egyaránt megvalósulhatott az automatikus üzenetküldés. A rendszer az eEuropa 2005 negyedik szintjének felel meg, melyet ASP, illetve Microsoft.NET alapon valósítottunk meg. A rendszer két településen pilot rendszerként, egy településen pedig már élesben üzemel. Meggyőződésünk, hogy rövid időn belül nagyon sok település fogja használni ezt az alkalmazást. Természetesen a tájékoztatói funkcióban a hatáskör, az ügymenetmodell létrehozása során elkészült anyagok, valamint a kormányzati portálhoz általunk fejlesztett közigazgatási tartalom (6600 intézmény), 900 életesemény, 700 dokumentumminta, 18 megabájtnyi joganyag is segítségünkre volt.

Start az infosztrádán

Az internetes alapközmű-fejlesztés dinamizmusának léptékét jól jelzi, hogy a tervezők mindössze 10 év alatt szeretnék Európa egyik legfejlettebb hálózatát létrehozni

Magyarország nagyon elmaradt az informatikai közmű, vagyis az országot lefedő telekommunikációs és internethálózat kiépítésével. Az eMagyarország programot 2002 végén hirdette meg az informatikai és hírközlési tárca, majd 2003 augusztusában bejelentette a program keretében készülő Közháló tervét. A projekt lényege, hogy három ütemben, mintegy 10 év alatt elkészül az egész országot behálózó informatikai alapközmű; ennek eredményeként valamennyi, a kormányzati informatikába nem tartozó helyi közigazgatási szervezet, közintézmény, továbbá iskola, kórház, könyvtár, művelődési ház, teleház, közfeladatokat ellátó egyéb szervezet bekapcsolódhat a világhálóba.

Húszmilliárdos megbízás

Az ambiciózus elgondolás szerint az első fázisban, amely 2005-ig tart 2500 településen 7500 végponton létesítenek összeköttetést. A második fázis előkészítését már 2004 szeptemberében megkezdik, és 2008-ig kidolgozzák a kistélepléseknek megfelelő egyedi megoldásokat is.

A konstrukció lényege, hogy a Közháló nem egy új hálózat kiépítése állami beruházás formájában, hanem a piaci szereplők szolgáltatásainak igénybevétele, előre megszabott áron. Ez közelebből azt jelenti, hogy az első 3 évben 20 milliárd forint értékű szolgáltatást adnak az üzleti vállalkozások az előbb felsorolt intézményeknek. De ahhoz, hogy ezt megtehessek maguknak is részt kell venniük a fejlesztésben, vagyis jelentős beruházások egész sorával kell kiépíteniük a hálózatot.

Hét tender 14 győztes

A Közháló program megvalósítására a múlt év szeptemberében hét közbeszerzési versenytárgyalást hirdettek az IHM, majd egyenként kötött megállapodást a 14 nyertes vállalattal. 2004. február 10-én pedig – jelképes gesztusként – letették a virtuális hálózat digitális alapközművét. A szakértők Dob utcai székházában a cégek felelősöként a hálózat szimbolikus jelképét megjelenítő kijelzőre.

Köztudomású, hogy a felsorolt közintézmények túlnyomó többségének ma nincsenek meg azok az anyagi eszközei, amelyek lehetővé tennék számukra, hogy a szolgáltatás költségeit megfizessék. A konstrukció szerint az IHM három év alatt 20 milliárd forinttal támo-

gatja a hálózat igénybevitelét, amely az összköltségnek mintegy 60 százaléka. A fennmaradó 40 százaléket az intézményeknek maguknak kell fedezniük, de ehhez is – különösen az első években – további állami támogatást vehetnek igénybe azokról a szakminisztériumoktól, amelyekhez tartoznak.

SuliNet: második felvonás

Az oktatási tárca oroszlánrészt vállal a program megvalósításában, mivel a SuliNet akció a Közháló projekt egyik alvállalkozásaként folytatódik a jövőben. A SuliNet például az általános iskolák több mint felében, mintegy 2400 iskolában még nem működik, tehát még ezen a területen is – amely viszonylag a legelőrehaladottabb szakaszban van – igen nagy feladatokat kell megoldani. Ugyanakkor az állami támogatás – ahogy azt a program ünnepélyes indításánál Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter hangsúlyozta – évről évre csökkenni fog, hiszen ahogy a rendszerek folyamatosan beépülnek az intézmények működésébe, úgy jelentenek majd fokozatos költségmegtakarítást a különböző végpontokon. A hálózat ugyanis nem öncélú, hanem valóságos megtakarításokra ad lehetőséget az intézményeknek és a lakosságnak egyaránt.

Megtérülő költségek

A Közháló belépésével tehát szinte valamennyi területen racionálisabb lehet a gazdálkodás. A program indításánál, amikor a telepítés költségei még meghaladják a várható hasznót, a különböző intézmények már előre megállapodásokat kötöttek az állami hatóságokkal, milyen támogatásra számíthatnak.

Beck György, a Hewlett-Packard vezérigazgatója, az informatikai vállalatokat tömörítő Infórum elnöke, az üzleti vállalatok képviselőjében beszélt a program jelentőségéről. A HP egyébként megkülönböztetett szerepet kapott a Közháló megvalósításában; ők látják el a projektmenedzsment feladatát és az üzemeltetésfelügyeletet. Beck, aki évek óta számos fórumon felhívta a figyelmet arra, hogy Magyarország, ha nem sikerül felvennie az informatikai fejlesztések sebességét, behozhatatlanul elmarad a versenypiacról, most hangsúlyozta: a Közháló olyan projekt, amely Magyarország szerepét megváltoztatja a fejlett üzleti világban. Először fordul elő, hogy az informatikai szakma jeles képviselői nem egymással versenyezve, ha-

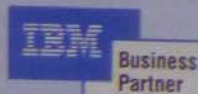
nem közös célért vetik latba képességeiket, szakismeretüket, tudásukat.

Piaci szereplők a rajtvonalon

Igazából most zúdul a szakmára az a nyomás, hogy egyszerre kell hálózatot, eszközt és tartalmat fejleszteni, és lehetőleg minél rövidebb idő alatt. Magyarország most lehetőséget kapott arra, hogy megkezdje jelentős elmaradásának feldolgozását, és kiépítse azt az információs sztrádát, amelyen a gazdaság és társadalom gyorsabb léptékben haladhat.

A HP első embere példával illusztrálta, hogy már az előkészületek során lényeges változások történtek. Az elmúlt évben 30 százalékkal nőtt a felhasznált eszközök száma, s Magyarország ezzel most az első helyre került a PC-elterjedtségben a régióban. Az internethasználók száma is ugrásszerűen nőtt: 2003-ban 50 százalékkal emelkedett az előző évhez képest, és ma meghaladja a 24 százalékos átlaghoz képest ez még ugyan mindig kevés, de meredeken emelkedő tendenciát jelez.

BÓHM MÁRIA



Az e-önkormányzati részstratégia funkciómátrixa több tucatnyi szoftveralkalmazási területet vázol: e-ügyintézés, e-ügyfélkezelés, információs portál, e-önkormányzás, közigazgatási-adminisztratív alkalmazások, irodautomatizálás, vezetői információs rendszer, tudásmenedzsment...

A polihistorok kora lejárt...

- nincs egyetlen olyan cég, amely a teljes igényt képes lenne megfelelő minőségben kielégíteni.

Ezt felismerve, az IBM tucatszámú céget gyűjtött maga köré, a rendszerintegrátoroktól a tanácsadókon át egy-egy konkrét terület specialistáig, akik önkormányzati területen már bizonyítottak. Meggyőződésünk, hogy együtt színesebb „étlapot” tudunk kínálni partnereinknek.

Választékunkból:

○ információs portál a HLC önkormányzati megoldásaival...

e-önkormányzás:

○ testületi munka támogatása a SZÜV Hatrend alkalmazásával az előterjesztések kezelésétől a rendeletek, határozatok táján át a végrehajtásig, csoportmunka-támogatással

Adminisztratív alkalmazások:

○ önkormányzati pénzügyek VT-SOFT rendszerben, adatbázis alapon...

További információért, kérjük, hívja a 06 1 382 5774-es telefonszámot, vagy írjon az info@hu.ibm.com e-mail címre.

E-GROUP
— BUSINESS AUTOMATION

HLC

MEGATREND

SZÜV

VT-SOFT

Az információvédelem európai diplomája

Az informatikai rendszerekben lévő megsokszorozott adathalmaz védelméről gondoskodni kell. Az adatok biztonságát a friss információvédelmi szabvány szavatolja

A tudás alapú társadalomban az érték az információ, és ezt az értéket biztonságban kell megőrizni. Az információvédelmi szabványon alapuló rendszerek célja: az információ védelme kiszivárgás, lopás, illetéktelenek betekintése és bármely más visszaélés ellen, továbbá az információ megőrzése gépmeghibásodás és egyéb problémák esetén. Mivel nagyon új szabványról van szó, hazánkban alig tíz vállalkozásnak van ilyen tanúsítványa. A kevesek közé tartozik az Állami Nyomda Rt., ahol a szabványra való felkészítést a Qualipro Kft. végezte, a tanúsítást pedig a CIS Hungária feladata volt. A gyakorlati példa előtt azonban áttekintjük, hogyan alakult ki az információvédelmi szabvány.

A brit modell

Az információvédelemmel elsőként foglalkozó BS 7799-es brit információbiztonsági szabványt 1995-ben vezető gazdasági szervezetek hívták életre. Az információbiztonsági irányítási rendszerek kialakításának és értékelésének eszköze lett. Gyorsan elterjedt az egész világon, és ma több mint tizenegyen nyelven hozzáférhető, többek közt magyarul is.

A BS 7799-1: 1995 az információvédelem olyan optimális gyakorlatát tartalmazta, amely segíti az eredményes információbiztonsági irányítási rendszerek kialakítását, bevezetését és ellenőrzését. A rendszerre vonatkozó követelményeket, amelyek szerint a független (külső) tanúsítást végzik, a szabvány második része, a BS 7799-2:1998 írta elő. Ez lehetővé tette e rendszerek megbízható felülvizsgálatát, a követelményeknek való megfelelésségük tanúsítását, s így megteremtette a szervezetek és partnereik között az információvédelem iránti bizalmat.

A BS 7799-es szabvány mindkét részének felülvizsgált változata 1999-ben jelent meg, majd 2000-ben a szabvány 1. részének tartalmát ISO-szabvány rangjára emelték; a BS 7799-2-es továbbfejlesztett változatát 2002-ben adták ki. Az első rész magyar kiadására 2002 novemberében került sor.

Sajnos, a magyar szabvány címe félrevezető: az eredeti „Code of practice for information security management” magyarul „Az informatikai biztonság menedzselésének eljárásrendje” lett, leszűkítve így a témakört az informatikára. E szabvány maga valamennyi típusú

információvédelemhez útmutatót ad, de az információbiztonsági irányítási rendszer követelményeire még nincs magyar szabvány. Ezeket a követelményeket egyelőre még csak a BS 7799-2:2002-es tartalmazza.

Üttörőszerepben

Az Állami Nyomda termékeinek legnagyobb része biztonsági elemeket tartalmaz, biztonsági környezetet feltételez – mondja Péter Gábor informatikai igazgató. A nyomda többek közt hivatalos okmányokat, telefonkártyákat, étkezési utalványokat, bankkártyákat, értékpapírokat, bélyegeket gyárt. A különleges termékek biztonságos előállítására érdekében a nyomdának többféle nemzetközi minősítése van (a nemzetközi kártyatársaságoktól, a hazai nemzetbiztonsági

ni egy információbiztonsági fórumot – veszi át a szót Kiss Péter információbiztonsági felelős –, ennek a csúcsszervnek a feladata a meglévő szabályzatok betartatása, felülvizsgálata, továbbfejlesztése, a belső kontrolling és a külső audit megszervezése, lebonyolítása, értékelése. A tanúsítványt nem elég megszerezni, karbantartásáról is gondoskodni kell. A fórum havonta ülésezik, illetve egy-egy eseményre reagálva is összeül.

Kiss Péter szerint a változás már észrevehető a munkatársak gondolkodásmódjában; akik komolyan vették az egész folyamatot, megértették a rendszer működését, annak szükségességét. A rendszer jó működését jelzi, hogy rendszeresen küldenek észrevételeket, bejelentéseket az információbiztonsági fórumhoz. Ezek felhasználásának eredménye a folyamatok csiszolása, jobbítása.

AZ INFORMÁCIÓBIZTONSÁGI IRÁNYÍTÁSI RENDSZER BEVEZETÉSÉNEK FÁZISAI

- Helyzetfelmérés, a meglévő intézkedések felmérése, a felelősségi körök kijelölése.
- Felső- és középszintű képzés során a rendszerszabvány, valamint az információvédelem folyamatának és gyakorlatának megismerése.
- Kockázatértékelés: a fő veszélyek, kockázatok és ezek hatásainak értékelése és az értékelés eredményének dokumentálása.
- Információbiztonsági kézikönyv elkészítése: ez tartalmazza, hogy a szervezet miképpen felel meg a szabvány követelményeinek.
- Eljárások és egyéb szabályozó dokumentumok elkészítése.
- Információvédelmi belső auditorok képzése.
- A rendszer bevezetése, oktatása.
- A rendszer belső felülvizsgálata (ezeket a fázisokat a Qualipro Kft. a tanúsítást kérő cégekkel együtt végzi el).
- Előaudit, tanúsító audit (BS 7799-2 szerint) külső, független, akkreditált tanúsító szervezet által (ezt a fázist végzi a CIS Hungária - Információ Biztonságtechnikai és Tanúsító Kft.)

szakszolgáltatótól stb.), így a BS 7799-2:2002-es szabvány mindezen előírások, szabályok harmonizált összessége. Az igazgató szerint azért kellett a meglévő szabályokat, munkameneteket ismételtén át gondolni, mert a gyakorlatban ténylegesen működő, a munkát nem akadályozó rendszert akartak kialakítani.

Az Állami Nyomda a külföldi ügyfelek megszerzésére is összpontosít. Az információbiztonsági tanúsítvány nem kötelező jellegű tanúsítás, viszont már sok olyan külföldi tendert, pályázatot írnak ki, amelyen e tanúsítvány megléte nélkül nem indulhatnak el – mondja Péter Gábor.

A BS előírásai szerint létre kellett hoz-

ni a szabvány tanúsítását – ismerteti Haiman Péterné ügyvezető igazgató.

A gazdasági és társadalmi élet egyik legfontosabb vagyona ez – véli Fazekas Tibor, a Qualipro kereskedelmi igazgatója. A működést meghatározza: mennyire biztonságos, védett és megbízható az információ, és milyen gyorsan jut el a megfelelő helyre. Az információ védelme régóta fontos kérdés – számítógépekkel teli világunkban e védelem új értelmet kap. Az igazgató szerint a rendszer az információ és adatbiztonság érdekében a megelőzésre helyezi a súlyt.

Sokszor a technikai háttér pótlása sokkal kisebb veszteség a tárolt adatok értékeihez képest – véli Fazekas. Szerinte az információvesztésből eredő károk közvetett és közvetlen veszteségek lehetnek. A közvetlen veszteségek (például hardverkárok, szoftverkárok) tulajdonképpen elhanyagolhatók a közvetett veszteségekhez képest.

A közvetett veszteségek viszont komolyabb fennakadásokat okoznak: ezek lehetnek például adatvesztés esetén a rendszer visszaállításának költségei, nem beszélve arról az időről, amely alatt a tevékenységet szüneteltetni kell – mondja Fazekas.

Biztonsági célfotó

Miután a felkészítő cég elvégezte munkáját, ha a tanúsítást kérő vállalat igényli, előauditot végzünk; ez az Állami Nyomda esetében múlt év szeptemberben megtörtént – mondja Jókay Tamás, a CIS Hungária ügyvezető igazgatója. Ez az opcionális szolgáltatás segít feltárni a még létező hiányosságokat, megmutatni, hogy mire kell még odafigyelni. A vizsgálatról küldenek egy jelentést a vállalatnak.

Ezután, ha a tanúsítandó cég úgy érzi, készen áll rá, kezdődik a tanúsítás. A folyamatnak kötelező része a dokumentációvizsgálat, amely szintén a helyszínen történik.

A tanúsító audit során pedig az auditor a tanúsításra való felkészülés folyamata alatt megszületett dokumentumok alapján a helyszínen ellenőrzi, hogy a dokumentációban rögzített folyamatokat a gyakorlatban is megfelelően alkalmazzák-e. Az auditor meggyőződik arról, betartják-e az információbiztonsági előírásokat. A helyszíni audit segítségével pillanatkepent készítünk a vállalkozás biztonsági helyzetéről – mondta Jókay Tamás – ezután már a vállalkozás feladata a felmerülő biztonsági kérdések megoldása és „karbantartása”.

Jókay szerint az információvédelem gyakorlati szabvány, és sarkalatos pontja, hogy mennyire tudatosult ennek fontossága a munkatársakban. Amennyiben csak egy-két vezető szorgalmazza az információbiztonsági előírások betartását, akkor ez csupán egy kirakatrendszerként tud működni. A munkatársak felfogását is meg kell változtatni.

Opera a telefonokban is

A Motorola személyi kommunikációs részlege és a norvég Opera Software megállapodott, hogy a Motorola az oslói cég webböngészőjét használja fel egyes mobiltelefonjaiban.

A távközlési óriáscég egyelőre nem hozta nyilvánosságra, hogy mely készülékeiben alkalmazza majd az Opera böngészőt. Lars Boilesen, a norvég szoftverfejlesztő cég elnökhelyettese szerint várhatóan a Linux és a Symbian operációs rendszeren alapuló készülékek tulajdonosai tudnak majd szűrőlni böngészőjükkel a világhálón. Az elnökhelyettes elmondta, a most megkötött szerződés nem határozza meg a platformot, így a Motorola kívánságának meg-

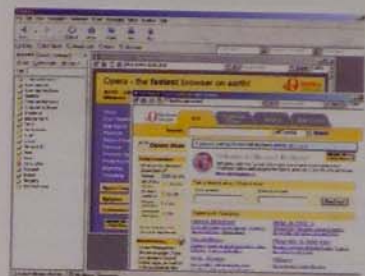
automatikusan, menet közben létrehozza. Vízszintes görgetés nincs, csak függőleges" – mondta Lars Boilesen.

A Motorola szövegírója a szerződés aláírásán kívül további információkkal nem szolgált. A licenyszerződés szerint a Motorola más telekommunikációs szolgáltatóknak is felkínálhatja az Opera platform-

HIRDETÉS



mot, amely az online tartalmak és az egyes eszközök saját alkalmazásait kezeli. Így a szolgáltató könnyen tudja frissíteni a felhasználó telefonján megjelenő tartalmakat. A két cég emellett közös fejlesztésként egyesíti a Motorola által elkészített WAP-alkalmazásokat és az Opera HTML alapú böngészőjét. A mobiltelefonok így az olyan, WAP alapú weblapokat és szolgáltatásokat is elérnek majd, amelyeket már régebben használnak.



felelően az Opera más operációs rendszert használó telefonokban is feltűnhet. „Az Opera böngésző kódja elég kicsi ahhoz, hogy a mobiltelefonokban is elférjen. A böngésző a telefonok kis képernyőjének megfelelő megjelenítési formát

Tollban a telefon

Ha a mobiltelefon tulajdonosa unja, hogy üzeneteit aprócska billentyűkön kell beírnia készülékébe, hamarosan átválthat a Siemens által kifejlesztett toll-



telefonra, a PenPhone-ra. A már működő prototípussal az üzeneteket egyszerűen csak meg kell írni, s erre bármilyen felület megfelel.

Az integrált kézírás-felismerő alkalmazás felismeri a leírt szöveget, illetve az ahhoz szükséges kézmozgást. A toll-telefon teljes értékű GSM-készüléként is működik, vagyis a beszélgetéseket is kezeli. A Siemens Mobile elsősorban az

„SMS-függő” felhasználók figyelmére és vásárlásaira számít PenPhone-jával, amelyet a CeBIT kiállításon fog bemutatni. A cég szövegírója szerint ők azok, akik értékelik, hogy sokkal egyszerűbb a szövegek bevitelle. „A PenPhone képes felismerni a leírt betűket és számokat is, bármilyen felületen ír a felhasználó – tette hozzá a szövegíró. – A leírt szöveg automatikusan megjelenik a képernyőn, majd onnan egyetlen gombnyomással elküldhető a címzettnek.” Az eszköz 140 milliméter hosszú és 19 milliméter átmérőjű. A Siemens szövegírója további részletekkel nem szolgált, így a sorozatgyártás megkezdésének időpontja sem nyilvános, illetve az sem ismert, hogy mely országokban lesz kapható. Mindössze annyit tett hozzá, hogy az érdeklődők a CeBIT-en működés közben is kipróbálhatják a PenPhone-t.

+online: www.siemens.com
www.siemens.hu

A Panasonic is a Symbian rendszert választotta

Júliusra ígéri első, Symbian operációs rendszert futtató mobiltelefonját a Panasonic Mobile Communications. Az X700-as készülék, amely az X70-es utódja lesz, az üzletekbe kerülésekor elnyerheti a legkisebb Symbian alapú mobiltelefon címét.

A GSM-rendszert kezelő telefonkészüléket a Panasonic elsősorban az európai üzleti felhasználóknak, illetve a kínai piac egyre nagyobb forgalmú szegmensét jelentő közép- és felső ár-szintű készülékek vásárlóinak ajánlja.

Az X700-ast és a régebbi X70-est főleg az alkalmazott operációs rendszer különbözősége különbözteti meg egymástól, mivel az X70-es a Panasonic saját fejlesztésű alkalmazását használja. Az X700 beépített kamerája elődjénél közel háromszor nagyobb felbontású képeket készít, a készülék az állóképek elkészítéséhez 300 ezer képpontos érzékelőt használ.

Az új típusú telefonkészülék néhány milliméterrel nagyobb lesz, mint az X70 volt, de a szétválasztható kialakítású készülékház több más jellemző tulaj-

donsággal együtt megmarad. Az X700-as hivatalosan február végén mutatkozik be a Cannes-i 3GSM Világkonferencián.

A mobilkészülék két másik, csak a japán piacon kapható telefontal együtt a Panasonic kulcsfontosságú modellje lesz idén. A cég a japán kéziszámitógépi piac lendületvesztése miatt a GSM és WCDMA alapú mobiltelefonokból próbál nagyobb bevételhez jutni. A cégvezetés számításai szerint a három új telefon értékesítéséből 2004. április és 2005. március között 2,1 milliárd dolláros bevétel várható.

A 2006-os pénzügyi évre már 40 millió mobiltelefon eladásával számolnak, amely a világpiac 8 százaléka, vagyis a jelenlegi pénzügyi évre tervezett mennyiség duplája. A 2003-as pénzügyi évben az értékesítési adatokat figyelembe véve a Panasonic 3,5 százalékos világgpiaci részesedésre számít.

+online: www.panasonic.com
www.panasonic.hu

Közös vállalatot alapít a Siemens – Huawei

Harmadik generációs mobiltelefon-készülékek és mobil távközlési eszközök fejlesztésére, gyártására, reklámozására és értékesítésére készül a Siemens Mobile és Huawei Technologies – jelentették be a cégek képviselői. A közös vállalat

HIRDETÉS

QUALIPROD

Minőségi és Műszaki
Tanácsadó Kft.

1015 Budapest,
Batthyány u. 65. 1/3.

TeL/Fax: (1) 201-8374
(1) 214-0936, (1) 213-9058

e-mail: qualiproduct@axelero.hu
honlap: www.qualiproduct.hu

04010

ezentül TD-SCDMA (Time Division Code Division Multiple Access) mobiltechnológiára épülő telefonkészülékeket és más eszközöket fog fejleszteni, reklámtevékenységüket pedig Pekingből irányítják majd. A 100 millió dolláros új vállalat 51 százaléka a Siemens Mobile tulajdonosa lesz, a fennmaradó 49 százalék

pedig a Huawei Technologiesé. A közös cég tevékenysége elsősorban a kínai piacra irányul majd; termékei között nemcsak a helyi piacra szánt mobiltelefonok lesznek, hanem a hálózat kiépítéséhez szükséges berendezések is. A Siemens Mobile Pekingbe helyezi át a TD-SCDMA-hoz kapcsolódó kutató-fejlesztő tevékenységét, valamint saját reklám- és értékesítési központját. Az új vállalat munkatársainak többsége, több mint 200 fő a Siemenstől érkezik, a Huawei pedig további száz fővel növeli a létszámot.

A W-CDMA szabványt kiegészítő TD-SCDMA technológiát Kínában már több kísérleti hálózaton használják. A közeljövőben végrehajtandó, nagyszabású kínai mobil távközlési fejlesztésekben nagy szerepet szánnak ennek a szabványnak. Várakozások szerint a TD-SCDMA technológiát alkalmazó távközlési állomások és más eszközeik nem csak a kínai piacon, hanem a világpiac más területein, elsősorban az ázsiai és európai térségben is sikeresek lehetnek.

AZ OLDALT ÖSSZEÁLLÍTOTTA
TRAUTMANN BALÁZS

+online: www.huawei.com
www.siemens.com



Web és üzlet

Bár a dotkom-válság után nagyot zuhant a világháló presztízse a befektetők körében, a web továbbra is fontos lelőhelye az üzleti információknak. Jó ötlettel és kitartással sok pénzt lehet keresni általa

Tegyük fel, kedves Olvasó, hogy ön egy papír-, csomagolóanyag- és fakitermelő vállalat vezetője. Fontosnak tartaná, hogy technikai, tartalmi szempontból jó honlapot működtessen, és honlapja mindenre kiterjedő, pontos, naprakész üzleti adatokat is tartalmazzon. Nos, ha nem, akkor példát vehet a finn Stora Enso vállalatról. Ők ugyanis első helyen végeztek a vállalati honlapokat rangsoroló Webranking-felmérésen.

A Webranking-rangsorot tavaly harmadik alkalommal állította össze a svéd Hallvarson and Hallvarson cég a *Financial Times* napilap felkérésére. Azt vizsgálták, hogy Európa legnagyobb 150 vállalatának weboldalai mennyire segítik a befektetőket és pénzügyi elemzőket. A módszer kétlépcsős volt: először nemzetközi felmérést végeztek arról, hogy a pénzügyi elemzők hogyan használják az internetet, és milyen elemeket tartanak fontosnak egy kiváló honlap esetében. Az eredmények alapján egy 99 kritériumból álló listát állítottak össze, amelyből csupán kettő volt szubjektív jellegű. Ezt követte a második lépcső, a honlapok tulajdonképpeni elemzése. Csak az angol nyelvű oldalakat vették figyelembe, emiatt a Gazprom orosz kőolajipari vállalat – bár a 150 legnagyobb európai között van – kiesett a felmérésből, mivel oldalain nem volt angol nyelvű információ.

Észak kontra Dél

Az eredmények szerint a vállalati portálok sokat javultak. Az átlag pontszám 16 százalékkal volt magasabb 2002-höz képest, míg 2001–2002 között ilyen változás nem volt tapasztalható. Tavaly nem találtak kifejezetten rossz honlapot, bár nagy a szórással: az első helyezett 84,25 pontot szerzett, az utolsó 33,75-öt.

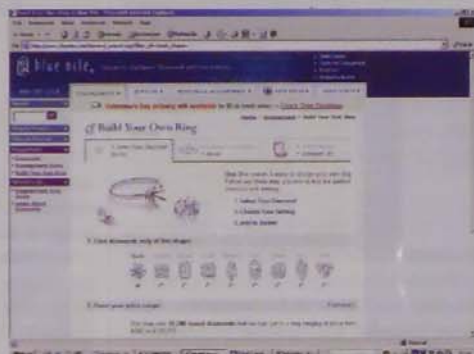
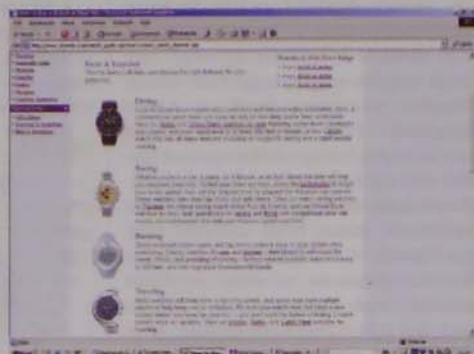
Leginkább a dél-európai régió fejlődött (Olaszország, Portugália és Spanyolország), ahol az átlag pontszám 34 százalékkal emelkedett – ez a Vállalati információk, illetve a Pénzügyi információk kategóriában főként a tartalmi javításokból adódik; 2002-ben azonban ez a régió gyűjtötte a legalacsonyabb pontszámot, és tavaly is ez szerepelt a leggyengébben. Legjobbnak az északi országok (Dánia, Finnország, Norvégia és Svédország) vállalatai bizonyultak – átlag: 63,8 pont –, a második lett Nyugat-Európa (Belgium, Franciaország, Németország, Hollandia és Svájc 57,2), a harmadik Nagy-Britannia és Írország (56,1), végül pedig Dél-Európa (44,8).

Tekintsünk át részletesebben néhány kategóriát.

• Interaktív funkciók – a megrendelési lapok, e-mail feliratkozások, emlékeztetők nagyon elterjedtek az

északi országokban és nagyon ritkák Dél- és Kelet-Európában.

• Válasz a megkeresésekre – két e-mail tesztet végeztek: az egyikben megkérdezték, hogy mikor lesz elérhető a következő pénzügyi jelentés, a másikban megrendelték a legutóbbi éves jelentést. A nyugat-európai országok szerepeltek legjobban, leggyengé-



A Blue Nile mindenben segítséget nyújt: karórak kiválasztásától az „épsítsunk saját gyűrűt” funkcióig

ben Dél-Európa és főként Oroszország, ahonnan semmilyen válasz nem érkezett a megkeresett négy vállalattól.

• Jelentések – csupán egyetlen vállalat nem tette közzé az előző évi jelentést, és nyolc vállalat esetében hiányoztak a folyó évi részeredmények. A jelentések archívumát a cégek jól karbantartják.

• Naptár – a pénzügyi eseményeket (például jelentések közzététele) és más, termékekhez kapcsolódó eseményeket tartalmazó naptárak általánosan a nyugat-európai vállalatok honlapjain, és nagyon ritkák Oroszországban. A többi régióban a naptárak a pénzügyi eseményekre korlátozódnak.

• Termékinformáció – az orosz vállalatok kivételé-

VIZSGÁLT CÉGEK HELYEZÉSEI

1. Stora Enso	Finnország	39. Renault	Franciaország
2. SCA	Svédország	55. Telefonica	Spanyolország
3. British American Tobacco	Nagy-Britannia	57. BMW	Németország
4. UBS	Svájc	59. Portugal Telecom	Portugália
5. ThyssenKrupp	Németország	66. Alcatel	Franciaország
6. Nordea	Svédország	76. TeliaSonera	Svédország
7. Siemens	Németország	98. Szibnyeft	Oroszország
17. British Telecom	Nagy-Britannia	101. Telecom Italia	Olaszország
19. Deutsche Telekom	Németország	106. Vivendi Universal	Franciaország
21. Nokia	Finnország	130. Jukosz	Oroszország
22. Ericsson	Svédország	140. France Telecom	Franciaország
27. Vodafone	Nagy-Britannia	144. Lukoil	Oroszország
		150. Generali	Olaszország

vel minden honlapon van részletes termékleírás, az új termékekről azonban ritkán számolnak be.

- Sajtó – a vállalatról megjelent hírek, cikkek nagyon ritkán szerepelnek vállalati portálokon.

- Karrier – Észak- és Nyugat-Európa, valamint Nagy-Britannia és Írország majdnem minden vállalata ad részletes karrierinformációkat, beleértve a megpályázható állásokat, diákprogramokat stb. is. A dél-európai és orosz vállalatok közül csak minden tizediknek van ilyen szolgáltatása.

Gyémántok a Kék Nílusban

Hogy mennyire jövedelmező lehet a bőséges és hasznos információ a weben, arról álljon példaként alábbi történetünk.

Mark Vadon seattle-i illetőségű fiatalember 1999-ben 57 millió dollárt gyűjtött össze, hogy megvalósítsa ötletét. Az összeg önmagában nem meglepő; online kereskedelmi tevékenységről lévén szó, akkoriban egymást taposták a befektetők, hogy pénzt pumpáljanak az ilyen jellegű üzletekbe. A meglepő az, hogy Vadon vállalkozása túlélte a dotkom-összeomlást, sőt évről évre folyamatosan növekszik. Ehhez viszont az kellett, hogy figyelmen kívül hagyják a konvenciókat.

Vadon cége, a Kék Nílus gyémántból készült ékszereket értékesít, kizárólag az interneten. „Minden, amit csinálunk, üzleti eretnokség. Ahelyett, hogy nőknek árúsítanánk, a férfiakat célozzuk meg. Ahelyett, hogy olyan magasra tolnánk az árrest, amilyenre csak lehet, mi a lehető legolcsóbban árúsítunk. Ahelyett, hogy elhallgatnánk információkat, mi nagy energiát fektetünk abba, hogy tanítsuk a vevőt és ő biztonságban érezze magát” – nyilatkozta Vadon a USA Today napilapnak. A taktika, úgy tűnik, sikeres. A Blue Nile bevételei 48 százalékkal nőttek 2002-ben és tavaly meghaladták a 100 millió dollárt.

A ma 34 éves vállalkozó nem kapkodta el a pályakezdést. A Harvardon kezdte szociológiai tanulmányait, de közben sűrű szüneteket tartott, és ezalatt hány tizsákkal járta Európát és Ázsiát. Miután megszerezte MBA-diplomáját a Stanford Egyetemen, autóstoppal bejárta Afrikát, majd megállapodott. Már hét éve dolgozott San Franciscóban, amikor eljegyzési gyűrűjének vásárlásánál meghatározó élmény érte. Az ékszerész úgy próbálta rábeszélni egy 12 ezer dolláros gyémántgyűrű megvételére, hogy mit „mesél” neki a



Egon Schiele osztrák festő alkotása nemrég került elő, a web segítségével könnyebb lesz az elhurcolt művek felkutatása

kő – ez pedig Vadonnak csalódást okozott. Hazament, bekapcsolta a számítógépet és keresni kezdett a világhálón. Rá is talált egy seattle-i gyémánt-nagykereskedő, Doug Williams honlapjára. Williams akkor még csak néhány éve működtetett saját honlapot, de rájött, hogy ha háttérinformációkat ad a gyémántvásárlásról és egy ingyenes telefonszámon személyesen is segít, egyre több olyan érdeklődő fiatalember keresi fel, mint Vadon. A későbbi vállalkozó vásárolt is egy gyémántgyűrűt Williamstól, de nem elégedett meg ennyivel: Seattle-be repült és meghívta a nagykereskedőt vacsorára. Hamar kiderült, hogy a találkozás mindkettejüknek jókor jött: Vadon addigra mélyen beleásta magát a gyémántok jellegzetességeibe (és persze áraiba), Williams pedig már két emberrel sem

győzte fogadni az érdeklődők hívásait. És fogalma sem volt arról, hogyan kellene folytatni.

Diszkont gyűrűk

Vadon nem gondolkozott sokat: még vacsora közben megegyezett Williamsszel, hogy megvásárolja a vállalkozását. Ezután visszatért Kaliforniába, végigjárt több nagybefektetőt, összegyűjtött 57 millió dollárt és hamarosan övé lett a gyémánt-nagykereskedés. A pénzzel Mark Vadon kialakította teljes szolgáltatást kínáló e-kereskedelem weboldalát, ellátó- és terjesztő hálózatot hozott létre, de – mint mondja – a legfontosabb az ügyfélszolgálat, a kulcsszó pedig a bizalom. Az ügyfél részletes online útmutatót kap ahhoz, hogy miként válassza ki a 70 jellemző alapján a neki megfelelő gyűrűt a Kék Nílus 30 ezer darabos gyémántkatalógusából. A gyűrűk ára 700-tól 483 ezer dollárig terjed.

Működése első hat hónapjában a Blue Nile 14 millió dolláros forgalmat bonyolított le, és a növekedés nem lassult. Vadon tisztában van azzal, hogy az eladási mutatók növekedése nem fog örökké tartani, de úgy látja, hogy cégében még vannak tartalékok ahhoz, hogy nagyobb részesedést szerezzen az USA 5 milliárd dolláros eljegyzésigyűrű-piacából. Ma a Blue Nile 115 alkalmazottal dolgozik. Ha a cég hagyományos tevékenységet folytatna, ezer alkalmazott és 150 bolt kellene ahhoz, hogy a mostani eladási bevételeket produkálja. „Alacsony költségekkel dolgozunk, és a megtakarításokkal valóban az ügyfeleinknek kedvezünk. Nem is értjük, miért akarna bárki máshol vásárolni, és nem nálunk” – tette hozzá Mark Vadon.

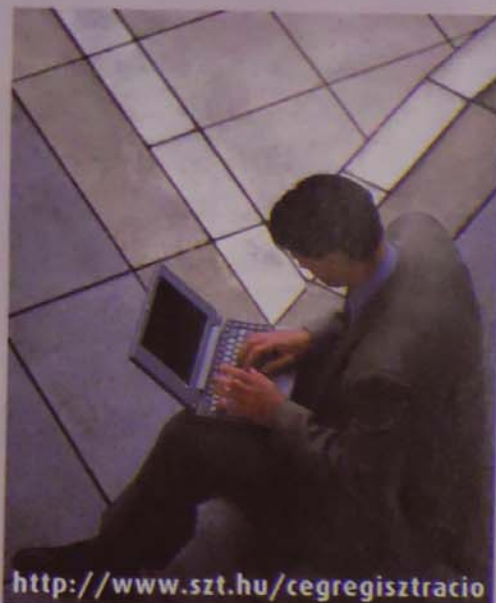
BARABÁS BALÁZS

Számítástechnika Online „ICT cégadatbázis”

Regisztrálja cégét, legyen jelen a hazai információ-technológiai vállalatok között, kerüljön az IT iránt kiemelten érdeklődő olvasóréteg figyelmének középpontjába!

A már regisztrált cégek bemutatkozó anyagait, cégismertetőit megtalálhatják a <http://www.szt.hu/ceginform> címen.

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Információ első kézből



<http://www.szt.hu/cegregisztracio>

ONLINE NYOMOZÁS

A második világháborúban a náci hadsereg több tízezer műtárgyat hurcolt el a megszállt országok múzeumaiból, könyvtáraiból és magángyűjteményeiből. Fél évszázaddal később az elrabolt kincsek nagy részének holléte még mindig ismeretlen.

Megkeresésüket segíti az a honlap, amelyet amerikai múzeumok hoztak létre. A Nazi-Era Provenance Internet Portal Project (nepi.org) az Egyesült Államok 74 legnagyobb művészeti intézményében elhelyezett több mint 8000 tárgyról ad információt. Sok alkotás eredetéről semmit sem lehetett tudni a hidegháború alatt, ám az oroszországi és kelet-európai irattárak megnyitása addig ismeretlen adatokat fedett fel. Azóta több mint egy tucat elrabolt művet találtak meg az Egyesült Államokban. Az új honlappal a Múzeumok Amerikai Szövetsége segíteni szeretne a károsultaknak, hogy ne kelljen órákat eltölteniük valamennyi múzeum honlapjának átböngészésével.

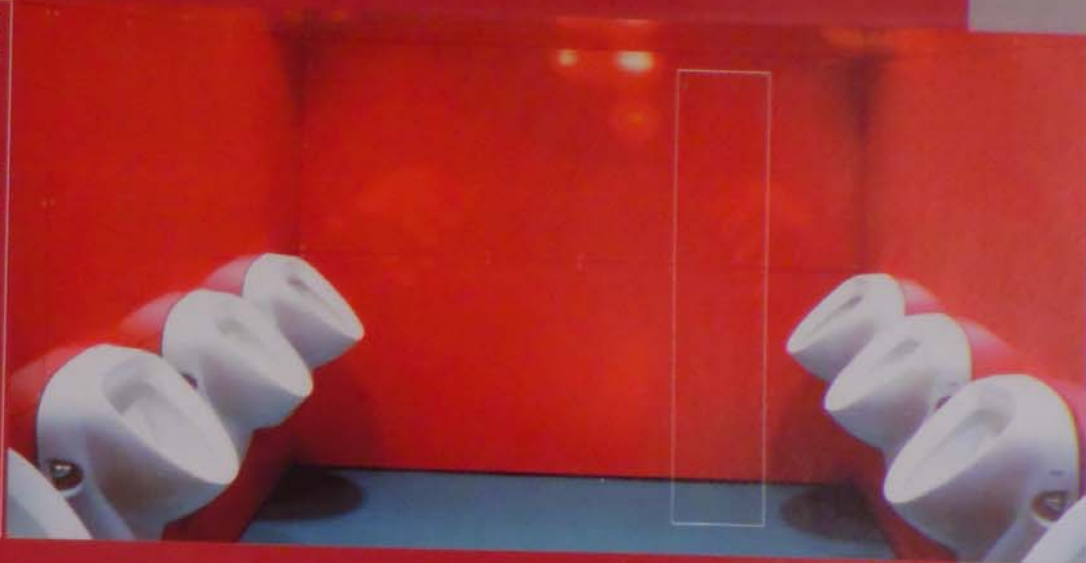
Vannak helyzetek, amikor az a jó, ha egyedül lehetünk.

Olyan akciót indítottunk Invitel szolgáltatási területen, ahol az EnterNet ADSL-t használók maguk csökkenthetik ADSL előfizetésük havidíját!

A csökkenés mértéke az első ezer akciós ADSL megrendelő részére, minden Invitel területen kötött ADSL szerződés után 2 Ft.

Az elérhető maximum kedvezmény 4.000 Ft!

Így Invitel területen minél többen kötnek szerződést az EnterNet ADSL csomagok bármelyike közül, annál olcsóbb lesz minden egyes akciós, nem fix havi díjas ADSL csomagot használó havi díja a szerződés futamideje alatt!



De van, amikor az a fontos, hogy sokan legyünk!

enternet.hu

enternet
szolgáltatás

**IT állásajánlatai
rajtunk keresztül
célba érnek!**



karrier@idg.hu

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Az átfogó informatikai hetilap

Értelmi Fogyatékosok és Segítőik
Országos Érdekvédelmi Szövetsége



Együtt könnyebb!

(érdekvédelem, fejlesztés, klub,
jogi tanácsadás, lakóotthon fenntartás...)

Támogassa szövetségünket
adójának 1 %-ával.

Adószám: 19002529-1-41



www.efoesz.hu

Milyen tovább- fejlődési lehetőségei vannak ma egy kreatív elmének?

ARDVER SZOFTVER TIPPEK DESIGN ANIMÁCIÓ

Hogyan lehet a gyertyaláng és a vakítóan szikrázó nap eltérő **fénymennyiségét** fotókban tárolni majd abból újra visszanyerni?

Elavul-e egy frissen vásárolt **digitális kamera** egy éven belül?

Mi köze van a **karikatúrának** a képzőművészethez, a rejtett mondanivalóhoz és az eltorzított arányokhoz?

Mire valók a **rétegek** Photoshopban?

Milyen szépségeket rejt a **téli táj** egy fotós számára?

Milyen varázslatokra képes a **Flash** az **Actionscriptek** segítségével?

KERESSE A VÁLASZT AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!

DIGITART

www.digitartmagazin.hu

A régebbi
lapszámok (0-3)
most
kedvezményesen
megrendelhető



egy szám ára:
998 Ft

Aktuális
lapszámaink
(4-7.)



egy szám ára:
1998 Ft

MEGRENDELÉS:
<http://mediashop.idg.hu>

NOTESZGÉPEK SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

ALAPÍTVÁ 1969

WWW.COMPUTERWORLD.HU

XIX. ÉVFOLYAM

9. SZÁM

2004. FEBRUÁR 24.

Dolgozzunk mozogva

A noteszgépek eladásai az utóbbi hónapokban szépen növekednek, ez pedig jó a gyártóknak és jó a forgalmazóknak. És a vásárlóknak?

Valószínűleg mindenki örül egy új noteszgépek, de meglepetések is érhetik az embert. Előfordulhat, hogy a felmerülő kényelmetlenség miatt a felhasználó magát a noteszgépet tartja alkalmatlan eszköznek. Pedig csak nem a megfelelő típust választotta; ma már a feladatra találnak alkalmas megoldást.

Nézzük a noteszgépek fő alkatrészeit, jellemezzük, melyik mire jó és mire van hatással.

Processzor és memória

Az asztali gépekhez hasonlóan itt is meghatározó a processzor teljesítménye. Az újabb, magasabb órajellel működő processzorok gyorsabbak, de a nagy sebességet csak bizonyos alkalmazások igénylik: aki csak szövegeket ír, levelezni, esetleg internetezni szeretne, beérheti kisebb és olcsóbb processzorral. DVD-lejátszáshoz, sokműveletes komolyabb számológépekhez gyártott processzorok olcsóbbak, de többet fogyasztanak, ezért az akkumulátor rövidebb ideig tudja őket meghajtani. Az ilyen processzorral gyártott noteszgép általában nehezebb és nagyobb, mint azok a készülékek, amelyeket kifejezetten noteszgépekhez készült processzorokkal szereltek; azok energiatakarékosabbak és drágábbak. Az energiával való takarékoskodás jegyében, valamint a melegedés csökkentése érdekében a processzor órajele eseténként csökkenthető.

A noteszgépek ma 256–512 megabájt memóriával készülnek. A kevés hely miatt viszonylag korlátozottan bővíthetők, általában egy-két memóriamodulnak van helye. Az általános irodai alkalmazásokhoz többnyire elég a gépek alapmemóriá-

ja, de ha nagyobb memóriára van szükségünk, akkor érdemes rögtön azzal rendelni a gépet.

Perifériák

Kijelző: a noteszgépeknek ma már színes TFT-kijelzőjük van. Persze, elvileg az a legjobb, ha a kijelző minél nagyobb, de ez együtt jár a méret növelésével. A legjellemzőbb képátlóméret 14,1 és 15 hüvelyk. A kisebb kijelzőjű gépek könnyebben hordozhatók, sőt a kisebb kijelzőnek az a kellemes előnye is megvan, hogy kisebb a fogyasztása. Már kaphatók 1280×1024 képpontfelbontású nagyobb kijelzők is, ez azonban – ma még – megszabja a gép méretét. Ha munkánk megköveteli, válasszuk a nagyobb kijelzőt, ha a kis tömeg, méret a fontos, érjük be kisebb 1024×768 felbontású képernyővel. Ma már sok noteszgép készül a mozinak megfelelő oldalarányú, széles kijelzővel: ha gyakran nézünk filmet, akkor vegyünk ilyen, de ne felejtjük ki belőle a DVD-olvasót.

Billentyűzet: a noteszgépek billentyűzetében ma már nemigen szokták lekcicsinyíteni az egyes gombokat. A kisebb méretet inkább úgy érik el, hogy kicsit közelebb helyezik egymáshoz őket, a szélső, hosszabb gombokat (a Shift vagy a betűköz) rövidebbre veszik, és a szokásos numerikus gombokat elhagyják; azokat a billentyűzet egy részéről, valamilyen speciális váltógombbal lehet elérni. A kurzorozó gombokat a billentyűzet jobb oldalán beszűfolyják valahová, esetleg jól lekcicsinyítve, a funkciógombok pedig közvetlenül a billentyűzethez csatlakoznak. Persze vannak különböző nyelvi változatú billentyűzetek. A noteszgépek billentyűzetének fő része azonos, de a kiegészítő gombok, az Esc-től a kurzorozgatásig típusonként másképpen helyezkednek el; ezt a felhasználónak meg kell szoknia. Vásárlás előtt érdemes kipróbálni a billentyűzetet, különös tekintettel a sokat használt speciális gombok elérésé-

re. Minél kisebb a gép, annál kisebb helyre vannak betömörítve a gombok.

Egér: a noteszgépek használatának elégedettségét nagyon is meghatározó másik jellemző, a pozicionáló eszköz megvalósítása. Alapvetően kétféle van: egyik a tapipad, ami a billentyűzet alatt kap helyet, és nyomásra érzékeny; az ember rányomja az ujját, és annak mozgását követi az egér. Könnyen elkoszolódik, olyan helyen, ahol a felhasználó keze szükségszerűen állandóan olajos, poros lesz (raktár, műhely) nem a legjobb választás. A tapipad alatt-fölött szokták elhelyezni az egérgombnak megfelelő gombokat, de a tapipad is alkalmas ugyanerre a funkcióra; ujjunk egy-két koppintását egy vagy két kattintásnak érzékeli. A másik – főleg az IBM által alkalmazott – megoldás, a pöcckegér. Ekkor a billentyűzet közepéből egy picinyke pöccök áll ki, amit mutatóujjunkkal különböző irányokba nyomhatunk; ezt érzékeli, és aszerint mozgatja a kurzort. Igazából nem is mozdul el, hanem a nyomás mértékével arányos sebességgel mozgatja a kurzort. A pöcckegérrel elvileg kisebb gép építhető, mint a tapipaddal, mivel ahhoz még viszonylag nagy hely kell a billentyűzet alatt. Van olyan gép, amelyben mindkét megoldást alkalmazzák.

Hogy ki melyik egérműtantst tudja kényelmesen használni, az csak kipróbálás után derül ki. Ez ízlés kérdése. A tapipad talán kevésbé pontos, és kellemetlen sajátossága, hogyha az ember hirtelen teszi rá az ujját, akkor azt kattintásnak veszi; így előfordulhat, hogy ha a kurzor éppen rossz helyen áll, akkor például becsukhat, kinagyíthat egy ablakot. Aki egyik mutatóujjal sem tud megbárátkozni, annak meglehetősen nagy választék áll rendelkezésére különböző noteszgépekhez szánt kisméretű, valódi egerekből.

Tárolók

Háttértár: a noteszgépekbe általában egy darab háttértár fér el; ma ezek kapacitása tipikusan 40 gigabájt, a nagyobbak ára sokkal magasabb. A meghajtókat a gyártók mindenféle ügyes megoldásokkal védik a rázkódás, ütődés okozta sérülé-

sektől. Ez drágítja a gépet, de az adatok épségét óvja. A háttértárak általában a felhasználó által is cserélhetők, elsősorban adatvédelmi szempontokra való tekintettel. A nagyobb gyártók az adatok mentésére is kínálnak eszközöket.

Optikai meghajtók: ma már a teljes skála a vevők rendelkezésére áll, az egyszerű CD-olvasótól a DVD-íróig.

Ami még fontos

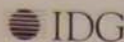
Hálózat: a gépek hordozhatóságát akkor lehet igazán kihasználni, ha sok-sok helyen tud csatlakozni a különböző rendszerekhez. A mai noteszgépek nagy része már az összes lehetséges eszközt tartalmazza: általában van bennük beépített modem, 100 megabites hálózati Ethernet kártya, WLAN csatlakozás, és esetleg Bluetooth felület. Túl sokat nem válogathatunk, mert a modem-Ethernet-Wlan hármast ma már szinte minden gépben megtaláljuk, a Bluetooth azonban még nem általános.

Akkumulátor: mondhatnánk, hogy a noteszgép lelke. Ma a Li-ion akkumulátorok a legkorszerűbbek, és ezek tudják a legtovább működtetni a gépet. Természetesen a hálózat nélküli üzemi ideje nemcsak az akkumulátoron, hanem a gép többi elemének fogyasztásán, illetve a használt alkalmazásokon is múlik. Az egyszerűbb gépek üzemi ideje 1-2 óra, de vannak olyan akkumulátorok is, amelyek akár 6-8 óráig is üzemben tartják a noteszgépet. Aki gyakran, hosszú ideig van távol íróasztaltól, annak nyilván nagyobb áthidalási idejű gép kell, aki csak íróasztaltól íróasztalig viszi a gépet, annak a minimális idő is elég. A gépek üzemi ideje különböző tartalékakkumulátorok megvásárlásával növelhető.

Bővítés: nem egyszerű. Hagyományosan valamilyen dokkolóegységgel oldják meg, amelybe esetleg még háttértár, bővítőkártya is elfér, de vannak dokkoló nélkül gyártott gépek is. Fontoljuk meg, szükségünk van-e erre. Ha nincs, akkor általában olcsóbb gépet vehetünk.

A választáshoz először azt kell eldönteni, mire, hol és hogyan használnánk a noteszgépet, vagyis mekkora méretre, tömegre, illetve mekkora hálózat nélküli üzemi időre van szükségünk. A felhasználás célja szerint kell megválasztani a processzort, a háttértárat, az optikai meghajtókat, és figyelembe kell venni azt is, hogy a 3,5 kilogrammnál nehezebb gépeket kényelmetlen hosszabb ideig kézben vinni.

MELLÉKLETÜNK MEGJELENÉSÉT HIRDETŐINK TÁMOGATTÁK.



A Computerworld-Számítástechnika NOTESZGÉPEK mellékletének elkészítésében közreműködtek. Felelős szerkesztő: Csonán Sándor • Szerkesztő: Egyed Zsófia
Tervezőszerkesztő: Balázs Ildikó • Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. ügyvezetője

A legnagyobb noteszgépgyártó

A Hewlett-Packardnak gazdag tapasztalatai vannak a noteszgépgyártás terén, hiszen a Digital, a Compaq és a korábbi HP is gyártott noteszgépet. Mai, igen bőséges választékában számos, otthoni és üzleti felhasználásra szánt típus megtalálható. Ebből a kínálatból most csak néhány gépet mutathatunk be: azokat, amelyek valamilyen műszaki paraméterekkel felhívják magukra a figyelmet.

A HP Compaq Business Notebook nx9010 olyan felhasználóknak készült, akik általában az irodában, íróasztal mellett dolgoznak, és azt szeretnék, ha a gépük viszonylag könnyen szállítható – például hétvégén hazavihető – lenne. Az nx9010 három kilogramm feletti súlya miatt nem tartozik a legkényelmesebben hordozható gépek közé, de az említett feladatra tökéletesen megfelel. A viszonylag nagy súlyért cserébe nagy teljesítményű asztali gépekbe szánt processzort és megfizethető árat kínál.

Processzorváltásztéka a 2,0–2,2 gigahertzes Celeronoktól a 2,0–3,0 gigahertzes Pentium4 processzorokig terjed. Az alapmemóriája 256 vagy 512 megabájt SDRAM, egy gigabájtig bővíthető. Hűsztől nyolcvan gigabájt kapacitásig választható bele 4200-as fordulátú merevlemez. Optikai meghajtója CD- vagy DVD-olvasó, illetve DVD/CD-RW meghajtó lehet. A legolcsóbb változat képernyője 14 hüvelyk átmérőjű, 1024×768 képpontfelbontással. A 15 hüvelyk átmérőjű megjelenítőt választva a gép maximális felbontása 1600×1200 képpont.

Grafikus vezérlője ATI Radeon IGP 345M. Beépített 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet kapuval és beépített analóg modemmel csatlakozhat a hálózathoz. Igény szerint 802.11b és 802.11g vezeték nélküli interfésszel is kérhető.



HP Compaq Business Notebook nx9005

Három USB 2.0 kapuja, egy IEEE 1394 kapuja, párhuzamos kapuja, VGA- és TV-kimenete, infravörös kapuja, továbbá egy Type II PC Card foglalata van. Mérete 43,9×329,2×272,3 milliméter, tömege akkumulátorral, konfigurációtól függően 3,2 és 3,5 kilogramm között le-



HP Compaq Mobile Workstation nw8000

het. Az akkumulátorról 2 órán át működik.

Hasonló feladatra – megfizethető árú, szállítható számítógépként – szolgál az nx9005 típus. Mobil Athlon XP processzorral dolgozik. CPU-váltásztéka az 1500+ típusú 2400+-ig terjed. A többi műszaki adata megegyezik az nx9010-zel, kivéve, hogy két Type II PC Card foglalata van és csak két USB 1.1 kapuja.

Mérete 38,4×272,3×327,5 milliméter, a súlya 3 és 3,3 kilogramm között lehet, akkumulátora pedig 2,5 óra működésre elegendő.

A HP otthoni használatra vagy kis- és közepes cégeknek ajánlja a HP Compaq Business Notebook nx7010-t, amely nagyméretű, 15,4 hüvelyk átmérőjű képernyője és 1920×1200 képpontos maximális felbontása miatt érdemel figyelmet. Képernyővezérlője az ATI Mobility Radeon 7500 vagy 9200, 32 vagy 64 megabájt DDR képernyő-memóriával. Processzora 1,3 és 1,6 gigahertz közötti Pentium4-M lehet, alapmemóriája 256 vagy 512 megabájt SDRAM, maximum 2 gigabájtig bővíthető. Hátértárolója 40, 60 vagy 80 gigabájt, 4200-as fordulátú merevlemez van; a 60 gigabájtostól 5400-as fordulátúval is rendelhető.

A gépbe tetszőleges optikai meghajtó, DVD-író, továbbá DVD/CD-RW-meghajtó, DVD- vagy CD-olvasó szerelhető, de az optikai meghajtó helyére SD-memóriakártya-foglalat is kerülhet.

A Centrino-technológia révén vezeték nélküli interfésszel, 10/100 megabit/másodperc sebességű LAN kaput és beépített analóg modemet tartalmaz. Kapukészletében három USB 2.0 kapu, egy IEEE 1394 kapu, párhuzamos kapu, VGA- és TV-kimenet, valamint infravörös kapu található. Egy Type II PC Card fogadó kártyahelye van.

A mérete 34,5×254×355,6 milliméter, súlya 2,9 kilogramm. Az akkumulátorral 5,5 órán át működik.

Az erőmű

A HP Compaq Mobile Workstation nw8000 azoknak a felhasználóknak ké-

szült, akik maximális teljesítményt várnak el a noteszgéptől. Processzora Pentium4-M 1,4–1,7 gigahertzig terjedő órajellel, videovezérlője ATI Mobility Fire GL T2 lapka, amely az OpenGL megjelenítéshez hardveres gyorsítást alkalmaz, 128 megabájt képernyő-memóriával.

5400-as fordulátú merevlemez 40 vagy 60 gigabájt; a 60 gigabájtostól 7200 fordulatszámú is választható. Optikai meghajtója DVD-író, kombinált DVD/CD-RW-meghajtó, valamint CD-író lehet. 15 hüvelyk átmérőjű képernyőjének legnagyobb felbontása 1600×1200 képpont.

MultiBay foglalatába az optikai meghajtóktól kezdve második merevlemez, hajlékonylemez-meghajtó vagy akár második akkumulátor is illeszthető. Há-



HP Compaq Business Notebook nc4000

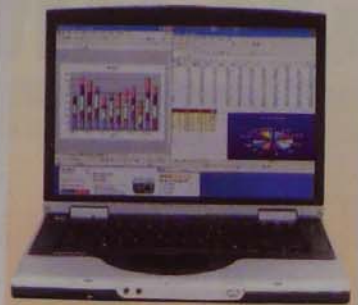
lózati kapcsolatai – vezeték nélküli, LAN, modem – megegyeznek a korábban említett típusokéval. Két Type II vagy egy Type III típusú PC Card foglalat látható el, a kapuváltásztéka is azonos a korábban leírt típuséval.

Mérete 41×326×275 milliméter, tömege 2,9 kilogramm.

A legkönnyebb

Az nc4000A a HP legkönnyebb noteszgépe: mindössze 1,58 kilogramm. 12,1 hüvelyk átmérőjű, 1024×768 képpontfelbontású képernyője van, vezérlője az ATI Mobility Radeon, 32 vagy 64 megabájt megosztott DDR képernyő-memóriával. Processzora 1,3–1,6 gigahertzes Pentium4-M, alapmemóriája 256 megabájt DDR266 RAM, maximum 1 gigabájtig bővíthető. Merevlemez 30 gigabájt 4200-as fordulátú, vagy 5400-as 40, vagy 60 gigabájt tároló. MultiBay foglalatába tetszőleges optikai meghajtó, második merevlemez vagy hajlékonylemez-meghajtó illeszthető.

Hálózati csatlakozói közé tartozik egy Gigabit Ethernet kapu, a beépített analóg modem és a választható szabványú vezeték nélküli interfész. Egy Type II kártyahelye van, kapukészlete azonos



HP Compaq Business Notebook nx7010

a korábban említett típusokéval, de egy SD-memóriakártya-foglalat is tartozik hozzá.

A noteszgép mérete 27,8×279,4×233,7 milliméter.

Tollal és billentyűzettel

Ma már nem újdonság, a felhasználók körében azonban ritkaságnak számít a tábla PC. A HP Compaq Tablet PC TC1100 azonban sok mindenben hasonlít a noteszgépekhez, ezért úgy véltük, itt is érdemes róla szót ejteni. A motorja 1 gigahertzes Pentium4-M vagy 800 megahertzes Celeron processzor.

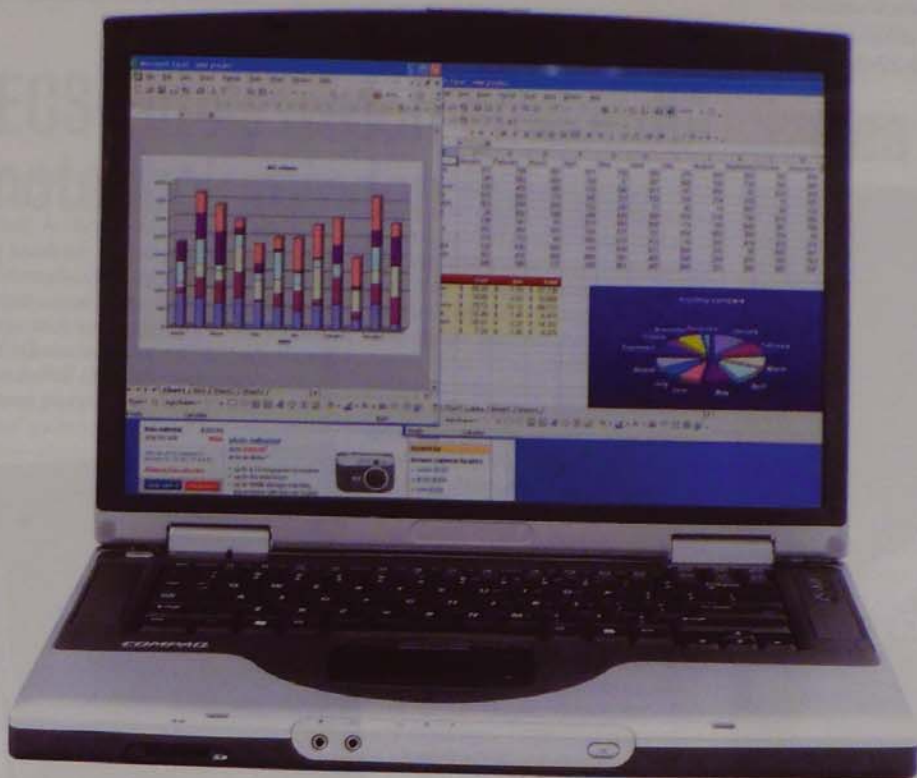
A pentiumosnak 512, a Celeront használóknak 256 megabájt DDR333 RAM memóriájuk van, amely 2 gigabájtig bővíthető. Merevlemezük 30 vagy 40 gigabájt, 4200-as fordulátú lehet, de választhatók 60 gigabájt 5400-as meghajtóval is. A kijelzőjük 10,4 hüvelyk átmérőjű, amely érintőképernyőként is szolgál. Videovezérlőjük nVidia GeForce4 420, 32 megabájt képernyő-memóriával. Analóg modemet és 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet kaput tartalmaznak,



HP Compaq Tablet PC TC1100

opcióként vezeték nélküli és Bluetooth interfésszel is ellátható. Két USB 2.0, valamint infravörös kapujuk van, és külső monitor is csatlakoztatható hozzájuk. A Tablet PC-hez egy külső Multi-Bay foglalatú optikai meghajtót illeszteni.

A mérete 20×216×274 milliméter, a súlya billentyűzettel 1,8 kilogramm, billentyűzet nélkül 1,4 kilogramm.



HP Compaq nx7000

A digitális technológia terjedésével egyre kevésbé nélkülözhető a mindennapi életben is a mobil számítástechnika. Sajnos eddig ezek a gépek nem igazán voltak felszerelve sokféle csatlakozási szabvánnyal és videoszerkesztést lehetővé tevő széles kijelzővel. A HP új notebookja azonban megtörte a jeget.

A „miniatűr óriás” mindössze 34.5 mm vastag és mindössze 2.9 kg-ot nyom. Igazán hordozható mérete van. Lelke a kifejezetten noteszgépek számára kifejlesztett Intel Pentium M processzor, mely a Centrino technológiát is tartalmazza. Választhatóan 1.3, 1.4, 1.5 és 1.6 GHz órajelfrekvenciával kérhetjük. Érdemes meggondolnunk, hogy a kifejezetten noteszgépek számára készült Intel processzorok alacsonyabb órajelen képesek ugyanazt a teljesítményt nyújtani, mint az asztali gépekben működő társaik. Ezen felül sokkal kevesebb energiát vesznek fel, ami az akkumulátor működési idejét és élettartamát nagyon megnöveli. Az olcsóbb noteszgépek ugyanis az olcsóbb, asztali gépekbe készült processzorokkal dolgoznak. Ennek viszont hátránya, hogy sokkal jobban melegednek, a ventilátoroknak jól hallható zúgó hangjuk van, drága akkujuk hamar elhasználódik, és ha hosszabb útra indulunk, mindenképpen vinnünk kell a hálózati adaptert. Ha valaki menet közben is használni szeretné a notebook-ot, annak ez mindenképpen hátrány. A HP Compaq nx7000-es azonban több mint 5 és fél óráig bírja a standard akkumulátorával. Egy napi munkára ez bősegen elég.

A gép memóriája választhatóan 256, 512

MB, vagy 1, illetve 2 GB lehet. Merevlemezként 40, 60 és 80 GB-os méret áll rendelkezésünkre akár 5400 fordulat/perces sebességgel, ami nagy állományok szerkesztésénél hatalmas előny. Ezen felül DVD+RW vagy 24X DVD/CD-RW kombinált meghajtót választhatunk. Archiválási gondjaink tehát nem lesznek. 15.4"-es WSXGA+ vagy WXGA kijelzője 16:10-es oldalarányral rendelkezik, ami DVD lejátszásnál különösen kiváló. A két szabvány pixeles felbontása rendre 1680x1050, illetve 1280x800. Az új TFT-LCD kijelző dinamikája és fényereje nőtt az előző modellekhez képest, ezért videolejátszásra kiválóan alkalmazható. A Microsoft Windows XP stabil és megbízható platform, és a mellékelt Intervideo WinDVD és MyDVD Suite alkalmazásokkal minden videolejátszóval és rögzítéssel kapcsolatos feladat megoldható. A digitális videokamerák szoftverei gond nélkül futtathatók az nx7000-esen, nemkülönben a videoszerkesztő alkalmazások. A gépen található külső monitor-csatlakozóval hagyományos, képcsöves monitorral, valamint egérrel is kiegészíthetjük a laptopot, ezáltal az otthoni munkához is kiváló társra lelünk benne. Ehhez az ATI Mobility Radeon 9200-as videovezérlő kiváló választása a HP tervezőmérnökeinek, mivel nagy felbontásokban is gyors és tüéles képet produkál. 32 vagy 64 MB DDR-SDRAM állhat az ATI chip rendelkezésére, mely S-video kimenettel is rendelkezik, azaz TV vagy projektor segítségével is levetíthetjük felvételeinket.

Az igazi lehetőségeket azonban a konnektivitás jelenti számunkra. Ebben az HP nem ismert lehetetlent, ezért többféle szabványú fényképező-

gépünket, videokameránkat, sőt: még telefonjainkat is együtt használhatjuk az nx7000-sel:

- SD/MMC kártyacsatlakozó helyettesíti a jó öreg hajlékonylemez (floppy disc). Ma már szinte alig használjuk, hiszen lassú és kicsi. Az SD kártyák viszont már az 512 MB-os kivételben is kaphatók, sebességük pedig mintegy 50x-e a hajlékonylemez egységeknek. A legtöbb digitális fényképezőgép és digitális videokamera pedig széles körben alkalmazza ezeket a memóriakártyákat.

- Ha másfajta kártyaszabványunk van, vagy mobil bővítést szeretnénk alkalmazni, a PCMCIA Type II-es aljzatot használhatjuk. Minden memóriakártyához készült PCMCIA adapter. Kompatibilitási gondjaink tehát nem lesznek. Az aljzatok a CardBus szabványt is támogatják.

- 3 db USB 2.0-as csatlakozó is rendelkezésünkre áll, mely a korábbi, USB 1.1-es eszközöket is gond nélkül kezeli. Az új 2.0 szabvány az előző 1.1 szabvány 12 MBit/s adatátviteli sebességénél negyvenszer gyorsabb, így az új eszközökkel 480 MBit/s sebességgel tud kapcsolatot teremteni.

- Ha digitális videokamerával rendelkezünk, semmi probléma, csatlakoztathatjuk FireWire (IEEE-1394, iLink) porton keresztül: ez is szerepel az nx7000-es eszköztárban, 400 Mbit/s sebességgel.

- Gyors infra porttal régebbi digitális gépek, marokszámítógépek (PDA), mobiltelefonok és nyomtatók között forgalmazhatunk adatokat.

- Az egyre terjedő Bluetooth rádiófrekvenciás kapcsolat is a „fedélzetén” van: mobiltelefonokat, nyomtatókat és a legújabb digitális fényképezőgépeket és videokamerákat is elérhetjük általa mindenféle kábelezés nélkül.

Azt hiszem igen impresszív ez a felsorolás, ha a korábbi noteszgépekhez hasonlítjuk lehetőségeinket. Persze ma már internet és helyi hálózati kapcsolat nélkül félkarú óriás egy noteszgép. Erre ugyancsak többféle megoldást kínál a HP Compaq nx7000-es.

- A fentebb említett Bluetooth normál rádiótelefonnal kommunikálhat, míg a PCMCIA aljzatba GSM kártyatelefont csúsztathatunk.

- Beépített v.92 56K-s szoft modemmel a normál telefonvonalra kapcsolódhatunk. Ilyenkor a faxolás lehetősége is rendelkezésünkre áll.

- Lehetőségünk van helyi hálózatra csatlakozni UTP kábelrel, ilyenkor 10/100-as kompatibilitással rendelkezik a noteszgép.

- A ma egyre jobban terjedő rádiófrekvenciás hálózat, a WLAN (Wireless Local Area Network) is beépítésre került, amely támogatja a 11 MBit/s sebességű 802.11b szabványt. Ezáltal, ha ez a kiépítettség megvan egy épületben, ugyancsak kábelezés nélkül csatlakozhatunk a hálózatra. Utóbbi két esetben az internetet központi szervertől keresztül érjük el.

Ezek voltak a legfontosabb jellemzők, melyek egy digitális videoval foglalkozó ember számára fontosak. A noteszgépek világában már megszokott beépített kiváló minőségű JBL hangszórók, biztonságtechnika és egyebek magától értetődőek a HP Compaq nx7000-es esetében is. Normál méretű billentyűzete kiemelkedő minőségű, akárcsak maga a gép, így hosszú ideig társunk lehet a digitális videozásban. Kompromisszumot nem tűrő felszereltsége is alapköve előbbi kijelentésemnek. (X)

Munkahelye ismeretlen.

Különleges ismertetőjele: Intel® Centrino™ mobil technológiával működő Albacomp Activa Mobil 350-es notebookot használ. Tértől és időtől függetlenül.

Szabadnak született



Albacomp Activa Mobil 350
 Intel® Centrino™ mobil technológiával



Egy notebook,
 amely a komplett irodán kívül egy szó-
 rakoztató centrumot is magában rejt.

Az Intel, a Pentium, az Intel Centrino és az Intel Centrino logo az Intel Corporationnek vagy leányvállalatának az USA-ban és más országokban használt vagy bejegyzett védjegyei.

Albacomp noteszek

Múlt év tavaszán az Albacomp Rt. vezetése elhatározta, hogy saját össze-szerelésű noteszgépekkel jelenik meg a piacon. Az értékesítési eredmények igazolták a döntést; tavaly több mint háromezer Albacomp Activa noteszgépet értékesítettek, és idén ennek megduplázása a cél.

Ha ez a terv megvalósul, akkor az Albacomp 10 százalékos részesedést érhet el a magyar piacon. Az IDC becslése szerint Magyarországon 2003-ban összesen 53 ezer noteszgép talált gazdára. A hazai piacon is elkezdődött a noteszgépek előretörése: az IDC adatai szerint a 2002-ben eladott noteszgépek száma elérte a PC-k darabszámának 19,5 százalékát, 2003 első három negyedévében pedig ez az arány már 29,1 százalék volt.

Ma az Albacomp noteszgépcs családja hét tagból áll, és az olcsó Celeron processzoros modellektől kezdve a legnagyobb teljesítményű, vezeték nélküli Intel Centrino technológiát alkalmazó Pentium4-M processzoros gépig a teljes piaci kínálatot átfogja.

Az Intel tavaly tavasszal mutatta be a Centrino-technológiát, amely a Pentium M processzort, az Intel 855 lapkakészletet és a 802.11b szabványnak megfelelő Intel PRO/Wireless 2100 hálózati csatlót egyesíti. Mindhárom elemet kifejezetten alacsony energiafogyasztásra, mobil használatra tervezték.

Az Albacomp noteszgépcs család legújabb tagja az Albacomp Activa Mobil Power, amelynek mérete 329×275×36,5 milliméter, súlya pedig akkumulátorral együtt 3,1 kilogramm. Pentium4 és Mobil Pentium4 processzorral is rendelhető. Az órajeltartomány 2,2 gigahertzről 3 gigahertzig terjed, és köztük vannak a többszörös feldolgozást támogató HT (HyperThreading) processzorok is. Az alaplap lapkakészlete SiS648FX, az alaplapon két memóriafoglalatba maximálisan 2 gigabájtnyi DDR333/400 memória helyezhető el.

A képernyő 15 hüvelyk átmérőjű

SXGA felbontású TFT, amelyen a megjelenítésről az ATI Mobility Radeon 9600 Pro lapka gondoskodik. A lapka 128 bites 2D/3D gyorsítót tartalmaz és 128 megabájt DDR képernyő-memóriát kezel. A választható merevlemez-kapacitás 40-től 80 gigabájtig terjed, az optikai meghajtó CD-írársra alkalmas DVD-olvasó, de a noteszgép DVD-RW-2 íróval is rendelhető. A külvilághoz beépí-



Albacomp Activa Mobil Power

tett Gigabit Ethernet kapuval csatlakozik, továbbá beépített 56 kilobit/másodperc sebességű analóg modemje és infrakapuja van. Opcióként 802.11b vezeték nélküli hálózati interfész és Bluetooth modul is kérhető.

A készüléket az elmondottak mellett két USB 2.0 kapuval, egy mini FireWire (IEEE1394) csatlakozóval, Svideo TV-kimenettel, külső monitorcsatlakozóval, valamint PS/2 csatlakozóval látták el.

Hangrendszere AC97 2.1 és SoundBlaster PROTM-kompatibilis, egy beépített mikrofon és két hangszóró tartozik hozzá.

A noteszgép billentyűzete magyar nyelvű, három programozható gyorsgombbal. Lítium-ion akkumulátora 4400 mAh kapacitással.

CÉGKÁRTYA

Az 1985-ben 17 magánszemély által alapított székesfehérvári Albacomp Számítástechnikai Kiszövetkezet 1993. január elsejétől átalakult Albacomp Számítástechnikai Részvénytársasággá. Az Albacomp résztulajdonosa további 20 belföldi Kft.-nek és több vegyesvállalatnak (ezek többsége informatikai vállalkozás), amelyek kiterjedt viszontela-

dói hálózatot alkotnak. Az Albacomp összeszerelő részlegében 2002-ben 18 ezer PC készült, ebből 3 ezret exportáltak. 2002-ben 12 milliárd forintos árbevételért ért el, 500 millió forint nyereséggel. Az Albacomp az általa összeszerelt gépek mellett forgalmazza az IBM, a Dell és a HP asztali gépeinek és kiszolgálóinak teljes skáláját.

ECS Elitegroup: notebook minden igényre

A közel két éve alakult Pulsar Hungary Kft. elsősorban számítástechnikai eszközök disztribúciójával foglalkozik. Kínálatában a hazánkban sikeres Club3D videokártyák és Ozaki hangrendszerek mellett az ECS Elitegroup alaplapjai és noteszgépei is megtalálhatók. Ez a tajvani gyártó cég elsősorban költséghatékony alaplapjairól ismert, de a noteszgéppiac bővülésével elérkezettnek látta az időt saját gyártású, jó minőségű, de megfizethető árú gépekkel való megjelenésre. A Pulsar révén ezek a gépek itthon is elérhetők.

Az ECS legolcsóbb, G320-as gépei a VIA 1 GHz C3 Nemiah processzorával dolgoznak. Ez a CPU típus teljesítményben elmarad az Intel vagy az AMD azonos órajelű típusai mögött, azonban a gyártástechnológia és az alacsonyabb tranzisztorszám révén az energiafogyasztása is alacsonyabb. 128 megabájt memóriát, 20 gigabájt merevlemezt és négyszeres sebességű DVD-olvasót tartalmaz. Ethernet hálózati kapuval, négy USB 2.0 csatlakozóval támogatja a

kommunikáció szabadságát. A készüléket soros, párhuzamos, PS/2 és külső monitorcsatlakozóval, valamint PCMCIA-foglalattal látták el.

A következő kategóriát a Celeron processzoros gépek alkotják: vannak közöttük asztali, illetve mobil Celeron CPU-val ellátott típusok. A Pentium4 processzoros noteszek már mobil ATI Radeon 9000 vagy 9600-as videokártyát tartalmaznak, amely komolyabb grafikai alkalmazások, játékok futtatását is lehetővé teszi. A CPU órajele 2,4–3,2 gigahertzig terjed. A 15 hüvelykes megjelenítőnek már SXGA felbontása van.

A kínálatot az ECS A535-ös modell teszi teljessé, amely AMD mobil Duron processzort használ. Az alapvető csatlakozók mellett gigabitLAN és Wireless-LAN csatlakozókkal is büszkélkedhet. Azokat a felhasználókat érdekelheti ez a típus, akiknek a mobilkommunikáció mellett a hosszú működési idő az elsődleges szempont. A Pulsar ezeket a termékeket kedvező áron kínálja, és 2 év garanciát vállal rájuk.

Széles noteszválaszték

A 2001-ben alapított Bluefish Computers Kft. a növekvő igényeknek megfelelően 4 budapesti üzlete mellett – hálózatának kibővítését tervezi. A bővítésnél elsősorban a megyeszékhelyek, illetve nagyvárosok jöhetnek számításba. Ezekből a városokból folyamatosan – most is – várják a partnerek jelentkezését. Március 1-jén Székesfehérváron megnyílik a Bluefish első vidéki üzlete.

Az általános trendnek megfelelően a Bluefish Computers Kft. bevételeinek is egyre nagyobb része származik noteszgép-értékesítésből. A cég forgalmaz BENQ, HP-Compaq, Fujitsu-Siemens, Albacom Active, iDOT eNOTE, ECS és ASUS noteszgépeket. A széles noteszgépkínálatból kettőt külön is érdemes megemlíteni: az Asus M6800N és a HP Compaq DJ320A-1 (NX9010) típusokat.

Az Asus Intel Centrino-technológiát alkalmaz, Pentium4-M processzor órajele 1,7 gigahertz, beépített memóriája 512 megabájt DDR333 RAM. Merevlemezének kapacitása 40, 60 vagy 80 gi-



Asus M6800N

gabájt. Kétféle megjelenítővel kapható. A 15,4 hüvelyk átmérőjű SXGA felbontású képernyő szélesség-magasság aránya 16:10, így videomegjelenítésre különösen alkalmas. ATI Mobility Radeon 9600 Pro videovezérlője van 64 megabájtnyi képernyő-memóriával.

A vezeték nélküli interfész mellett beépített Gi-

gabit Ethernet kapuval, négy USB 2.0 kapuval, valamint SD, MMC MS és MSPr memóriakártyákat fogadó foglalatokkal is ellátták.

Nettó ára 382 ezer forint.

A másik újdonság a HP Compaq DJ320A 2,6 gigahertzes Celeron CPU-val dolgozik, 256 megabájtnyi DDR RAM memóriával, 40 gigabájt merevlemez, DVD/CD-RW optikai meghajtója, valamint beépített hajlékonylemez-meghajtója van. A 3,4 kilogramm súlyú gépbe 10/100 megabit/másodperc Ethernet hálózati csatlót és 56 kilobit/másodperc sebességű analóg modemet építettek.

Nettó ára 267 ezer forint.

ECS ELITEGROUP a legjobbak.



ECS G55 | NOTEBOOK

Intel Pentium M Processzor 1,3GHz-től 1,7GHz-ig
SpeedStep technológiával, 478pin socket

Intel ODEM + ICH4-M

2,5" 9,5mm, ATA 100/66, 5400rpm HDD

2 x USB2.0 port, párhuzamos port, VGA port, RJ-11, RJ-45,
FIR, 1394a, TV-Out, fejhallgató csatl. (SPDIF), mikrofon bemenet

15" XGA TFT

5,25"/12,7mm Combo Drive (DVD-ROM+CD-RW)

AC 97 2.1, 5.1 csatorna, 2 sztereó hangfal beépítve

10/100 Base-T LAN integrálva, Fax/modem

V.90/V.92+802.11b WLAN (Combo), Intel Calexico WLAN, PCMCIA modem

ATI Mobility M9P-CSP64, AGP 4X, 64MB DDR

326,0 x 258,0 x 25/32 mm, 2,6kg

már
|260.000 - Ft -tól

Mobil iroda Minden igényre !



Notebook üzletág a Bluefish Teréz körüti üzletében.

Bluefish I. "Nagyenyed"
1123 Budapest, Nagyenyed u. 6. (Déli pályaudvarnál)
Telefon/fax: 214-4567, 225-3083

Bluefish III. "Kispest"
1191 Budapest, Bátorhy u. 1.
Telefon/Fax: 357-6258, 357-6259

Bluefish II. "Teréz"
1057 Budapest, Teréz Krt. 47. (Nyugati pályaudvarnál)
Telefon/Fax: 814-11-11, 814-11-22
Szerelv: 814-11-00

Bluefish IV. "Órs"
1105 Budapest, Fehér út 1. (volt BKV ház)
Telefon/fax: 431-8402, 431-8403

www.bluefish.hu - info@bluefish.hu

bluefish
computers



Dell noteszgépek az üzlethez

Kétféle noteszgépsorozatot gyárt ma a Dell: az Inspiron-sorozatot az otthoni felhasználóknak ajánlja, a Latitude gépeket pedig üzleti alkalmazásra. A felhasználó sok esetben egy adott modellen belül is többféle hardverelem (processzor, megjelenítő stb.) közül választhat.

A Latitude család legkisebb gépét, a D505-öt a Dell az ártérékeny felhasználóknak szánja. A modell 1,2 vagy 1,3 gigahertzes Celeron-M és 1,4 vagy 1,5 gigahertzes Pentium4-M processzorral



Dell Latitude D505

választható. A kijelző is kétféle lehet: 14,1 vagy 15 hüvelyk átmérőjű, mindkét esetben 1024x768 képpont (XGA) felbontással. Az alapmemória 128 megabájt DDR333 RAM, maximum 2 gigabájtig bővíthető. Az Intel 855GME lapkakészlet integrált videovezérője külső megjelenítőt is lehetővé tesz. A CD-ROM meghajtó sebessége 24-szeres, az ATA-100 merevlemez 20 és 60 gigabájt közötti kapacitással választható. A D505-ös 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet kapuval és beépített 56k-s modemmel kapcsolódhat más számítógépekhez. Háromféle – 802.11b, 802.11b/g és 802.11a/b/g – szabvány szerinti, vezeték nélküli Mini PCI kártya tehető bele. A perifériák két USB 2.0, egy IEEE 1394, egy soros és egy párhuzamos kapuval kapcsolhatók hozzá.

A noteszgép mérete 31,8x273x338,4



Dell Latitude D400

milliméter, súlya a választott opcióktól függ; négy akkumulátorcellával és beépített CD-ROM meghajtóval 2,5 kilogramm.

A legkönnyebb

A Latitude sorozatban a D400 képviseli az „ultra” hordozható kategóriát, amelynél tervezői elsősorban a kis súlyt tartják szem előtt. A készülék tömege alig haladja meg a két kilogrammot, így valóban hordozható és nem a „cipelhető” kategóriába tartozik. Processzora 1,3 vagy 1,4 gigahertzes Pentium4-M, alapmemóriája 128 megabájtnyi DDR266 RAM. XGA felbontású kijelzőjének átmérője 12,1 hüvelyk. Gigabit Ethernet hálózati kapuja és beépített modeme



Dell Latitude D600

van, a vezeték nélküli hálózati interfész, a CD-ROM és a merevlemez-választék azonos a D505-ével. A hely és súlytakarékoság miatt kapuválasztéka kicsit szerényebb, egy USB 2.0 kapuval rendelkezik és nincs párhuzamos kapuja.

A mérete 26,6x245x294 milliméter, a súlya négy akkumulátorcellával és CD-ROM-mal 2,17 kilogramm.

A sorozatban a D600 számít a középkategóriának: 1,6 gigahertzes Pentium4-M CPU-val és 1400x1050 képpontfelbontású, 14,1 hüvelyk átmérőjű megjelenítővel is választható. A megjelenítésről azonban nem a processzort ki-



Dell Latitude D400

szolgáló lapkakészlet, hanem az önálló ATI Mobility Radeon 9000 lapka gondoskodik, külön 32 megabájt képernyőmemóriával. Új periféria a beépített Smart Card-olvasó. CD-ROM mellett már választható CD-fróval vagy DVD-olvasóval is. Mérete 30,8x256,5x315 milliméter, a súlya négy akkumulátorcellával 2,12 kilogramm.

A nehézsúlyú

A sorozat legnagyobb teljesítményű gépe a D800-as, s azoknak a felhasználóknak ajánlják, akiknek az asztali gépekkel megegyező teljesítményre van szükségük, még az elkerülhetetlen súlynövekedés árán is. 15,4 hüvelyk átmérőjű képernyője nagyobb a D600-asnál, a vezérlő nVidia GeForce4 4200 lapka 32 vagy 64 megabájtos képernyőmemóriával, maximum 1920x1200 képpontos felbontással. Mérete 39x276x361 milliméter, súlya 3,18 kilogramm, de ez függ a konfigurációtól.



Második akkumulátortartó



Dell Latitude D800

Valamennyi Latitude noteszgépnek AC97 kompatibilis hangrendszere van, két beépített sztereó hangszóróval, mikrofon- és fehallgató-csatlakozóval. Type I és Type II PC Cardot fogadó PCMCIA foglalattal látták el őket, opcióként hajlékonylemez-meghajtó is kérhető hozzájuk.

A felhasználó Windows 2000 Professional, XP Professional vagy XP Home operációs rendszerrel kérheti őket. Mindegyikhez kapható Bluetooth modul. A D800 vezeték nélküli hálózati Mini PCI kártyája a Centrino technológiát alkalmazza, akárcsak a D600-asé.

Kiegészítők

A noteszgépeknek a hely- és súlytakarékoság miatt általában nincs olyan fokú bővítési és csatlakozási lehetőségük, mint az asztali PC-knek. Ennek a megoldására szolgálnak az önállóan megvásárolható



D/Dock Expansion Station monitorral

dokkolóállomások. A Dell kétféle dokkolót kínál: a D sorozatú noteszgépeihez a D/Port Advanced Port Replicator-t és a D/Dock Expansion Station-t. Az előbbi



D/Port Advanced Port Replicator monitorral

minden Latitude géphez illeszkedik, az utóbbi csak a D505-höz nem. A kapuválasztékot azonos mértékben bővíti, alkalmazásukkal egy soros, egy párhuzamos, négy USB, két PS/2, egy S/PDIF, egy VGA, egy DVI, egy Ethernet és egy modem kapuval „gazdagodunk”. A két egység között az a különbség, hogy a dokkoló mindezek mellett egy félmagas PCI kártyának is helyet ad, a beépített hálózati tápegysége révén pedig gondoskodik a noteszgép tápellátásáról.

CÉGKÁRTYA

Az 1989-ben alapított, kezdetben szoftverfejlesztéssel foglalkozó HUMANsoft Kft. 1991 óta forgalmazza a világ vezető számítógépgyártója, a DELL Computer termékeit. 1995 óta csak Dell márkájú számítógépeket és noteszgépeket értékesít a hazai piacon. A cég tavaly átalakította kínálati portfólióját, és idén már az informatikai szolgáltatások – kereskedelem, szerviz, outsourcing, IT-tanácsadás, ERP, rendszerintegráció, alkalmazásfejlesztés – teljes választékát kínálja. A több mint százhusz főt foglalkoz-

tató vállalkozás tavalyi, csaknem 5,6 milliárd forintos árbevétele a 40 százalékos növekedést is meghaladta az előző évi árbevételehez képest. Tavaly közel kétezer Dell noteszgépet értékesítettek, amely az előző évhez képest dupla mennyiség. Az idén további növekedést tervező cég legfontosabb partnerei a Dell mellett a Microsoft, OKI, EMC és a SAS Institute. Nagyobb referenciáik a GE Hungary, a Johnson & Johnson, a Philips Magyarország, a Flextronics International, és a Procter & Gamble.

Két világmárka

Az ANT Kft. 1990-ben alakult és több mint tíz éve foglalkozik noteszgépek értékesítésével. Termékkínálatába főleg két nagy gyártó, a Sony és a Fujitsu-Siemens noteszgépei tartoznak. Tavaly – az informatikai piac általános forgalomviszsaesése ellenére – az ANT tovább tudta növelni bevételeit a notebookok, az egyéb hardverek, valamint az IT-biz-

tonság területén. 2003-ban az egyik legnagyobb Fujitsu-Siemens-disztribútornál az ANT Kft. adta el a legtöbb Fujitsu-Siemens hardvert.

Az idei évben már Canon-termékeket is szállíthatnak. Emellett további bővítést és fejlesztést is terveznek az informatikai biztonságtechnikában és a rendszertegráció területén.

Laptopok, notebookok, palmtopok

Széles típusválaszték, kedvező árak!

- Sony Vaio
- Fujitsu Siemens
- HP Compaq
- Asus Notebook-ok
- Szerviz, javítás
- Telepítés
- Bővítés

ANT Kft.

Telefon: (36-1) 331-5353

E-mail: sales@ant.hu

Bp. 1064 Izabella u. 88.



"Újgenerációs adatvédelem"
Keresse a kék hangyát!

Jó márkanév alatt

A tizenkét éves múltra visszatekintő Kronos Trade Kft. idén kezdte meg saját öszszeszerelésű HI-Note márkanévű noteszgépeinek értékesítését. A tizenegyféle konfigurációból álló noteszgépcsaláddal – amelybe az alapgéptől kezdve a nagy teljesítményű gépekig minden beletartozik – teljes a cég termékkínálat. A processzor órajele és típusa, valamint a memória mennyisége bizonyos határok között minden típusnál választható.

A sorozat legkisebb teljesítményű tagja a HI-Note Basic, amely 2,0 gigahertzes Celeron processzorral dolgozik, 128 megabájt DDR266 memóriája van, a merevlemez kapacitása pedig 20 gigabájt. Optikai meghajtója CD-írásra is képes DVD-olvasó. A készüléket beépített hájlékonylemez-meghajtóval gyártják. 14,1 hüvelyk átmérőjű TFT képernyőjének legnagyobb felbontása 1024x788 képpont. A hálózathoz beépített 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet kápuval illeszthető, beépített modemje



HI-Note Movie

56 kilobit/másodperc sebességű. Külső perifériákat – két USB 2.0-t egy IEEE 1394-et, egy PS/2-t – párhuzamos és infrakaput át kapcsolhatunk hozzá. Mérete 308x254x37,5 milliméter, súlya akkumulátorral együtt 3,25 kilogramm. Operációs rendszer nélkül nettó 188 ezer forint az ára.

A nem sokkal drágább HI-Note Basic Plusnak 2,4 gigahertzes Celeron processzora és 256 megabájt memóriája van, egyéb paramétere pedig azonosak az alaptípusával.

A család legnagyobb teljesítményű tagját, a HI-Note Movie-t 1,5 gigahertzes Pentium4-M processzorral, Centrino lapkakészlettel és 256 megabájt DDR333 memóriával gyártják. TFT képernyőjének átmérője 15,4 hüvelyk, 1200x800 képpontfelbontással. A készülék mérete 360x273x27,5 milliméter, a súlya akkumulátor nélkül 2,2 kilogramm. Szoftver nélküli nettó ára 325 ezer forint.

A Kronos valamennyi HI-Note noteszgepre két év garanciát vállal.

online Computerworld Számítástechnika

Linkajánló

Angol hírlevél

Aprohirdetés

ICT sajtószemle

Archívum

Események

Letöltés

Unja a vadászást a megfelelő
meghajtó-programért?

A CW-SZT Online
szolgáltatásával egy helyen
megtalálhat több gigabájnyi
adatot, 5 féle platformra!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Információ első kézből

www.computerworld.hu

Minőségi notebookok bevezető áron:

HI-Note



Basic

A legbiztosabb alap

Intel Celeron 2 GHz
14,1" TFT (1024x768)
128 MB DDR266 memória
20 GB HDD
DVD-ROM/CD-RW combo drive
3,5" floppy meghajtó
magyar billentyűzet

AC'97 hangkártya
2x belső hangszóró
1x belső mikrofon
1x mikrofon, 1x fejhallgató

2x USB 2.0
1x PCMCIA II Slot

1x RJ45 10/100 Ethernet csatló
1x RJ11 56k modem
1x PS/2, 1x IEEE 1394

1x SVHS TV ki
1x párhuzamos port, 1x infra port
Li-Ion akkumulátor, táskák
308 mm x 254 mm x 37,5 mm
3,25 kg
2 év garancia



Standard

Az arany középpút

Intel Celeron 2,4 GHz
15,1" TFT (1024x768)
256 MB DDR333 memória
40 GB HDD 5400/2 MB
DVD-ROM/CD-RW combo drive
3,5" floppy meghajtó
magyar billentyűzet

AC'97 hangkártya
2x belső hangszóró
1x belső mikrofon
1x mikrofon, 1x fejhallgató
1x S/PDIF

3x USB 2.0
1x PCMCIA II Slot

1x RJ45 10/100 Ethernet
1x RJ11 56k modem
1x PS/2, 1x IEEE 1394

1x SVHS TV ki
1x párhuzamos, 1x infra, 1x soros port
Li-Ion akkumulátor, táskák
329 mm x 275 mm x 36,5 mm
3,3 kg
2 év garancia



Movie

Ut közösen mezezőknek
16.10-es akkumulátor

Intel Pentium M (Centrino) 1,5 GHz
Intel E5200 chipset
15,4" TFT (1600x900)
256 MB DDR333 memória
40 GB HDD 5400/2 MB
DVD-ROM/CD-RW combo drive

magyar billentyűzet
Belső/ Külső webkamera
AC'97 hangkártya
3x belső hangszóró
1x belső mikrofon
1x mikrofon, 1x fejhallgató
1x S/PDIF 5.1

2x USB 2.0
1x PCMCIA II Slot
Intel PRO/Wireless LAN
1x RJ45 10/100 Ethernet csatló
1x RJ11 56k modem
1x PS/2, 1x IEEE 1394

1x SVHS TV ki
Li-Ion akkumulátor, táskák
360 mm x 273 mm x 27,5 mm
2,2kg (akkumulátor nélkül)
2 év garancia

187 900 Ft 219 900 Ft 324 900 Ft



KRONOS Trade Kft.

<http://computer.bolt.hu> info@kronos.hu

(06-1) 302-8888 1054 Budapest, Alkotmány u. 20.

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

**Ezeket a szálakat
a Kapsch tartja kézben!**



**Integrált beszéd- és
adatátviteli megoldások...**

**...és a szálak
Önnél sem kuszálódnak össze!**

Kapsch TeleCom Kft.
1113 Budapest, Bocskai út 77-79
Tel.: 372-6400 Fax: 372-6444
e-mail: kapsch.telecom.hu@kapsch.net
<http://www.kapsch.hu>

kapsch >>>
communication leadership