



Az ősdisznó esete

Váncsa István windowsos programot
 tesztelt **10. oldal**



Alaplapok bemutatója

Az Albacomp gépeiben is felhasználja
 ezeket **13. oldal**



Határok nélkül

A Konzuli Információs Rendszerről
 szól az esettanulmány **18. oldal**



Koszorúmasinák

Hogy támogatja a számítógép
 a filmkészítést? **22. oldal**

Igény a védelemre

Az IDC és a Dataquest szerint a nagyvállalatok egyre több biztonságtechnológiai programot vesznek. A piac az év végéig akár 4,3 milliárd dolláros forgalmat is elérhet, bár idén még óvatosak a cégek.

Két új tanulmány szerint is nagyarányú növekedésnek indulhat a következő néhány évben az informatikai biztonságtechnológiai piac. Az IDC és a Dataquest egymástól függetlenül nyilvánosságra hozott jelentése arról számol be, hogy az informatikai piac több szektorában is megvan a növekedéshez szükséges potenciál – a szolgáltatásokban éppúgy, mint a szoftverekben. Az IDC adatai szerint a biztonsági szolgáltatások piacának értéke 2005-re elérheti a 2,2 milliárd dollárt, a Gartner tanulmánya szerint pedig a biztonságtechnológiai programok piaca 2002 végéig összesen 4,3 milliárd dolláros forgalmat bonyolít majd. „A nagyvállalatok főként a védekezéshez szükséges technológiák és megoldások iránt érdeklődnek, őket elsősorban a vírusvédelmi programok, a behatolásjelző szoftverek és a tűzfalak foglalkoztatják – jelentette ki Colleen Graham, a Gartner elemzője. – A

biometria, az egyéb azonosítási módszerek és a hasonló technológiák számítanak nagy érdeklődésre tarthatnak számot, de a magas költségek miatt 2003 előtt aligha fognak széles körben elterjedni.”

A Gartner szerint 2001-ben a telekommunikációs és más kommunikációs iparágak vitték a vezető szerepet a szoftveres fejlesztések területén, 2002-ben

azonban a várakozások szerint visszafogják a költségeiket; a biztonságtechnológiával foglalkozó cégek kormányzati, oktatási és pénzügyi szolgáltatói területekről számíthatnak nevezetesebb bevételre. Pete Lindstrom, a Hurwitz Group vezetője azt jósolja, hogy az IT-biztonsági piac várt növekedésének irama

(Folytatás a 4. oldalon)

Samsung-üzem Gödön

Tizenegy hónappal az ünnepélyes alapköltetel után, június 20-án felavatták a Samsung SDI magyarországi, 289 ezer négyzetméteres katód-sugárcső-üzemét.

Az ünnepségen részt vett Medgyessy Péter miniszterelnök és Kim Szun Tek, a Samsung SDI elnöke, valamint Szu De Von, Dél-Korea budapesti nagykövete. Mint itt elhangzott, a Samsung SDI 2001 májusában indította el a gödi beruházást, s az azért fontos, mert felkészül vele a színteleviszió-gyártók melletti – az EU-integrációval megjelenő – beszállítói szerepkörre. A szükséges infrastruktúrális és közműhálózatot 2001 novemberére sikerült kialakítani, s decemberben már megindulhatott a gyártósor tesztelése.

A próbagyártás 2002 márciusában indult meg, majd június közepétől kez-

dődhetett a tömegtermelés is. A beruházás első szakaszában nyolcvanmillió dolláros tőkebefektetéssel és hétszáz alkalmazottal évente 2,6 millió darab húsz- és huszonegy hüvelykes televízióhoz való katód-sugárcsővet gyártanak, és a piaci viszonyoktól függ, bővíthet-e a gyártókapacitás.

A Samsung SDI egyebek között azt tervezi, hogy 2004-től a harmincnégy hüvelykes képátviteli televíziókhoz való, a szokásosnál nagyobb méretű katód-sugárcsőket kezd gyártani; évente hat-száz ezer darabot állítana elő belőle, újabb ötszáz fő alkalmazásával; ehhez újabb nyolcvanmillió dolláros beruházás szükséges.

A most átadott gödi üzem kapcsolódik a Samsung Electronics és a Samsung

(Folytatás az 5. oldalon)

Sikerrel zárta elmúlt pénzügyi évét az Oracle mind a nemzetközi, mind pedig a magyar piacon. Ezt Füzes Péter, a cég magyarországi leányvállalatának június elsejével kinevezett ügyvezetője jelentette be június 21-én megtartott sajtótájékoztatójukon.

Ami a konkrét pénzügyi adatokat illeti: az Oracle a május végével zárult 2002-es pénzügyi évben 9,7 milliárd dolláros bevételt ért el, ebből a nettó nyereség 2,3 milliárd dollár volt. Ezen belül a negyedik negyedév bevétele 2,8 milliárd dollár, profitja pedig elérte a 760 millió dollárt.

(Oracle-sikerek • Folytatás a 4. oldalon)

A BSA Magyarország idehaza sikeresnek, világszerte azonban felemásnak értékelte a tavalyi évet. Mint Sebők Erzsébet, az egyesület főtájkára elmondta, a 2000-es év végi, 2001-re is áthúzódó kampány hatására a tavalyi évben Magyarországon is csökkent – 51 százalékról 48 százalékra – az illegális szoftverek aránya.

(2001 ... • Folytatás a 4. oldalon)

Közel van az internetdíj-megállapodás. Információink szerint csak napok kérdése, hogy létrejöhön valamiféle kompromisszum a kormány és a vezeték-távközlési szolgáltató között a Mindenkiné csomag és a 150 forintos kedvezmény megszüntetését követő széles körű tiltakozással együttjáró konfliktus feloldására. Szakértők szerint a most formálódó – és várhatóan 1-2 hónapon belül életbe lépő – megállapodás alapján államilag támogatott internet-csomagok jelennek meg a piacon, de az internetszolgáltatás nem kerül be az egyetemes szolgáltatások közé.

REVÉSZ GÁBOR





Ha már nem elég a fekete...

válassza a színeket!

Fekete-fehér nyomtatásról színesre váltani? Vannak, akik azt hiszik, hogy a színes nyomtatás sokkal drágább, lassabb, bonyolultabb és kevésbé megbízható. Tévednek.

Az új hp color LaserJet 4600 család a vertikális kialakítású in-line technológiának köszönhetően kis helyigény mellett ötvözi a fekete lézernyomtatásnál megszokott sebességet a színes lézernyomtatás minőségével. Üzemeltetési költségük a fekete-fehér társaikéhoz hasonló.

Ha Ön a cége jövőjét színesben képzelel el, nem is található jobb megoldást a hp color LaserJet 4600 színes nyomtatóknál.



hp color LaserJet 4600 sorozat

- 16 oldal nyomtatása percenként feketeben és színesben egyaránt
- 85 ezer oldalas havi terhelhetőség normál A4-es papír használata esetén
- kétoldalas nyomtatási lehetőség a "d" modelleknél

nettó 599 000 Ft-tól

Kereskedelmi forgalomban júliustól.



TOVÁBBI RÉSZLETEKÉRT, MINTANYOMATOKÉRT VAGY BEMUTATÓÉRT, KÉRJÜK HÍVJA VEVŐSZOLGÁLATUNKAT!



A jövő tárolója

A Philips nyilvánosságra hozta elképzeléseit a jövő otthoni tárolórendszereiről. A mérnökök és kutatók szerint az otthoni adattárolásra használt rendszerek többféle eszköz kombinációjából állnak majd. Szerepet kapnak a szalagos, a merevlemez és a memóriára alapozott tárolómegoldások. A nagy tárolókapacitást automatikus adatrögzítési, a szimultán rögzítési és a visszajátszási lehetőségek egészítik ki. http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=28911 (2002. 6. 21.)

Szabványos a 10 giga

Az Institute of Electrical and Electronics Engineers 802.3 szabványcsoportja jóváhagyta a 10 Gigabit Ethernet szabvány végleges fogalmazványát. Maguk a termékek már jó egy éve a piacon vannak, de a jóváhagyás most már biztosítja a nagyvállalatokat és a hordozó cégeket, hogy a szabványra épülő termékek együtt is működnek. http://www.szt.hu/hirek_hir.php?id=28838 (2002. 6. 17.)



TARTALOM 26. HÉT

AKTUÁLIS 4 TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA 10 TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK 18 INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM 22

- 5 BŐVÜLT A MAGYAROFFICE (CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 5 PERBEN A LEMEKKIADÓK JÖN A JAVA FOR XP
- 5 CSAK V-FON (MALLÁSZ JUDIT)
- 6 HOLDINGGÁ ALAKUL A MINOR (RÉVÉSZ GÁBOR)
- 6 HP-PARTNER AZ ICON (RÉVÉSZ GÁBOR)
- 6 DÖNTÉS A FIX-MOBIL VITÁBAN (MALLÁSZ JUDIT)
- 6 ÖNÁLLÓSULT A GTS (MALLÁSZ JUDIT)
- 7 KÖZÉPKATEGÓRIÁSOK (MALLÁSZ JUDIT)
- 7 BŐVÜLT ERP-PALETTA (MÁRTONFFY ATTILA)
- 7 SZOLGÁLTATÁSOK CSOMAGBAN (MALLÁSZ JUDIT)
- 7 HÍRTOVÁBBÍTÁS MMS-SEL (MALLÁSZ JUDIT)
- 7 MÉG KÉT TELEFON (MALLÁSZ JUDIT)
- 7 SMART-PONTOK ONLINE (TRAUTMANN BALÁZS)
- 8 APEH-MEGHALLGATÁS (RÉVÉSZ GÁBOR)
- 8 AZONOS DÖNTÉSEK (MALLÁSZ JUDIT)
- 8 EGY PER HÁTTERE (MALLÁSZ JUDIT)
- 8 A FEJLŐDÉS SZÁMAI
- 9 RENDSZERFELÜGYELET (MÁRTONFFY ATTILA)
- 9 VÉLEMÉNY
- 9 KI ÍRJA A SZABÁLYOKAT? Az ORTT elkészítette munkaanyagát, amely a tartalom-szabályozással foglalkozik (RÉVÉSZ GÁBOR)

- 10 AZ ÖSDISZNÓ ESETE A SZIMBOLIZMUSSEL A szerző ez alkalommal a windowsos programok világában merült el (VANGSA ISTVÁN)
- 13 INTEL ALAPLAPOK BEMUTATÓJA Három Intel gyártmányú alaplapot vizsgált meg és hasonlított össze lapunk újságírója (CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 14 A 845 ÉS ROKONAI (CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 15 HÜTENI KELL (CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 16 DIÓHÉJBAN: A TŰZFALAK (CSÓRIÁN SÁNDOR)
- 17 JAVÍTÁS A NIMDA-FERTŐZÉSHEZ
- 17 AZ INTEL A RISC-PIACRA TART A processzorgyártó cég további fejlődésének zálogául egy számára új piaci szegmensbe lép be
- 17 ZSEBSZÁMÍTÓGÉP WI-FI-VEL
- 17 10 GIGABIT ETHERNET-SZABVÁNY

- 18 HATÁROK NÉLKÜL Egy rendszergazdának már az is elég fejfájást okozhat, ha a felügyelete alá tartozó rendszer behalózza az országot. Mit szóljon a Külügyminisztérium, hiszen Konzuli Információs Rendszere a világ 93 városán ível át? (SCHOPP ATTILA)
- 20 ADAT ADAT HÁTÁN Egy informatikai rendszerben egyre inkább az adat a legfontosabb tényező, így a tárolási megoldások költségei is egyre nagyobb szeletet hasítanak ki az informatikai projektekből (MÁRTONFFY ATTILA)
- 21 A HATÉKONYSÁG A FONTOS A tárolórendszerek felügyeletében egyre nagyobb szerepet kapnak a központi menedzsmentre alkalmas szoftverek. A cikk a BMC Patrol lehetőségeiről szól (MÁRTONFFY ATTILA)

- 22 KOSZOS ŪRMASINÁK George Lucas sikere képi világának természetességéből fakad. Az addig sterilizált, ezüstsínű tárgyak helyett újfajta fantasztikum született... Az írás a tudományos-fantasztikus filmek technológiai hátterét ismerteti (KELEMEN ZOLTÁN)
- 25 AZ IDŐ FOGSÁGÁBAN Hosszas fontolgatás után kénytelenek vagyunk elismerni, hogy a mesterséges intelligencia népszerű tudományos ismertetése a legkevésbé sem népszerű, és nem is lehet nagyon tudományos (BECK SZILVIA ÉS FARKAS JÓZSEF)
- 26 INTERNET ÉS TÁRSADALOM A korábbi aggodalmakkal szemben a világhálózat szorosabbá teszi az emberi kapcsolatokat (BARABÁS BALÁZS)

[Körmendy-Ékes Judit] a médiatörvényt az új technológiák és így az új tartalmak kezelésére alkalmatlannak nevezte, ezért nagyon fontosnak tartja egy, a területtel átfogóan foglalkozó törvény megalkotását. Véleménye szerint a szabályozásnak az általa védendőnek tekintett értékekből – így a véleményszabadságból, a személyiségvédelemből és a kiskorúak védelméből – kell kiindulnia...

Igény a védelemre

(Folytatás az 1. oldalról.)

„egyet rengető” is lehet. Véleménye szerint az emberek és a cégek sokkal elővigyázatosabbá váltak, s ez a teljes iparág bevételeinek növekedésében is megmutatkozik majd.

A Gartner úgy látja, hogy az óvatosság a szeptember 11-i események után nőtt meg; világosan ez a növekedés motorja. „A pénzügyi szolgáltató vállalatok nagy aggodalommal tekintenek az iparáguk infrastruktúráról erősen függő működésére, és nagy erőfeszítéseket tesznek azért, hogy a szolgáltatásaik ne maradjanak ki; a szeptemberi támadáskor ugyanis pontosan ez történt” – teszi hozzá a Gartner elemzése.

A kormányzat és a védelmi szervek – a közvélemény óhajára válaszul – növelik biztonságtechnológiai kiadásait, s ehhez még hozzájön a kormányzati IT-infrastruktúra biztonsági átvilágítása, mivel megint a hálózat biztonságába vetett bizalom. Lindstrom véleménye szerint mindazonáltal

szeptember 11. csupán „szokványos esemény” volt a biztonságtechnológia világában. A vállalatok vezetéknélküli alkalmazások – webes szolgáltatások és más informatikai projektek – fejlesztésén dolgoznak, s azokkal nemcsak a növekedés jár együtt, hanem a nagyobb óvatosság is.

A Gartner szerint a szeptemberi események mellett más tényezők is elővigyázatosabbá tették a cégeket, egyebek között néhány széles nyilvánosságot kapott számítógépes betörés, a vírusfertőzések és a DoS-támadások is. Lindstrom egyetértett az IDC véleményével: a felügyelt biztonságtechnológiai szolgáltatások piaca erősen növekedni fog. Az IDC tanulmánya szerint a kis és közepes cégek rádobbnak arra, hogy nincs elegendő erőforrásuk és tapasztalatuk ahhoz, hogy megfelelő védelmet építsenek ki, s ezért külső szolgáltatókhoz fordulnak megfelelő megoldásokért. Az IDC azonban megjegyzi, hogy a biztonsági megoldá-

sokat szállító cégeknek nagy fogyatékoságokkal kell megbirkózniuk ezekben a kisebb cégekben és azok vezetésében.

„A felügyelt biztonsági megoldások piacának növekedése legfőképpen a szolgáltató cégek erőforrásaiból és szakértelméből fakad, másrészt abból, hogy a hálózatok egyre bonyolultabbá válnak és egyre több lesz a lehetséges betörési pont. Ez utóbbiak számukkal nem egyenes arányban, hanem exponenciálisan súlyosbítják a fogyatékoságok és fenyegetések miatti védtelen helyzetet – tette hozzá Allan Carey, az IDC elemzője. – Ezeknek a tényezőknek az együttese erősen hat a cégek kockázatkezelésének módjára. A vásárlók azt várják, hogy a biztonságtechnológiai megoldások zökkenőmentesen illeszkedjenek bele a már meglévő hálózatba, egyszersmind méretezhetőek legyenek, és gyorsan térítsék meg a befektetést.”

Lindstrom szerint az erőforrás-kihelyezést választó cégek ma jó pozícióba kerülhetnek, mert tavaly már normalizálódott az iparág gazdasági helyzete.

(IDG News Service)

2001 a BSA szemével

(Folytatás az 1. oldalról.)

A Tűzszűnet-kampányoktól és a 2001-es év levélkampányaitól további javulásra lehet számítani, s a várakozások szerint a 2002-es mutatók még kedvezőbbek lesznek. Számításai szerint a magyar piacnak 26,6 millió dolláros kárt okoztak a

kalózmások. Azt tűzték ki célul, hogy az EU-s csatlakozásra az illegális üzleti szoftverek aránya elérje az Unió 38 százalékos átlagát.

A világ egyéb részeiről készült adatokat áttekintve kiderült, Nyugat-Európa egyes országaiban számottevően rom-

lott a helyzet. Az illegális szoftverek aránya Franciaországban hatszázalékos növekedéssel elérte a 46 százalékot, Németországban hasonló emelkedés után ez az érték 34 százalék. A „fekete bárány” Görögország, amely 64 százalékkal áll a lista élén, míg a világszerte Vietnam 94 százalékkal. A globálisan számolt, összesített kár 2001-ben elérte a 11 milliárd dollárt.

TRAUTMANN BALÁZS

Oracle-sikerek

(Folytatás az 1. oldalról.)

Így az elmúlt év újabb rekordot hozott az Oracle-nek: az eddigi legmagasabb – immár 37 százalékos – profitrátát. Füzes Péter az év utolsó negyedének eredményeit elemezve elmondta, hogy ez alatt az időszak alatt az új licencként értékesítéséből származó bevétel 1,15 milliárd dollár volt, míg a frissítésekből 643 millió dolláros forgalomra tettek szert. A terméktámogatás bevétele elérte a 385 millió dollárt, a szaktanácsadási bevétel pedig a 487 millió dollárt.

Átérve a hazai leányvállalat eredményeire (amelyekről az eddigi gyakorlathoz hasonlóan most sem tettek közzé konkrét számadatokat) Füzes Péter több nagy projektről számolt be. Így Oracle-alapokon nyugszik a GE Medical pénzügyi rendszere, a Rába Holding termelésirányítási rendszere, valamint az OTP tranzakciós adattárháza. Szintén nagy sikert aratott az E-business Suite 11-es változata, amelyre az elmúlt negyedévben az EMEA-zónában összesen 1750 vállalat állt át. Közöttük volt két magyar vállalkozás, a Budapest Bank és a Szerencsejáték Rt. is.

Továbbra is Oracle alapúnak tekinthető a magyar kormányzati szektor, mivel a cég leányvállalatának adatai szerint ezen a területen 90 százalékos a részesedésük. Új felhasználójuk a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete, amely Oracle alapon valósította meg új pénzügyi rendszerét.

A költségvetési szektorban

való jelenlétük esélyeit egy új szerződés is növeli az elkövetkező időkben – jelentette be legfrissebb hazai sikereik egyikét az ügyvezető. Az MKGI-vel kötött keretszerződés értelmében a cég termékei és szolgálta-



Füzes Péter: Oracle-alapokon az OTP tranzakciós adattárháza

tásai 600 millió forintot értékben kerültek fel a központosított közbeszerzési listára.

Ezt követően Füzes Péter a 2003-as pénzügyi év általuk várt növekedési pontjainak elemzésére tért át. A legnagyobb növekedést az alkalmazásszerverpiactól várják, és szintén kiemelkedő eredményeket hozhat az adattárház-piac, amely elősegítheti az üzleti integrációt. Szektorokat vizsgálva pedig a közép-vállalati piactól várnak növekedést. Végül, de nem utolsósorban erősíteni szeretnék eddig is jól működő partneri kapcsolataikat.

RÉVÉSZ GÁBOR

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



HP ScanJet 5100C szkennelő
Ideális - gyors, egyszerű és hibátlan!
Felbontás: 600 dpi-s hardveresen
Finomított mintavétel (600 dpi Hardware Super Sampling), 1200 dpi-nél
Szkennelési sebesség: 6 ms/sor normál,
2 ms/sor gyors módban

KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online



A licitálás utolsó napja: 2002. július 1.

Most érdemes licitálni!

www.szt.hu



PALM OS MX5 P101
Kijelző:
16 színekránylat
640x240 képpont,
háttérvilágítással
Processzor:
36 MHz
ARM710T RISC CPU
RAM 16 MB belső

KIKIÁLTÁSI
ÁR: 1 Ft

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
Online



A licitálás utolsó napja: 2002. július 1.

Samsung-üzem Gödön

(Folytatás az 1. oldalról.)

Electronics & Mechanics magyarországi üzeméhez is. A cégnek már van két berlini gyártósora, s a német és magyar üzemek kapacitása együttesen 25 százalékot is kitehet a közepes és nagyméretű katódcsövek európai piacából.

A gödi üzem vezérigazgatója, *Kim Csang Gon* hangsúlyozta a munkaerő gyors betanulási idejét, illetve a kítűzött minőségi színvonal gyors elérését: ezt a magyar üzem már a próbaidő alatt sikeresen teljesítette. A nem is várt gyorsaságú betanulás és az elért termékminőség, valamint termelékenység láttán már az első évben nyereséget terveznek.

A tervek szerint 2002-ben a gyáregység exportja eléri a 123 millió eurót, 2005-re pedig 266



Medgyessy Péter és Jong Jun Dzsong, a Samsung Electronics elnök-vezérigazgatója

millió euróra rúghat a két gyártósor együttes exportteljesítménye. A Samsung SDI reményei szerint további színesteleviszítő-

gyártó cégek is követik példáját, s kiépíthetik magyarországi üzemüket.

TRAUTMANN BALÁZS

Bővült a MagyarOffice

A MultiRáció Kft. sajtótájékoztatón mutatta be a MagyarOffice irodai programcsomag standard változatát, amelynek első, alapváltozata a tavaly decemberben ismertett Sun ingyenes OpenOffice 1.0 programjának forráskódjára épülő csomag. *Banai Miklós*, a cég ügyvezetője elmondta, erre az évre 150 milliós árbevételre terveztek a szoftverből, és ennek az időarányos része teljesült; az alapváltozatból fél év alatt 7-8 ezer licenct értékesítettek. Kiepítették a viszonteladói háló-

zatot, ma országsszerte mintegy 400 helyen árusítják a programot. A Sun hazai képviselője révén a program már közbeszerzés útján is megvásárolható, és OEM-változatban is elérhető, igaz, az utóbbi csak komplett gép vásárlásakor.

A standard verzió, a kisebb módosításokon túl, teljes és helyzetérzékeny magyar nyelvű súgóval bővült, valamint tartalmazza a Mozilla nevű, szintén magyarított böngésző, levelező- és csevegőprogramot is. A MorphoLogic által kifejlesztett

helyesírás-ellenőrző és elválasztó program is része a csomagnak, amely Windows, Linux és Solaris operációs rendszer alatt használható.

A program CD-jén – az alapváltozathoz hasonlóan – most is megtalálható egy minimális funkcionalitású, de a MagyarOffice futtatására alkalmas Linux operációs rendszer is.

Végfelhasználói ára 30 ezer forint. Egyszerre több licenc vásárlásakor, illetve az oktatási intézményeknek árengedményt kínálnak. Ez év decemberében jelenik meg a program professzionális változata, ennek az ára 40 ezer forint alatt lesz.

CSÓRIÁN SÁNDOR

Perben a lemezkiadók

Tovább nőtt a feszültség a zeneipar tartalomvédő erőfeszítései körül, miután összevont per indult az öt nagy lemezkiadó ellen, mert szerintük azok „tudatosan hibás” CD-ket gyártanak és forgalmazzanak. A hanglemezkiadók ugyanis az utóbbi időben elkezdtek olyan CD-k forgalmazását, amelyeket



szoftver véd a másolás ellen, és emiatt a lemezeket nem lehet PC-ben, kombinált CD/MP3-lejátszóknál, de még autós hifi-tornyokban sem lejátszani.

A Universal, az EMI, a BMG, a Sony Music és a Warner Music ellen két magánszemély megfizásából beadott kereset a „diszfunkcionális” CD-k gyár-

tásán és forgalmazásán túl azt a vádat is megfogalmazza, hogy a cégek nem tájékoztatják a vásárlókat arról, hogy az általuk vásárolt CD másolásvédett.

A hanglemezgyártók a keresetet bizarrnak minősítették, hiszen a felperesek egy olyan gyakorlatot bírálnak, amelyet a legtöbb amerikai cég még nem is használ, holott az általuk forgalmazott termékek szellemi tulajdonát nemcsak joguk, hanem kötelességük is megvédeni. A felperesek a másolásvédett CD-k forgalmazásának megtiltását, kártérítést és a perköltségek megtérítését követelik a gyártóktól.

(IDG News Service)

Jön a Java for XP

A tavalyi kemény vitákat rendezendő, a Microsoft bejelentette, hogy a Windows XP asztali operációs rendszer következő frissítése már tartalmazni fogja a Java virtuális gépet (JVM), vagyis azokat a kódokat, amelyek szükségesek a Java alapú alkalmazások futtatásához.

A nyáron megjelenő, első Service Pack for Windows XP alapértelmezés szerinti telepítésének része lesz a Microsoft JVM installálása is. A Microsoft azonban kijelentette, hogy a JVM alkalmazása ellenére sem változtak hosszú távú tervei a Java-támogatás megszüntetésével kapcsolatban. Az elemzők véleménye szerint a redmondi cég továbbra sem tekinthető a Java hívének, a most bejelentett lépés csak néhány vásárlójának rövid távú kiegészítést szolgálja. *David Smith*, a Gartner elemzőjének véleménye szerint a Java támogatásáról szóló döntés nem lesz hatással a vállalati fejlesztőkre, hiszen ők általában alapos előkészületeket tesznek azért, hogy felhasználóik rendelkezzenek a Java-komponensek futtatásához szükséges JVM-mel. Véleménye szerint a Microsoft lépése inkább szimbolikusnak tekinthető, mellyel a Sun jelenlegi pereskedéseire kíván reagálni.

A Microsoft most csupán azt a lehetőséget kínálja, hogy a felhasználók letöltsék a JVM-et, ha szükségük van rá a Java-alkalmazások futtatásához.

A Sun szerint azonban ez az eljárás ellentétes azzal a megállapítással, melyet a két szoftveróriás kötött egymással. A Microsoft reménye szerint így megoldódik ez a probléma, és minimálisan csökken a pernek a vásárlókat érintő, esetleges negatív hatása is. Véleményük szerint az a megállapítás, melyet a Sun és a Microsoft kötött, csupán 2004. január elseje után zárja ki a Java alkotóelemeinek megváltoztatását, beleértve a biztonsági és hibajavításokat is. A Microsoft 2001 júliusában jelentette be, hogy a Windows XP nem tartalmazza a JVM-motort, de helyette elérhetővé és letölthetővé tette saját JVM-ét, amely az 1.1.4-es Java technológiát támogatta, de az nem a legfrissebb változat volt.

A Sun célja az, hogy mindig a legfrissebb JVM kerüljön a Windows operációs rendszerekbe. *Thomas Murphy*, a Meta Group elemzője szerint a Microsoftot Java-ellenes döntése óta a mostani bejelentés engedményt jelent, amely arra irányul, hogy a kritikus hangokat csillapítsa és a peres eljárást pozitív irányba befolyásolja. *Murphy* hozzátette, hogy a JVM-nek a Windows XP-be illesztése segít néhány vállalati informatikai fejlesztőnek, hogy Java-alkalmazás alapú internetes felületeket kínáljanak weboldalaknak, de ez idáig csak néhány cég tett ilyen lépéseket.

(IDG News Service)

Csak V-fon

Egyesíti cégeit a Vivendi Telecom Hungary. A cégcsoporthoz eddig többek között öt telefontársaság, egy internetszolgáltató és egy üzleti kommunikációs szolgáltató tartozott. A jövőben az egyik telefontársaságba, a V-fonba olvasztják be az összes tevékenységet. *Lednitzky Péter*, a Vivendi kormányzati és külkapcsolati igazgatója szerint a lépés beleilleszkedik a vállalatcsoportnál zajló folyamatokba, hiszen már korábban – például a Digitel 2002, a Deltáv és a Jásztel esetében – is történtek összevonások. Tény persze az is, hogy nemrégiben – a V-fon,

a V-net és a V-com megalakításakor – éppen ellentétes irányú döntések születtek, hiszen külön cégekbe szervezték a telefon-, az internet- és az üzleti kommunikációs szolgáltatásokat. *Lednitzky Péter* elsőként az egyszerűbb ügymenetet nevezte meg a cégegyesítések okaként, de azt is megjegyezte, hogy reményeik szerint így hatékonyabban tudnak fellépni a Matávval szemben. Az igazgató ugyanakkor cáfolta, hogy az összevonásnak bármi köze lenne a Vivendi küszöbön álló tulajdonosváltásához.

MALLÁSZ JUDIT

online: www.vivendi.hu
www.sz.hu/cikkek/webigen

Holdinggá alakult a Minor

A Minor Rendszerház Rt. által nemrégiben megrendezett szakmai napon Takács Imre vezérigazgató bejelentette, hogy alapjaiban lezárult a cég átszervezése: megalakult a Minor Holding. Ezután a vezérigazgató – egyszersemind a holding vezetését ellátó kft. ügyvezetője is – az új szervezetről beszélt lapunknak.

Mint elmondta, a Rendszerház tavaly 4 milliárd forint bevételre és mintegy 170 millió forint adózás előtti nyereségre tett szert; az idei terv – a szervezetfejlesztés hatásait is figyelembe véve – a holding szintjén 8 milliárd forint forgalommal számol.

Az átszervezés részleteiről Takács Imre közölte, hogy a jövő januárban részvénytársasággá átalakuló holdingszervezet stratégiai irányítási feladatokat lát el, és ez a cég lesz a felelős a Minor-csoport több vállalkozását érintő feladatainak is.

A rendszerház a munkamegosztásban és a tervezett projekteknél továbbra is a csoport legfontosabb egysége marad, és infrastrukturális projektjeivel alapot teremt a többi vállalkozásnak. Ennek megfelelően alakul a bevételi terve is: az idei évben ez hatmilliárd forint. A Minor csoport másik meghatározó tagja az Antenna Hungáriával 50-50 százalékos részesedéssel alapított AM-IT Rt., amely a rendszerüzemeltetés, az alkalmazás-szolgáltatás és az erőforrás-kihelyezés piacán tevékenykedik.

Ennek a cégnek ma az Antenna Hungária a legnagyobb megbízója, de mint azt Nónási Sándor, a holding stratégiai és üzletfejlesztési igazgatója kifejtette, több nagy szerződésük most áll előkészítés alatt, így a cégtől erre az évre jókora növekedés és 0,5-1 milliárd forint árbevétel várható. A forráskihelyezési piacon működő cég vezetői idén a kis- és középvállalati szegmenstől remélnék nagyobb növekedést, mivel véleményük szerint egyre több vállalkozás jut arra a következtetésre, hogy nem minden esetben érdemes saját magának menedzselnie informatikai rendszerét.

Az intelligenskártya-piacon tevékenykedik Smartcard nevű vállalatuk; ez a területtel kapcsolatos rendszerintegratori és tanácsadói projekteknél érdekelt. A Smartcardnak az idén mintegy 200 millió forintos a bevételi terve, de ennél fontosabb az új területen való kompetenciájuk növelése.

Az informatikához a látszat szerint csak érintőlegesen kapcsolódik Wattmester nevű cégük; ez a biztonságos áramellátás kérdéseivel foglalkozik. Ez a cég eszközértékesítés mellett szolgáltatásként „wattokat” is értékesít – vagyis a szolgáltatásait igénybevevőnek csupán a kívánt teljesítmény nagyságát kell meghatározniuk (és fizetniük is csak en-

nek arányában kell). A Wattmester szakértői az adatokból eldöntik, hogy erre vagy arra a helyre milyen technológiát telepítenek. A cégcsoport negyedik cé-



ge, a Trainer Kft. a nagyvállalati szektor cégei számára nyújt egyedi oktatási szolgáltatást, és gyártó által minősített oktatóközponttá kíván alakulni. Jelenleg folyik oktatóközpontjuk építése, itt egyidejűleg 60 fő oktatására alkalmas kabinetet alakítanak majd ki. Legújabb partnerük az Oracle; kapcsolatuk jóvoltából a Trainer a világszerte által fejlesztett e-tanulási csomagra alapozott tananyagokat készíthet.

Végül van a cégcsoportnak egy gyártó-fejlesztő vállalkozása is: ez az információs terminálokat készítő vállalkozás, s most 8-10-féle saját fejlesztésű modellt gyárt. Közülük az egyik legelterjedtebb a Burger King üzleteiben működő, s az Inter.net szolgáltatásaira alapozott internetterminál.

REVÉSZ GÁBOR

Önállósult a GTS

A GTS közép-európai részlege befejezte egy redundáns, a KPN-Qwest hálózattól teljesen független, nemzetközi hálózat kialakítását, és teljesen levált a KPNQwest európai hálózatról. Az öt országban érdekelt szolgáltató más nemzetközi alternatív társaságokkal – a Sprinttel, a Dynegyvel és a Cecommal – kapcsolódott össze.

Az alternatív útvonalak kialakításával párhuzamosan végső lázishoz érkezett a GTS közép-európai részlegének eladása. Egy vezető pénzügyi csoporttal heteken belül várható a megállapodás.

MALLÁSZ JUDIT

HP-partner az Icon

A HP és az Icon képviselői június 20-án Budapesten, a Hélia szállóban tartott sajtótájékoztatójukon szerződést írtak alá arról, hogy az Icon – a magyar piacon elsőként – jogosult a HP „Multi-vendor Storage System Integrator” partnereként fellépni. E címet Európában eddig húsz-harminc cég szerezte meg.

Az aláírás előtt Salamon Márton, az Icon ügyvezetője a magyarországi tárolópiac helyzetéről, és ezen belül cége pozíciójáról beszélt. Előadását egy Gartner-előrejelzéssel kezdte: aszerint már nincs messze az az idő (2004-re várják), amikor a tárolóeszközökre fordított beruházási költségek meghaladják a szerverberuházási költségeket.

A magyar tárolópiacra az IDC legfrissebb adatai szerint a 2002. évi bevétel megközelíti az 50 millió dollárt; ebből 43 százalék a merevlemez rendszerekből, 24 százalék a tárolórendszerből, 17 százalék a szalagos alrendszerből, 16 százalék pedig az ezeknek a rendszereknek a működtetéséhez szükséges szoftverekből származik majd. Megint csak az IDC adatai szerint a lemezes és szalagos háttértárak 38 millió dolláros magyarországi piacából az új HP-nek

mintegy 50 százalékos részesedése van, a következő az EMC, mintegy 26 százalékos részesedéssel.

Mindeközben átalakulóban van a magyarországi tárolópiac is – tért át a helyzet mélyebb elemzésére Salamon Márton. Véleménye szerint a nagyvállalati hardverbeszerzések visszaszorulnak, a közép- és kisvállalati körben viszont nagy piacbővülésre lehet számítani, mivel ezek a vállalatok csak most kezdik meg tárolórendszerük kiépítését. A felügyeleti szoftverek területe is bővülni fog, mert némi túlzással kijelenthető, hogy a vállalatok most nem is tudják pontosan, mi köti le az eddig beszerzett rendszerek kapacitását.

Az Icon kereskedelmi tervei az ez évi hatmilliárd forintosra tervezett árbevételből a tárolópiacról várnak nagyjából egymilliárd forintot; ennek az összegnek a 30-40 százalékát az Icon munkatársai által termelt hozzáadott értéknek kell kivennie. A teljes piacra vonatkozó tervekben egy-másfél éven belül a tárolópiac 5-6 százalékára számít a cég, három-négy éves távlatban pedig nagyjából 10 százalékra.

REVÉSZ GÁBOR

Döntés a fix-mobil vitában

A Hírközlési Döntőbizottság (HDB) határozatban kötelezte a Pannon GSM-et és a Westelt, hogy a V-fonnal kötéendő összekapcsolási szerződésben meghatározott szolgáltatás ellenértékét (a fix-mobil hívások végződési díját) a hírközlési törvényben meghatározott szabályok szerint – a határozat kézhezvételétől számított 30 napon belül – alakítsa ki. A V-fon azért fordult a HDB-hez, mert a mobilszolgáltatókkal folytatott tárgyalásai során nem sikerült megállapodnia a V-fon hálózataiból indított, és a mobilhálózatokban végződött hívásokért fizetendő díjban.

Mivel sem a Pannon GSM, sem a Westel nem tartozik a jelentős piaci erő képviselő szolgáltatók közé, nem kötelesek árait költség alapon megállapítani, továbbá nem kötelesek azokat a HDB-hez jóváhagyásra benyújtani. Így a HDB nem jogosult a végződési díj mértékének jóváhagyására.

Polányi Sándor, a Vivendi Telecom Hungary vezérigazgatója korábban leszögezte: véleménye szerint elfogadhatatlan, hogy a fix-mobil viszonylatban percenként 37 forint illeti meg a hívásokat végződött mobiltársaságot; 13 forintot tartanak méltányosnak. A Vivendinek havonta 200 millió forinttal kevesebb volna a kiadása, ha az általa

javasolt percdíjakat kapnák a mobiltársaságok. A HDB a vizsgálat során megállapította: a benyújtott anyagok nem támasztották alá, hogy a végződési díjat a Pannon GSM és a Westel objektív kritériumok szerint, az áttekinthetőség elvét követve, ellenőrizhetően alakította volna ki.

A Vivendi számára egyértelmű, hogy elvi jelentőségű döntés született, fogalmazott Lednitzky Péter, a társaság kormányzati és külkapcsolati igazgatója, majd hozzátette: a HDB határozata fontos lépés a költségorientált árak kialakításának, illetve a mesterségesen torzított viszonyok helyretételének az irányában. A Vivendi már négy éve ugyanazt az álláspontot képviseli a kérdésben, és talán a távközlési piac helyzete is más lenne, ha véleményét korábban meghallgatták volna. A HDB mostani lépése hozzájárul a tisztességes versenyhez, mondta Lednitzky Péter.

Suba János, a Pannon GSM szóvivője és G. Németh György, a Westel kommunikációs igazgatója egyelőre nem kívánta kommentálni a HDB döntését.

MALLÁSZ JUDIT

+online: www.hif.hu
www.szt.hu/cikkek/panasz

Középkategóriások

Az MMS, a játékok és a Bluetooth áll a Sony Ericsson jövőbeli fejlesztési irányvonalának a középpontjában – mondta *Wagner Tibor* közép-kelet-európai regionális igazgató az új termékeket bejelentő sajtótájékoztatón.

A cég azt tűzte ki célul, hogy 5 éven belül világelső legyen a mobil multimédiás eszközök piacán. Az új termékek – a T300 MMS-telefon; a T600 háromsávú, képekkel és hangokkal kiegészített szöveges üzenetek (EMS) küldésére alkalmas kieső, mindössze 60 grammos készülék; valamint a T200 szintén háromsávú és EMS-képes GPRS alapmodell – középkategóriások, megjelenésük ez év harmadik, illetve negyedik negyedére várható.

A Sony Ericsson 2002 első negyedében 5,8 millió készüléket adott el, s ezzel 7-8 százalékos a piaci részesedése. A közép-kelet-európai térségben ez idő alatt közel 400 ezer mobiltelefont értékesített, ez pedig 10–11 százalékos piaci



részesedésnek felel meg. A magyarországi piaci részesedés 2002 első negyedében szintén 10 és 11 százalék közé esett.

Wagner Tibor azt is bejelentette, hogy a Sony Ericsson Magyarországi Kft. 2002. június 1-jén hivatalosan is megkezdte működését.

MALLÁSZ JUDIT

Szolgáltatások csomagban

Új vállalkozás kezdte meg működését az ügyfél-telephelyi kommunikációs eszközök és szolgáltatások piacán: a Wobiscom Kommunikációs Szolgáltató Rt. olyan testreszabott megoldásokat szándékozik kialakítani, amelyek a szükséges célszoftvereszközökön kívül a távközlési szolgáltatásokat is magukba foglalják.

A 21 munkatárssal induló Wobiscom alapítójaként 20 millió forint tulajdonosai a Grepton Informatikai Rt. (60 százalék), a Protomix Rt. (30 százalék) és a

vezetőség (10 százalék). A cég indulását 60 millió forint tulajdonosi hitel segíti.

A Wobiscom több leendő beszállítójával tárgyal – hallottuk *Szabó István* elnök-vezérigazgatótól. A Bosch távközlési üzletágával már aláírta a szerződést (főleg alközpontokról), s várhatóan hamarosan megállapodik a Siemenszel is (távközlési berendezésekről, PC-kről stb.). A hálózati és kommunikációs eszközök területén a Wobiscom egy francia-amerikai gyártót választott: már meg is kötötte a szerződést a CXR Andersen-Jacobsonnal. Szintén folynak a tárgyalások a távközlési szolgáltatókkal.

A társaság üzleti terve az idei félévre néhány százmillió forintos forgalommal számol. A következő másfél évben a szerződéses szolgáltatásokból származó bevétel már elérheti az 1,6–1,8 milliárd forintot is. A Wobis célcsoportja az a 800–1000 közép- és nagyvállalat, amely magyar vagy vegyes tulajdonban van, és kommunikációs kapuinak száma 25 és néhány 100 közé esik.

Szabó István úgy véli, hogy az erőforrás-kihelyezésnek van jövője. Sokaknak vonzó az, hogy nem kell saját szakembert foglalkoztatni az informatikai és a távközlési feladatok megoldására, s a hónap végén csak egyetlen számlát kell kiegyenlíteniük.

MALLÁSZ JUDIT

+online: www.protomix.hu
www.grepton.hu
www.sztl.hu/cikkek/grepton

MALLÁSZ JUDIT

Bővülő ERP-paletta

A Pronix Kft. révén, illetve partnervállalatának, az SSA Global Technologiesnek a közelmúltban lebonyolított egyik akvizíciója jóvoltából újabb üzleti alkalmazásokkal bővül a hazai vállalati informatikai piac. Az SSA GT ugyanis nemrégiben megvásárolta a Computer Associates interBiz nevű, e-üzlettel foglalkozó üzletágát. A részleg portfóliójába beszállító-lánc-kezelés, pénzügyi és humán erőforrás-kezelés, illetve banki és e-kereskedelmi termékek tartoznak.

Az SSA GT az akvizíció révén ipárgspecifikus üzleti megoldások szállítással és heterogén alkalmazási környezet létrehozásával erősítheti célpiacain a pozícióját. A kibővült vállalat a maga 70 képviselőjével a világ 90 országában több mint 9000 vállalatot támogat.

Az SSA GT az interBiztől átvett 725 alkalmazottat is felőlelő, teljesen integrált szervezeti felépítést alakít ki, s ez lehetővé teszi majd a szolgáltatások koordinációját és a kereszterősítési lehetőségek nyomon követését.

A megvásárolt termékek között több ERP-rendszer is van, ám azok nem versenytársai az SSA által már régebb óta fejlesztett és forgalmazott BPCS-nek; a különféle termékek inkább kiegészítik egymást – hangsúlyozta *Solti Előd*, az SSA termékeit Magyarországon terjesztő Pronix Kft. ügyvezetője.

A budapesti cég egyébként az idei – első teljes – üzleti évre 200 millió forintos forgalmat tervez, s ennek felét a félév végéig teljesíti is.

MÁRTONFFY ATTILA

Még két telefon

Új készülékkel rukkolt ki a közeljövőben az Alcatel: ez év második felében dobja piacra a OneTouch 512-t. A fémteléfono hangok, dallamok, képek és mozgó ábrák tölthetők le; az állományok letöltése előtt megmutatja azok elemeit, ezzel segíti a készülék testreszabását. A OneTouch 512-vel interaktív játékok is játszhatók. A készülékhez tenyér méretű SMS-billentyűzet kapható.

Hamarosan a Nokiának is lesz újdonsága. A háromsávú 6610 telefon MMS-es, színes a kijelzője, és a készülék maga együttműködik a Java 2 Micro Edition programmal. Gyárilag telepített alkalmazásai között van egy átváltó (pénz nemek, hőmérséklet, súly és egyéb mértékegységek átváltására), egy portfóliókezelő (a részvények és más értékpapírok nyilvántartására) és néhány javás játék. A Nokia 6610 szállítása a jelenlegi tervek szerint 2002 harmadik negyedében indul.

MALLÁSZ JUDIT

Smart-pontok, online

Az interneten keresztül is elérhetők és felhasználhatók a Shell Smart-pontok – jelentették be a cég képviselői. A Hungary.Network szakembereivel közösen

Smart-katalógus; a kártyatulajdonos a maga pontjainak felhasználásával megrendelheti az ajándékokat, s később postai úton megkapja őket. A benzinkutaknál vagy a McDonald's-tól szerzett és a kártyára került pontokat virtuális, a Smart Online-ban felhasználható pontokká lehet átváltani, s a weben szerzett pontokat is át lehet írni a kártyára.

A felhasználóbarát menürendszer révén megváltoztathatók a kártya adatai, kérhető új kártya és letiltítható a régi. A Shell tervei szerint hamarosan a közép-kelet-európai térség valamennyi országában megjelenik majd ez a szolgáltatás.

TRAUTMANN BALÁZS



kifejlesztett és működtetett Smart Online rendszert minden mostani (összesen másfél milliárd) és leendő kártyatulajdonos elérheti.

A weblapokon megtalálható a teljes

Apeh-meghallgatás

Az Országgyűlés Informatikai Bizottságának meghívására Király László György, az Apeh elnöke június 19-én beszámolót tartott az elektronikus adózás kérdéseiről.

Véleménye szerint ma még csak „félélektronikus” módszerekről lehet beszélni, mivel az adózók csupán a nyomtatványok elektronikus változatához és a kitöltést segítő programokhoz juthatnak hozzá. A számszakilag helyesen kitöltött nyomtatványokat még kézzel kell aláírni, és a hagyományos postai úton kell eljuttatni a hivatalba.

De már ez a megoldás is nagy érdeklődést kelt – az elnök ezt két adattal érzékeltette: ez évben már 600 ezer nyomtatványt töltöttek le az Apeh webhelyéről, és a társasági nyereségadó-bevallást benyújtók 50 százaléka ezt a módszert választotta.

A félélektronikus módszer az áfabevallásoknál is használatos, itt a hivatal a bevallást elektronikus úton kapja meg, erre elektronikus választ, és ezt a választ az ügyfél kinyomtatja, aláírja és a szokásos postai úton küldi vissza a hivatalnak. E módszer használatára jellemző adat, hogy a befizetett áfa 75–80 százaléka már így vallják be. Az utolsó szakaszban van már a kiemelt adózók minden részletében elektronizált adóbevallási rendszerének tesztje, s 2002 szeptemberétől az ország legnagyobb 600 adózója már csak ezzel a módszerrel léphet kapcsolatba a hivattal.

Az elektronikus adóbevallás társadalmi méretű elterjesztéséről Király László György csak visszafogottan beszélt. Az ő véleménye szerint az elektronikus aláírás magyarországi szabályozása annyira szigorú, hogy csak nagyon lassú terjedésre lehet számítani, és az Apeh nem vállalhatja magára a felmerülő költségeket. Király úgy gondolja, hogy a chipkártyás azonosítás drágítja meg a rendszert, s ettől a megoldástól több országban el is tekintettek.

Több bizottsági tag tett fel kérdést a hivatal rendszerének adatbiztonságáról. Ezekre válaszul az elnök kifejtette: minden rendszerüknek különleges naplója van, így a hivatal adatbázisaiból – azok ráadásul osztott s egymással koherenciakapcsolatban álló struktúrák szerint felépülő adatbázisok – lehetetlen egy-egy konkrét adatot „eltüntetni”.

Ezután a bizottság Rogán Antal (Fidesz) egyéni képviselői indítványát vitatta meg; az az egyetemes szolgáltatások körébe emelné az 56 kilobit/másodperc sebességű kapcsolt vonali internet-elérést, éspedig úgy, hogy az havi 40 óra időtartamra 2500 forintnyi költséggel járna a felhasználóknak. A szolgáltatók bevételkiesését az állam egy erre a célra létrehozott támogatási alapon keresztül pótolná.

A bizottsági vitán, a kormány képviselőjében jelen volt az Informatikai és Hírközlési Minisztérium államtitkára, Rácz Zsolt, aki úgy vélte, hogy nem lehet és nem is helyes ilyen módon beavatkozni a törvénybe. Mint elmondta, a minisztérium most gyűjti a módosítási igényeket (beleértve az Európai Unió elvárásait is), és azokat egy közös csomagba összesítve terjeszti be. Egyébként pedig a minisztérium folyamatosan tárgyal a távközlési szolgáltatókkal – köztük a Matávval – a helyzet megoldása érdekében.

Mécs Imre (SZDSZ) képviselő észrevétele szerint előzetes számítások nélkül semmilyen megoldási javaslat nem támogatható, másrészt a javaslat csupán a szolgáltatók érdekeit tartja szem előtt.

Molnár Gyula (MSZP) képviselő egyebek mellett arra a tényre emlékeztette a bizottság tagjait, hogy ez esetben értelmezhetetlenné válik a most érvényes internetjé-megosztási rendszer.

Végül a bizottság 6:5 arányban részletes országgyűlési vitára alkalmatlannak minősítette a javaslatot.

REVÉSZ GÁBOR

Azonos döntések

A Hírközlési Döntőbizottság (HDB) újabb határozatot hozott az internet-szolgáltatók és a távközlési társaságok közötti vitában.

E határozatok szerint a Bakonytel, a Dunatel, az Emitel és a V-fon köteles hálózati hozzáférést adni a kérelmező Interdotnet Kft.-nek, emellett az internetszolgáltató nem kötelezhető a távközlési szolgáltatás számlázására és díjának beszedésére, és a rendezetlen meghatározott díjrész 2002. január 1-jétől fogva visszamenőleg is megilleti.

Jelen határozat összhangban van a HDB korábbi elvi állásfoglalásával, s gyakorlatilag azonos tartalmú azzal a döntéssel, amelyet a testület az Interdotnet Kft. és a Matáv, valamint a GTS-Datanet Kft. és a Matáv közötti vitában hozott.

MALLÁSZ JUDIT

+online: www.sztl.hu/hirek
hir.php?id=28865
www.sztl.hu/hirek_hir.php?id=28720

Egy per hátere

Mint ismeretes, a Graphisoft és a CadLine között immár másfél éve zajlik szerzői jogi kérdésekre vonatkozó jogvita. Most egy hamburgi bíróság egy, az alappertől független ügyben hozott döntést.

Mint az a CadLine képviselője által a döntésről kiadott sajtóközleményből kiderül, az IT-Concept, a CadLine hivatalos németországi disztribútora azért indította ezt a németországi pert, mert a Graphisoft Nord (a CadLine képviselőjének megállapítása szerint a Graphisoft német képviselője) levélben fordult a CadLine potenciális németországi ügyfeleihez, s abban hamis tényeket közölt az ArchLine építészeti tervező szoftver működéséről és funkcióiról.

Levelében a Graphisoft Nord a magyarországi Graphisofttól kapott információkra hivatkozott. Az IT-Concept a bíróság előtt tételesen cáfolta a Graphisoft Nord állításait. A hamburgi bíróság ezért ítéletében elmarasztalta a Graphisoft Nordot, és megtiltotta neki, hogy az ArchLine szoftverrel „becsmérlően nyilatkozzon a potenciális ügyfelek előtt”. A bíróság egyben kijelentette, hogy e tilalom megszegéséért minden alkalommal 250 ezer euró összegig ter-

jedő bírság szabható ki, s ez az összeg 6 hónapi elzárásra változtatható. A Graphisoft Nord nem fellebbezett az ítélet ellen.

Dióssy Gábor, a Graphisoft befektetési kapcsolattartója az ügyvel kapcsolatban elmondta, hogy a Graphisoft Nord nem a Graphisoft N.V. leányvállalata, hanem több ezer kis-kereskedője közül az egyik, s a Graphisoftnak nincs benne tulajdonosi részesedése, a Graphisoft leányvállalata Münchenben van. Elmondta továbbá, hogy a bíróság csupán azért marasztalta el a Graphisoft Nordot, mert annak vezetője egy prezentáción a Graphisoft termékét a CadLine szoftverének egy korábbi verziójával vetette össze (ez szokványos gyakorlat), s abban egy bizonyos funkció még nem volt meg, a későbbiekben viszont már igen.

A Graphisoft Nord vezetője elismerte tévedését, azért nem is fellebbezett az ítélet ellen. Egyébként pedig a Graphisoft véleménye szerint a CadLine a hamburgi perrel csupán a két cég között szerzői jogi kérdésekről már másfél éve tartó – és várhatóan júliusban folytatódó – magyarországi perben akarta javítani a helyzetét.

REVÉSZ GÁBOR

A fejlődés számai

Jó két év múlva átlagban minden négy felnőttből egy már internetezni fog – ez derült ki a Netsurvey Internetkutató Intézet legújabb felméréséből.

Az internet használóinak száma Magyarországon a mostani 1,2 millióról

Az internethez hozzáférők száma múlt év végén már közel állt az 1,6 millióhoz. Gyakori használóból – „heavy userből”, vagyis a hálót hetenként többször is felkeresőből – Magyarországon már 600 ezer van. Számuk Bokker Sándor, a kutatóintézet ügyvezető igazgatója szerint 2004 végéig 1,1 millióra nő, s ezzel a felnőtt lakosság 13 százaléka már gyakori használó lesz.

Az online piacon feltehetőleg a gyakori használók körében nő majd a kereslet az áruk, szolgáltatások, információk és interaktív kapcsolatok iránt. A gyakori használók fontossága az elektronikus kereskedelmet használók megoszlásán is lemérhető. A teljes népességnek mindössze 1 százaléka vásárolt valamit a világhálón keresztül a múlt év második felében, az internetezők körében már 6 százalék, a gyakori használók körében pedig 11 százalék.

MUNKATÁRSUNKTÓL

AZ INTERNET GYAKORI HASZNÁLÓINAK SZÁZALÉKOS MEGOSZLÁSA

Év	Nagyváros	Város	Község
1998	62	19	19
2001	58	24	18

(Forrás: Netsurvey Internetkutató Intézet)

2004 második felére várhatóan 2,1 millióra nő, ha folytatódik a fejlődés jelenlegi üteme. Ez azt jelenti, hogy jó két év múlva a felnőtt lakosság 25 százaléka internetezik majd, s ez a mostaninál magasabb szintre emeli a szolgáltatásokat és az információáramlást.

Rendszerfelügyelet

Ha a gazdálkodó szervezetek teljesen ki akarják használni számítástechnikai erőforrásaikat, s ezzel megfelelni az élesedő piaci verseny követelményeinek, akkor biztonságos és stabil környezetet kell teremteniük informatikai rendszerüknek, és azt teljes összetettségében felügyelniük kell. Mindebben igen tanácsos a költséghatékonyság szempontjait is figyelembe venni – hangsúlyozta *Giuseppe La Bruna*, a BMC Software Dél-Európáért felelős igazgatója egy múlt heti szemináriumon.

A komplex felügyelethez a BMC kifejlesztett egy Patrol nevű rendszert, s most bemutatta a Patrol legfrissebb, 7-es változatát. Ez a szoftverkészlet nemcsak az infrastruktúra elemeit figyeli, hanem az elosztott vállalati rendszeren futó alkalmazásokat és a szolgáltatásokat is. A Patrol új változata a rugalmas és méretezhető Agents, Operations Manager (Console) és Knowledge Modules komponenseket foglalja magába.

A Knowledge Modules (KM) betölthető információs könyvtárakat tartalmaz

– azok megtalálják és követik a különféle információforrások eseményeit. Az Agents modul teljesen autonóm és „ön-ellátó” funkciókkal szolgál, s a KM által szállított információkkal szoros összefüggésben működik. Az Operations Manager konszolidálja az Agents és a KM információit, és megfelelő adatbázisban tárolja őket; ezenkívül egy konzolhoz továbbítja az információkat, s az tájékoztatja a rendszeradminisztrátort a rendszer állapotáról, illetve a szükséges intézkedésekről.

A BMC-vel kapcsolatos hír az is, hogy a SAP hitelesítette a Patrol for SAP megoldásokat, mivel azok megfeleltek a SAP termékintegrálással kapcsolatos elvárásainak. Így az alkalmazások teljesítménye heterogén környezetben is optimalizálható. Ezenfelül az SAP tanúsítványt bocsátott ki a BMC Software üzleti információkezelési megoldására, a Control-D Option for SAP-re és vállalatbiztonsági megoldására, a Control-SA/Agent for SAP-re.

MÁRTONFFY ATTILA

VÉLEMÉNY

Ki írja a szabályokat?



Egy igazán érdekesítő, bár kissé terjedelmes anyag jelent meg a minap az ORTT fedőnevű médiahatóság webhelyén. Maga az anyag „az elektronikus úton végzett nyilvános kommunikáció tartalomszabályozásának alapelvei” címet viseli, bár voltaképpen a médiahatóság csupán beváltotta vele hosszú ideje hangoztatott fenyegetését: megírta az internet-törvény első változatát.

De félre az előítéletekkel! Ne akadunk fenn azon, hogy az ORTT státúsmában nincs szó semmiféle törvényalkotói szerepről, s emiatt teljességgel érthetetlen, hogy milyen indítással született ez a mű. Meg azt se firtassuk, hogy miért csak most került nyilvánosságra ez a dolgozat, ha egyszer előlapjának tanúsága szerint március eleje óta készen áll. Nézzük csak azt, hogy mit tartalmaz.

Érdekes a törvény hatályáról szóló mondat is: aszerint „a törvény hatályának az ország területén ki kell terjednie magán- és jogi személyekre”. Ezzel az ORTT-nek sikerült feltalálnia a magyar internetet. Az nem zavar senkit, hogy eddig még senkinek nem sikerült létrehozni „nemzeti internetet” (leszámítva néhány, a szabadságjogok tekintetében nem éppen dicsőséges távol-keleti és arab államot).

Meg itt van például a kiskorúak védelmében megvalósítandó szűrőrendszer kérdése. Már az is kétséges, hogy miképp lehetne létrehozni – a világon talán először – egy általános szűrőrendszert, és hogy lehetne ezáltal módon megszabni, hogy mi tartozik ennek a rendszernek a hatálya alá, s mi mentesül alóla; sokkal fontosabb ennél annak a belátása, hogy az összes ilyen törekvés tökéletesen értelmetlen. A webes tartalom (és így a felnőttnek szóló tartalom) túlnyomó része ugyanis még mindig az Egyesült Államokból származik, és az ottani Legfelsőbb Bíróság június eleji döntése sokadszorra is alkotmányellenesnek nyilvánított mindenféle szűrő-

rendszert, így a javaslatnak az a mondata tehát, amely szerint „a címkézetlen káros tartalom jogellenes”, enyhén szólva is mosolyt fakaszt.

Az is nagyon érdekes, hogy a terv megpróbál párhuzamot vonni a hagyományos és az elektronikus sajtó között, mégpedig egy igen kényes területen: a helyreigazítás kérdésében. Már maga a kiindulási pont is hibás – a tervezet fróri az időszakos lapok ágyába szeretnék beszorítani az internetes sajtót, és különféle helyreigazítási határidőket szabna meg neki, s ami még ennél is zűrösebb: „kötelességdíj-szolgáltatási kötelezettséget” óhajtott megállapítani. Ez utóbbi kitétel – bár hivatkozik a már létező francia mintára – teljességgel értelmetlen, de már az elejének sincs túl sok értelme, mivel az internet olyan speciális hordozó, amelyben a helyreigazítás szövege és a hibás tartalom hosszú mérföldekkel elkerülheti egymást, s könnyen lehet, hogy senki nem jön rá arra, hogy mire is vonatkozik a helyreigazítás. Arról meg már ne is beszéljünk, hogy a hagyományos újságok megjelenésekre tagozódnak, az internettel kapcsolatban viszont

„Az [ORTT-nél] nem zavar senkit, hogy eddig még senkinek nem sikerült létrehozni „nemzeti internetet”.”

csak a tartalom folyamatos megújulásáról lehet beszélni.

De ezek mind csak szemelvények. A könyvtarva 73 oldalas munkaanyag ezeknél sokkal több – erősen vitatható – részletszabályt tartalmaz. S ezekről a szabályokról már messziről nézve látszik, hogy olyan emberek alkották meg őket, akik vélhetőleg semmit nem tudnak az internetes jog szabályozásának végtelenül kényes kérdéseiről.

Ez pedig nincs jól így. Nincs jól, mert nem lenne szabad a tartalomszabályozás végtelenül kényes, és az internethez érhető jogszövegek várhatóan hosszú időre munkát adó területéhez olyanokat közel engedni, akiknek semmi közük nincs ehhez. S remélhetőleg nem is lesz.

REVÉSZ GÁBOR



„Hja, tipikus. Amióta videokamerán keresztül kommunikálok a szüleimmel, az anyám folyton olyan funkciót keres az eszköztárban, ami kifésüli a hajamat a homlokomból.”

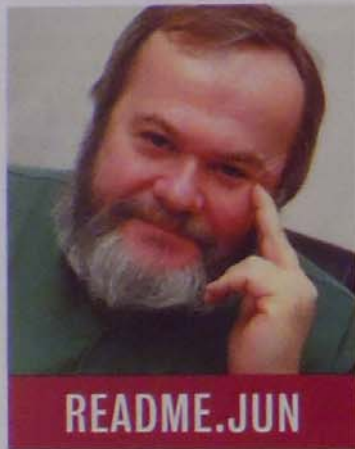
Az ősdiszno esete a szimbolizmussal

Szerzőnk ezúttal windowsos vizekre evez, kizárólag azért, hogy kipróbálhassa az Adobe Illustrator 10-et.

Idéje a Windows XP-ről néhány dicsérő szót mondanom. Ez nem is annyira könnyű, mint gondolnánk, tudniillik néha úgy érzem, az XP felülete a 6-8 éves korosztály szemléi színvonalához van igazítva, én meg már elmúltam ötven, úgyhogy itt kompatibilitási gondok mutatkoznak. Elindítom például a beépített állománykeresőt, és megjelenik egy olyanforma kutya, amelyet régi vidéki cukrászdák kirakataiban lehetett látni, csak az marcipánból volt, ez meg animálva van (1. kép). Az állománykereső használata lassú, körülményes és főleg eredménytelen, viszont a kutya forgatja a szemét, vakarózik, farkát csóválja, és néha labdázni akar. Alkotói szerint bizonyára rettentő édi, és én ezt nem is vitatom, legfeljebb egy gombolyaggal játszó cicát hiányolok mellőle, másfelől viszont nem hiszem, hogy a hardver képességeit egy giccsparádé üzemeltetésére célszerű fordítanunk.

Persze az eb előzetes, a Search Companion nevű panel valamiképp átforgatható, és a keresett állomány végül is meglesz. A felület többi részéről is le lehet kaparni a cukormázat, utána a rendszer egy viszonylag szerény képességű hardveren is elfogadható sebességgel fut, de főleg stabil. Stabilitását persze nem tudom a Linuxéval egybevetni, mint ahogy az általam lakott társasház statikai állapotáról is csak annyit mondhatok, hogy még nem omlott rám. Az XP sem omlott rám az elmúlt két hónapban, és tulajdonképp már azt remélem, hogy nem is fog soha rám omlani. Ez amúgy hülyeség, de hát az ember gyógyíthatatlanul, betegesen optimista.

A pontosság kedvéért hadd mondjam el azt is, hogy GNU/Linux alatt dolgozva semmiféle generális sebességnövekedést nem tapasztalunk az XP-hez képest, ellenkezőleg, lassulást tapasztalunk. Ez a karakteres hoimikra természetesen nem vonatkozik, azok mint az olajozott ménkü, továbbá X alatt is van néhány villámgyors segédprogram, a többség viszont némiképp lomha, az irodai programcsomagokról pedig ne is beszéljünk. Ezzel együtt a GNU/Linux roppant rugalmas, tág határok között konfigurálható, sokszínű, szórakoztató, megunthatatlan, összességében tehát igen megnyerő



képződmény, de szó sincs arról, hogy desktop operációs rendszerként az XP-t bármi lényeges dologban felülmúlja. Ami az egyszerű, mezei felhasználó számára mégis nagyon vonzó benne, az a rendelkezésre álló grafikus környezetek bősége: a monumentális, rengeteg szolgáltatást nyújtó és ennek megfelelően hardverigényes brontosaurusoktól kezdve a szélsőségesen minimalista

felel. A Windows-világban ilyesmirel szó sincs de ez érthető: kezdetben volt egy UNIX nevű operációs rendszer, amihez később fejlesztettek különféle grafikus környezeteket; másfelől kezdetben volt egy Windows nevű grafikus környezet, amihez később fejlesztettek valamifajta operációs rendszert, miáltal is az utóbbi esetben a környezet az elsődleges. (Legalábbis látszólag, de az pont elég.) A Windowst nem lehet átöltöztetni, mert a Windows maga a ruha; talán ezért van az, hogy a Windows grafikus héjának felváltására irányuló törekvések eddig nem hoztak túl sok sikert. Közben azonban látnunk kell, hogy azért ez az öltözködés is fejlődik, pontosabban csinosodik, legalább olyan ütemben, mint a magyar rendőrség egyenruhája, ha nem gyorsabban, most például négy új zseb került reá, ami igazán dicséretes.

Minden a szemnek, semmi az észnek

Elégedettségem kiváltó oka az msvdm, a Microsoft saját virtuális asztalkezelője (ezt inkább úgy kéne írni, hogy virtuálisasztal-kezelő, de úgy meg rém hülyén nézne ki). Volt már ilyen korábban is a Windows-világban, első alkalommal talán az istenben boldogult PC Tools for Windows mutatott föl valami hasonlót, s amennyire vissza tudok emlékezni, az nem is volt rossz. Ami a további hasonló kísérleteket illeti, egyebek között a Microsoftéit is, azok feledhetők. Velük kapcsolatos tapasztalataim alapján azt hittem, a multidesktop műfaja valami eleve komolytalan dolog, s csak GNU/Linux alatt dolgozva jöttem rá, hogy egyáltalán nem komolytalan, sőt egy 800x600-as megjelenítővel időtlenkedve egyenesen áldás, ha az embernek több munkasztala lehet. Tegyük hozzá hamar, hogy az XP e szempontból is újdonságot hozott, az én noteszgépem 800x600-as képernyője mostantól 1280x1024-es is lehet akár, persze csak virtuálisan. Az XP, ha akarom, hajlandó létrehozni a fizikailag lehetségesnél nagyobb munkasztalt, amire én egy 800x600-as lyukon, kivágáson, nézőkén stb. tudok rápillantani. Ilyen is volt már, egy évtizeddel ezelőtt az akkori – fene tudja már, milyen – videokártyám meghajtója pre-

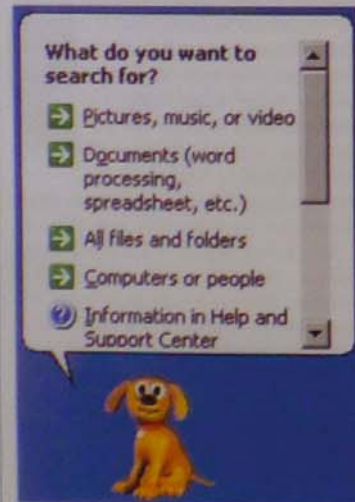
zentálta ugyanezt a szolgáltatást, ami tulajdonképp jó a maga módján, bár eleinte kissé zavaró. Kivéve, ha ebből a megnagyobbított munkasztalból is több van, minimum négy, akkor jóval hamarabb meg lehet szokni.

Nos, az msvdm négy munkasztalt hoz létre, többet nem, azaz eleve határt szab a vágyainknak, de hát négy asztal többnyire elég. A nagyobb baj az, hogy mint a Microsoftnál általában, most sem a használhatóság az elsődleges, hanem a látvány. Érzésem szerint a Windows szülőházában többnyire a grafikus az utolsó szó, nem a programozóé, ráadásul ezek a redmond-i grafikusok sokan vannak, lelkesek, és roppant kártékonyak. Múltkor már elvszerű bírálatban részesítettem azt a panelt, amely gyors feladatváltást ((Alt)-(Tab)) alkalmával jön elő, akkora és legalább olyan részletgazdag, mint a Feszty-körkép, a kirajzolása ennek megfelelő ideig tart, következőképp a gyors feladatváltást lassú feladatváltássá teszi. Semmi haszna sincs, csak kára, viszont jól mutat. Mármint én egyebek között épp azért akarok több munkasztalt, mert a futó programok közötti átkapcsolás a különös kedvéért lelassult, ehhez képest azt kell látnom, hogy a virtuális asztalkezelőt is a látvány jegyében hozták össze. Minden munkasztalhoz saját háttér rendelhető (így az asztalok közötti váltás még tovább tart, de akkor is), a négy asztal pedig meg lehet tekinteni egyidejűleg, egymás mellett is, és természetesen ez az elrendezés zoom-effekttel jön létre. Ezzel szemben a futó program ablakát egyik asztalról a másikra átvinni nem tudom. Ez ugyan fontos volna, de kevésbé látványos, tehát a grafikusok szerint nincs rá szükség.

Persze a virtuális ablakkezelő műfajában nemcsak a Microsoft saját szerszáma létezik, vannak mások is, de többnyire nem működnek XP alatt. Údító kivétel a Desks At Will (<http://www.idyle.com/>), ami korábban is a részöny legjobbjá volt, most pedig azzal vívja ki megérdemelt csodálatunkat, hogy XP alatt is korrekt mód működik, az embernek az az érzése, mintha KDE vagy valami hasonló alatt dolgozna. Árylatnyi különbség, hogy a GNU/Linux-világban a szoftver többnyire ingyenes, a Desks At Will viszont nem az, ebből aztán mindjárt láthatjuk, hogy most egy másik léthelyzetben vagyunk.

Egyébként huszonekét és fél dollárt kérnek érte, annyit szerintem bőven megér.

Zoom ugyan nincsen, és a virtuális munkasztalokat se tapétázhatjuk ki egyenként, ezzel szemben kijelölhetők azok az ablakok, amelyeket valamennyi asztalon viszont akarunk látni, továbbá az alkalmazásokat munkasztalokhoz rendelhetjük. Például dönthetünk úgy, hogy az egyes számú asztal az internettel összefüggő cuccokat fogja tartalmaz-



1. kép

megoldásokig terjed a skála, és mindenki azt választhatja, ami az ő ízlésének, szokásainak, rigolyáinak, de legfőképp a gépe teljesítményének a leginkább meg-



2. kép

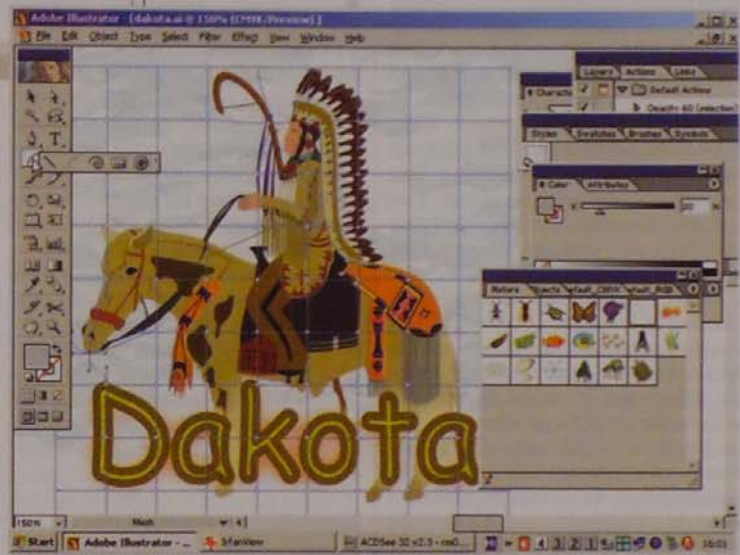
ni, az asztalt ennek megfelelően valami kifejező és képzeletgazdag névvel láthatom el („net” például), majd akként rendelkezhetek, hogy a böngésző, a levelezőprogram, a hírolvasó stb. mindig ezen az asztalon induljon el. Egy következő asztal lehet, mondjuk, a szövegkezelésé, és akarhatom, hogy mindig itt induljon el a Word. Ez akármeddig mehet tovább, ugyanis a Desks At Will tetszés szerinti számú munkaasztal létrehozását engedélyezi, annyit csinálók, amennyi kell. Végezetül a megnyitott ablakot bárhova átrakhatom. Ha úgy döntök, hogy erre a konkrét Internet Explorer-ablakra most nem itt, hanem három asztallal arrébb van szükségem, akkor átküldöm oda.

Használata ésszerű és kényelmes, nem lassítja a rendszert, és nem eszi a memóriát. Csakugyan olyan érzés, mint ha Unix alatt volnánk, és ennek megfelelően feltétlenül ajánlható mindazoknak, akik GNU/Linux-tapasztalatok birtokában dolgoznak a Windows alatt. A Desks At Will használata mellett kisebb a trauma.

A hóhér szövege

Eddig a grafikusok terrorjáról volt szó, most pedig a szerszámukat helyezük görcsö alá. Azaz megvizsgálunk egy szép, komoly, professzionális és drága alkalmazást, hiszen voltaképp ezért pedálozok Windows alatt, helyett, hogy a sok munka árán végül is jól belakott linuxos ólomban dagonyáznék. (Persze nem csak, sőt nem is elsősorban ezért, de erre még majd visszatérünk.) Az illető szép, komoly, professzionális és drága alkalmazás ezúttal az Adobe Illustrator 10 lesz, három okból. Először, mert relatíve nemrég jelent meg a piacon. (Múlt év szeptember 24-én jelentették be, de hát én közben linuxoztam.) Másodsor, mert egyike amaz igen csekély számú grafikai alkalmazásnak, amelyekről nem

mégse volt igazán meggyőző az egész. Most az előzményekhez képest annyi a különbség, hogy az Illustrator 10 az első pillanattól kezdve a bizalmunkba lopja magát. Felülete emberi mód néz ki (éppolyan, mint a Photoshopé), mindent meg lehet találni benne, az eszközök általában úgy működnek, ahogy azt feltételezzük róluk, ennél fogva gyorsan, kevés munkával is elfogadható eredményt tudunk felmutatni. Kíváncsi vagyok, hogy a live distortion kifejezésre talál-e valaki valami értelmes magyarázatot, itt, ugye, élve nyomorgatásról van szó, bár ez nem hangzik eléggé szívderítőn. A lényeg az, hogy bármelyik rajzi elemet – a szemléletesség kedvéért legyen ez szöveg, mondjuk egy



3. kép

nagyon írtam e helyt. Harmadszor meg azért, mert most úgy látszik, érdemes kissé részletesen foglalkozni vele.

Rajzolóprogramokról írva annak a véleményemnek szoktam volt itt hangot adni, hogy a FreeHand jobb, mint az Illustrator, és a CorelDraw jobb, mint a FreeHand, úgyhogy beszéljünk inkább erről. Ezt visszamenőleg sem okvetlenül kell korigálnom, az Illustrator egymást követő verzióiban bőséggel akadtak hibák, emellett a program annyira erőforrás-igényes volt, hogy átlagos grafikai munkaállomáson csak mászni tudott, felületén nem lehetett kiigazodni, és rendre egy megállóval a FreeHand mögött haladt. Például a FreeHand a 8 verziójában bevezette a transzparenciát, az Illustrator kijött vele a 9-ben; az is igaz viszont, hogy akkor látványos effektet kapcsolt hozzá és összességében használhatóbb szerszámot alkotott belőle, mint amit a konkurenciában láthattunk. Végül is az Illustrator veteménységkörtében minden később ért be, mint a szomszédainál; igaz, hogy kövérebb uborka, nagyobb szemű krumpoli, ízesebb paradicsom termett benne, ámde valahogy

szó – úgy nyomorgathatom, hogy rá se lehessen ismerni, de az a továbbiakban is editálható marad. Például a 2. képen látható szöveg nem valami speciális fontból, hanem a Comic Sans MS 100 pontos fokozatából van, de egy effektel ilyen metélőhagyma-szerűvé alakítottam, egy másik úgynevezett warp-effekttel pedig rávittem a betűsorokra a kívánt görbületet, ám a szöveget a továbbiakban is szöveggé tudom szerkeszteni. Mellesleg az Illustrator tizenöt előre beállított és tetszőlegesen módosítható warp-effekttel érkezik, ezek persze nemcsak szövegre, hanem bármilyen grafikai objektumra alkalmazhatók.

Ha már a torzításnál tartunk, a FreeHand egyik előnye az Illustratorral szemben a torzító borítékok használatában állt; nos, ilyenek immár az Illustratorban is vannak, és szokás szerint jóval teljesebb szolgáltatást nyújtanak. Itt egyebek között olyan lehetőség is van, hogy akármilyen tetszőlegesen választott rajzi objektumot használjak egy másik rajzi objektum torzításához, csupán annyi a teendőm, hogy a megfelelő menüből a Make with Top Object almenüt kell vá-

lasztanom. További lehetőség a pixelgrafikus programok javából ismerős torzítóháló (mesh) használata, ezt látjuk a 3. képen, ahol a szemléletesség kedvéért kinyitottam a szerszámcsomóhoz azt a rekeszt, amelyben új rajzszerszámok láthatók.

Az Illustrator a dakoták között

Indiánunk fölött az ég az Illustrator symbolism nevű szerszámának egyikével készült, az envelope (boríték) mellett ez a 10-es verzió másik figyelemre méltó újdonsága. A szimbólumokat is a FreeHand vezette be, mégpedig a 8. verziójában, jó négy évvel ezelőtt, egyben bevezette a szimbólumszűrőt is: ott és akkor Graphic Hose névre hallgatott az az eszköz, melynek révén vektorgrafikákkal (akár egyszerre többféleképpen is) tudtuk lefűjni a díszítendő felületet. Tegyük fel, hogy tölgyerdőben makkoltatott kondát kívántam ábrázolni, alkottam egy disznót, szimbólumot csináltam belőle és azzal lefűttam a képet, de az így képződött mintázat csupán az eredeti disznóra, vagy mondjuk így, az ősdisznóra (Urschwein) történő hivatkozással tartalmazott, miáltal csökkent az állomány terjedelme, másfelől az Urschwein megváltoztatása (például kibehérelése) az egész kondán automatikusan átvetődött. Az Illustratorban sincs ez másképp: fogunk egy rajzot, abból egyetlen mozdulattal szimbólumot alkotunk (kijelöljük és ráhúzzuk a szimbólumpanelelre), majd az így képződött szimbólumot muncióként használva hosszú sorozatokkal lőjük az ékesíteni kívánt felületet, amíg el nem érjük a kívánt hatást. Most jön az, amit csak az Illustrator 10 tud: a lefűjt felületet a festőprogramok ecsetjeire emlékeztető eszközökkel manipulálhatjuk, tehát a szimbólumokat – a mintát – átszínezzük, transzparenciát adunk nekik, grafikus stílusokat viszünk fel rájuk, esetleg megváltoztatjuk az eloszlásukat, a dőlésszögüket, és mindezt úgy, mint amikor garázsajtót mázolunk.

Fölöttébb hatásos textúrákat lehet így létrehozni, persze amit a 3. képen látunk, az nem olyan. Az Illustrator 10 szimbolizmusa – hadd írjam ezt most már magyarul – olyan brutális számítástechnikai teljesítményt igényel, amit az én noteszgépem nem tud szolgáltatni, úgyhogy művészetem ilyen irányú kibontakoztatására ez idő szerint nincs remény.

Tudom viszont használni a flare (lencse-becsillanás) eszközt, ami fotorealistikus hatásokat visz a műalkotásba vagy épenséggel tülvilági hangulatot kölcsönöz neki, amelyre épp szükség van. Pixelgrafikus alkalmazásokban persze láttunk már hasonlót, de hát ez most egy vektoros rajzolóprogram, és a becsillanások is vektoros objektumokként jönnek létre, ennek megfelelően bármely

felbontásban ugyanógy mutatnak, és persze animálhatók is – például a Premiere vagy az After Effects eszközeivel. Természetesen az effekt valamennyi lehetőség jellemzőjét külön-külön és a legnagyobb precizitással szabhatjuk meg (4. kép), ilyen más alkalmazásban egyelőre nincs.

Webszerkesztőként használva megint újabb erőnyeket mutat föl, bár kétségtelen, hogy erőteljes Flash-elkötelezettség esetén célszerűbb a FreeHanddel kacsikodni, minthogy a Flash és a FreeHand között érthető mód bizalmasabb kapcsolatot áll fenn, mint a Flash és az Illustrator 10 között, noha persze a Flash formátumát az Illustrator 10 is használhatja. Másfelől az Illustrator 10 szeméremre vettem, hogy nem készíti az egérmutató érintésére megváltozó elemeket (JavaScript rollover akármicsodákat), bár szerintem ez nem szempont, hiszen a valóságban a websoldal kialakításán nem egyedül a grafikus dolgozik, valahol látványosan belül általában egy programozó is bolyong, majd ő leírja azt a pár sornyi kódot, ami kell ide.

(Már ha kell, JavaScript rollover akármicsodákat ma már nem is szokás alkalmazni. Egyébként az Illustrator 10 animált gifeket sem csinál, de ilyeneket ma már pláne nem szokás alkalmazni, már-már jobb helyeken.)

Sokkal fontosabb ennél a szeleltelés nemes művészete, ez ismeretes módon abban áll, hogy a webre kerülő művet félküldése előtt miszlikbe vágjuk, a feleket egy táblázat megfelelő celláiba helyezzük, így jóval gyorsabban töltődik le, a látogató böngészőjében pedig az egész újra összeáll. Csakhogy szeleltelés után már nem lehet babrálni a produktumot, illetve lehet, de akkor az egész hentesmunkát újra kell kezdenünk. Ezt kerülni ki az Illustrator 10 felhasználója, amennyiben az alkalmazás teljesen automatikus objektum alapú szeleltelést produkál a saját legjobb belátása szerint, és ha ezután mégis hozzányúlunk a művünkhez, akkor újra szeleltel. E ténykedés eredményét az 5. képen láthatjuk,

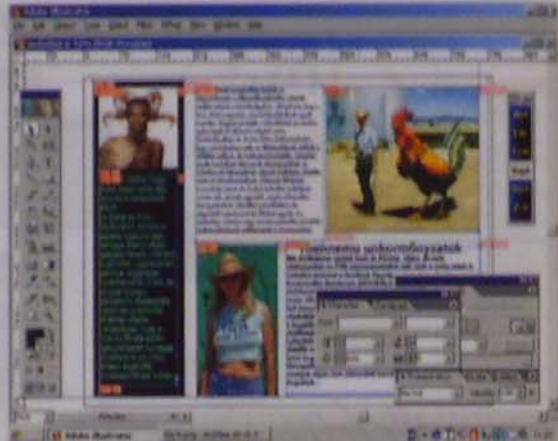


4. kép

itt egy további érdekesség is akad, jelesül az, hogy az oldal egyik szövegblokkjánál – jobbra lenn – az Illustrator 10 csakis cirill fontot volt hajlandó alkalmazni. Másról nem, de annál az egynél mindenképp, és erről semmi módon nem sikerült lebeszélnem.

Tíz évvel ezelőt hasonló esetben még csodálkoztam volna, ma már egy ilyen apróság nem tud meglepni.

A kép teljességéhez tartozik, hogy mindezt az Illustrator 10 letölthető próbaváltozata mutatta be, viszont miután az előző mondat végére kitétem a pontot, fölkerestem egy Adobe-disztribútort, a Trans-Europe Kft.-t, és elhoztam tőlük az Illustrator 10 CE-változatát. Telepítettem, megnyitottam vele a fent említett állományt, és nyomát se találtam a szlavofil allűröknek, ezzel szemben ő-t és ő-t láttam az ő meg az ő helyén. Azaz visszamentünk az időben, az Illustrator 10-zel csak olyan kódkioldású fontokat tudunk ékezet helyesen használni, amelyeknél az ő az ő pozícióján, az ő pedig az ő helyén található. Néhány ilyen a program is telepít, a többit meg ki-ki főlrakja magának, már ha időközben szemérembe nem hajította azokat a betűkészleteket, amelyekre valamikor a rendszerváltást követően sikerült szert tennie.



5. kép

De térjünk vissza inkább a metélkedőhöz, és említsük meg, hogy szeleltelni manuálisan is lehet, nemcsak automatikusan, és a szeletek tovább szerkeszthetők a Photoshopban vagy az ImageReadyben, illetve a webszerkesztő (például a GoLive) is megfelelően ismeri fel őket. Az egymást átfedő szeletek rétegeként fognak viselkedni, CSS attribútumokat rendelhetünk hozzájuk, például transzparenciát, miáltal olyan oldalelemek, mondjuk, navigációs sávok szerkeszthetők, amelyeket a magyar felhasználó magyar szöveggel lát, a dán pedig dánul. Más kérdés, hogy esetleg mindkét nyelvi változat a mongol ábécé betűivel jelenik meg, de hát ne lovagoljunk a részleteken.

Dinamikus meghajtott grafikák

Végezetül egy szép tulajdonság, amit én ugyan nem fogok kipróbálni, nyájas olvasóm viszont esetleg boldog lesz vele – ez a dinamikus adatmeghajtású grafika, eredetiben dynamic data-driven graphics, ami azt jelenti, hogy adatbázishoz kapcsolt sablonokat hozhatunk létre, majd az új Variables paletta révén a dokumentum bármelyik elemét (trajzt, fo-

tót, szöveget, grafikont) változóvá léptethetjük elő, a programozó pedig VisualBasicben vagy AppleScriptben megírja a kódot, aminek segítségével a változó tartalma valamely ODBC adatforrásból feltöltődik; gondoljunk bannerhirdetésekre, aktuális pénzügyi információkat vagy időjárás térképeket közlő oldalakra és hasonlókra.

Összegezve: amit korábban ismételtettem, hogy tudniillik a FreeHand jobb, mint az Illustrator, és a CoreDraw jobb, mint a FreeHand, ma már láthatólag (megint) nem él. Mindamellet a CoreDraw 9 továbbra is kitűnő alkalmazás és pláne remek vétel, kivált, ha figyelembe vesszük, hogy abban a csomagban mi minden egyéb holmi akad, továbbá azt hiszem, megtanulni is egyszerűbb, úgyhogy kezdők számára továbbra is az a természetes választás. (Azért beszélek a CoreDraw 9-ről, mert 10-est még nem láttam.) Aki pedig weboldalakat tervez és Flash-animációkat épít beléjük, az nyilván a FreeHandet veszi meg a Flash mellé, nem is volna logikus, ha másképp döntene. Viszont az Illustrator mellett elkötelezett igényes profik most már nyugodtak lehetnek: legfényesebben mégiscsak az ő szerszámuk ragyog.

VÁNCSEA ISTVÁN

Borland

Megjelent a JBuilder 7!

Az élenjáró fejlesztőrendszer

- JBuilder™ - mindenrész igényei szerint
- JEE™ platformon működő ipari méretű alkalmazások fejlesztésére
- A vezető kereszt-platformos Java™ fejlesztési környezet megújított a termékcsalágot
- Profesionális adatbázis-alkalmazásokat lehetnek létre
- Működő alkalmazás-fejlesztők: JBuilder™ Matisel
- Virtuális EJB™ környezet lehet JEE™ környezetben működő alkalmazások gyors kifejlesztése
- Támogatja a Web Services fejlesztést és az UML™ kódgenerálást

AKCIÓINK!

JBuilder 7 Enterprise Upgrade (július 1-ig)
30 000,000 **368 700,-**

Cross-Platform RAD 2 Upgrade
július 1-től végetlenségig **449 300,-**

Delphi 4 Enterprise Additional License
1 user **563 100,-**

Cross-Platform RAD
2000 licenccel és 1 évvel **171 700,-**

JBuilder 7 + OptimizIT 4.2 (július 1-ig)
30000 licenccel **1 049 900,-**

Borland a Borland szoftvercsaládot az IBM támogatja az IBM-vel

Borland

Borland Magyarország Rt.
1047 Budapest, Barnai u. 1-3.
Tel: 06-1-467 17 00
Fax: 06-1-467 17 02
e-mail: info@borland.hu

TANFOLYAMAINK

Borland, Java, JBuilder, EJB - Borland és Java - JBuilder tanfolyamok

www.borland.hu/tanfolyamok

Fibex

Magyarországon az élvonalban

MILLENNIUM

Élvezés - Élmény

Gigafoot

Lépj Egy Nagyot!!

CAT6Plus

Strukturált kábelrendszer 25 év rendszergaranciával

Független tesztlaborok által letesztelt és tanúsított Cat6 rendszer

Megfelel a Class E előírásoknak és a szabványtervezésben előírt paramétereknek

1047 Budapest, Barnai u. 1-3.
Tel: 399-51-66, (-67, -68)
Fax: 399-51-69
2600 Vác, Zrínyi u. 41/a.
Tel: (27) 314-082
Fax: (27) 314-909
E-mail: info@fibex.hu
Internet: www.fibex.hu

2003

Intel alaplapon bemutatója

Három Intel gyártmányú alaplapon vizsgáltunk meg az Albacomp jóvoltából, amely nemcsak beépíti őket, hanem árusítja is.

Noha mindhárom alaplap az Intel 845-ös lapkakészletre, pontosabban annak a különböző változataira épül, szolgáltatásaik meglehetősen eltérnek egymástól. Az alaplapokat két Pentium 4-es processzorral próbáltuk ki, egy 2,4 gigahertzes típusossal és a legfrissebbel: egy 2,5 gigahertzesel is. A kettő között nem csupán a 100 megahertz a különbség: a 2,4 gigahertzes külső sínje 100 megahertzen működik – ezt, mivel egy óráltém alatt négy adatátvitelt végez, 400 megahertzesnek szokták jelölni –, a legújabb típus pedig 133 megahertzes sínrel dolgozik, a jelölése ennek megfelelően 533 megahertz (4-szer 133 megahertz). Mivel a kipróbált összeállítások mindhárom meghatározó eleme – a processzor, a lapkakészlet és az alaplap – az Intel gyártmánya (és ettől a cégtől általában magas technológiai színvonalat szoktunk meg), azért úgy tűnt, nem érhet bennünket meglepetés.

845WN

Az SDRAM memóriát fogadó Intel 845WN alaplap viszonylag régi, nem meglepő tehát, hogy nem ismerte fel a 2,5 gigahertzes Pentium 4-et. Ezen sajnos az Intel weboldaláról letöltött legfrissebb BIOS-ra való frissítés sem segített, a 845WN továbbra is 1,9 gigahertzes Celeronként azonosította a processzort. A jelek szerint a 133 megahertzes

sín akasztotta meg: a 19-es szorzóval a 2,5 gigahertz helyett (19-szer 133 = 2527) a 100 megahertzes sínórájellel csak 1,9 gigahertzes sikerült elérnie.

A korábbi 100 megahertzes sinű 2,4 gigahertzes Pentium 4 órajelét jól állította be, de valamilyen ismeretlen okból szintén Celeronként azonosította. A mértést ezért a 2,4 gigahertzes processzor-típussal végeztük. A gyorsítótár méretét (512 kilobájt) mindkét típusban felismerték. Az alkalmazott ICH4 perifériavezérlő 6 darab USB 2.0 szabványú port támogat, ebből négyet találunk a hátlapon, kettőt pedig az alaplapon levő csatlakozóról vezethetünk ki, ha tejszik, akkor a gépház elejére – már ha a gépházhoz adnak ilyen csatlakozót. A két soros kapuból csupán egyet találunk a hátlapon, a másikat szintén az alaplapról vezethetjük ki. Ehhez viszont az alaplapal egyútt kellene csatlakozót kapnunk, de nem kapunk. A rendszertervezők szerint a sokkal jobb paraméterek jellemzője univerzális USB kiváltja az elavultnak tartott soros portot. Valószínűleg így lesz, de ma még sok felhasználónak van külső, soros modemje és soros egere; nekik ezekhez az alaplapokhoz külön kell megvenniük a soros kivezető csatlakozót.

Három SDRAM memóriafoglatába legfeljebb 3 gigabájt memóriát illeszthetünk; ez ma a legolcsóbb memóriatípus. Az SRAM sebessége azonban sokkal kisebb – mérésünk szerint alig több, mint



Nem olyan rég egy processzornak is elegendő lett volna a 845G lapka hűtőbordája

a fele – a DDR memória sebességének. Az üzleti felhasználású gépek zömét ma már hálózatra kötik, ezért az alaplapon levő 10/100 megabit/másodperc sebességű Ethernet LAN csatlakozó csökkenti a hardverköltéseket.

845GBV

Ez a legfrissebb alaplap a három közül – az Intel alig egy hónapja jelentette be a 845G lapkakészletet –, nem véletlen tehát, hogy jól felismerte a 2,5 gigahertzes processzort, nem volt szükség BIOS-frissítésre.

Az alaplap a 845G lapkakészletre épül; ennek a legfontosabb újdonsága egy teljesen új fejlesztésű, a 3D megjelenítést támogató grafikus vezérlő (bővebben a 845 és rokonai című részben foglalkozunk vele). Az integrált grafikus vezérlők korábban sok kritikát kaptak, és azt az Intel sem állítja, hogy egyenértékűek lennének a velük egy időben piacra kerülő önálló grafikus processzorokkal és adapterekkel. A legtöbb alkalmazásban és az alacsonyabb videoteljesítménnyel is beérett játékokban azonban tökéletesen megfelelnek, és olcsók is. A lapkára a 3D vezérlő hőtermelése miatt

Innen hiányzik a második soros port csatlakozója

ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

845WN

- + Olcsó SDRAM-ot használ
- + Van LAN-csatlakozója
- A BIOS frissítése után sem ismerte fel jól a processzort, az 533 megahertzes sínfrekvenciájú típusok nem használhatók vele

845GBV

- + Kezeli a 400 megahertzes és az 533 megahertzes sínórájelű processzorokat
- + Integrált 3D képernyővezérlője csökkenti a költségeket
- Nincs LAN-interfésze – a másik kettőnek van

845PT

- + Mikro ATX formátuma révén olcsó
- + Van LAN-csatlakozója
- Az 533 megahertz sínórájelű processzorok nem használhatók vele; ezt a BIOS világosan közli a frissítése után

meglehetősen természetes hűtőbordát szereltek, igaz, néhány más típuson még külön ventilátort is kap a lapkakészlet.

Itt is csak egy soros portot találunk a hátlapon.

845PT

Az alaplap BIOS-a a 845WN-hez hasonlóan 1,9 gigahertzes Celeronként nézte az újabb processzort, a 2,4 gigahertzes Pentium 4-et pedig 2,3 gigahertzesnek (?). A BIOS frissítése után 2,4 gigahertze módosította a véleményét, de az 512 kilobájtos L2 gyorsítótárral is Celeronként tekintette az processzort. Ha a telepítés után elindítottuk az újabb processzort, akkor a BIOS arról tájékoztatott bennünket, hogy 533 megahertzes sínrel működő processzort talált, de ez az alaplap csak 100 megahertze alkalmas; ám ha kívánjuk, akkor ezen a frekvencián elindítja a rendszert. Erre a kérdésre persze csak igennel lehet válaszolni – akkor legalábbis, ha használni szeretnénk a gépet. A 2,5 gigahertzes P4

AZ ALAPLAPOK LEGFONTOSABB JELLEMZŐI

Típus	Intel D845WN	Intel D845PT	Intel D845GBV
Lapkakészlet	845	845	845G
A sín órajel	400 (100) megahertz	400 (100) megahertz	400 (100) és 533 (133) megahertz
Memória	3 db SDRAM foglat	2 db DDR RAM foglat	2 db DDR RAM foglat
Max. memória	3 gigabájt	2 gigabájt	2 gigabájt
PCI foglatok	6 darab	3 darab	6 darab
Videótámogatás	1 AGP 4x, 1,5 V foglat	1 AGP 4x, 1,5 V foglat	beépített videóvezérlő + 1 AGP 4x, 1,5 V foglat
LAN-támogatás	10/100 megabit Ethernet, RJ-45 csatlakozó Intel 82563 ET vezérlő	10/100 megabit Ethernet, RJ-45 csatlakozó Intel 82563 ET vezérlő	nincs
USB	4+2 USB 1.1 kápu	4+2 USB 2.0 kápu	4+2 USB 2.0 kápu
Csatlakozók	1 párhuzamos kápu, 1+1 soros kápu	1 párhuzamos kápu, 1+1 soros kápu	1 párhuzamos kápu, 1+1 soros kápu, 1 DNR
Méret	ATX	mikro ATX	ATX

Mindhárom alaplap tartalmazza az ATA 33/66/100 interfészt és támogatja az AG 97 hangkártyát.

processzort itt is csupán 1,9 gigahertzes Celeronként használhatjuk. A mérést ezen a típuson is a 2,4 gigahertzes CPU-val végeztük. A DDR memória sebességét nagyobbak mértük a 845GBV sebességénél, hiába volt 400 megahertzes a sín.

A mikro ATX formátum miatt ezen az alaplapon csupán három PCI foglalattal van, de ennyi bőven elég, hiszen az integrált hálózati interfész mellett csak egy videokártyára van szükség egy teljes gép összeállításához. A második soros kapu itt is opcionális.

Mit mértünk?

Szokás szerint most is a memória elérési sebességét mértük az alaplapon a különböző méretű memóriablokkokat beolvasó, DOS-os szoftiverrel. Az első adatsor a normál, a második a csomag (burst) módú beolvasás eredményét mutatja. A Pentium 4 processzor elsődleges (L1) gyorsítótára 8 kilobájt, ezért a 8 kilobájtos blokk beolvasásánál kaptuk a legnagyobb értékeket. A 256 kilobájtos blokk már csak a másodlagos, 512 kilobájt méretű gyorsítótárhoz (az L2-be) fért bele. Érdekes, hogy az ekkora méretű blokk eredménye már lényegesen rossz-

szabb. Ezek az adatok a gyorsítótár sebességét jelzik, a memóriaelérés sebességét az utolsó két oszlop, a 768 kilobájtos, illetve 2 megabájtos blokk beolvasása mutatja. Várakozásunknak megfelelően az SDRAM és a DDR memória között nagy a különbség. Meglepő módon a 400 megahertzes sinned működő 845PT-n nagyobb memóriasebességet mértünk, mint az 533 megahertzes GBV alaplapon. A különbség nagyjából 5 százalék, így a szoftveres mérés pontatlanságának is tulajdonítható. Azt azonban világossá teszi, hogy a memóriaelérésben nem a lapkakészlet és a processzor közötti sín a gyenge pont; a memóriasín sebessége – lásd a blokkvázlatot – mindkét alaplapon azonos. Így az 533 megahertzes sín előnyét, úgy

tűnik, csak az AGP sínen nagy videoteljesítményt megkívánó alkalmazásokkal lehet kihasználni.

Értékelés

A HW és a PT típusok tulajdonosainak rossz hír, hogy egy évnél fiatalabb – a PT csak féléves! – alaplajukon levő lapkakészlet miatt nem használhatják a legújabb Pentium 4 típusokat. Amint azt a mérési eredmények is mutatják, nem az a fő baj, hogy 133 megahertz helyett csupán 100 megahertz a sínfrekvencia; az alkalmazások nagy részének futtatásában ez nem kelt észrevehető különbséget. A rögzített, nem állítható órajelzorzó viszont azt jelenti, hogy például a 2,5 gigahertzes CPU csak 1,9 gigahertzen fut,

és ez már bosszantó különbség. Úgy tűnik, hogy az Intel processzor és lapkakészlet tervezői csapata(i) között még nem tökéletes a terméktervek (a szakmában megszokott kifejezéssel a „roadmap”) egyeztetése. Aki saját maga állítja össze a gépet, annak ismét csak azt tanácsolhatjuk, hogy fizetés előtt ellenőrizze, vajon helyesen kezeli-e a kiválasztott alaplapon a kiszemelt processzort.

A dobozos kiszerezésű alaplaphoz a meghajtókon kívül egy CD-t is kapunk, ajándék szoftverekkel; e szoftverek közül a CD-Maker 2000, valamint Norton Internet Security 2002 és Norton Antivirus érdemel említést, az utóbbihoz 90 napos vírusadatbázis-frissítési lehetőség jár.

CSÓRIÁN SÁNDOR

A 845 és rokonai

Az alaplap képességeit lényegesen az alkalmazott lapkakészlet határozza meg. Az Intel a tavaly nyáron megjelent 845-ös lapkakészletet a középkategóriájú alaplaphoz szánta, a nemrég piacra került 845 változatokkal (különbségüket a táblázat foglalja össze); ebben a szegmensben szándékozik nagyobb választékot kínálni. Mivel az Intel az olcsó, Celeron processzorkategóriában is elindította a Pentium 4 (NetBurst) architektúrára való átállást, olcsó 845 változatra is szükség volt.

A 845G s 845GL lapkakészlet tartalmaz egy integrált, 3D megjelenítést támogató, 200 megahertz órajelű grafikus vezérlőt. Belső memóriasíne 32 bájt széles, a képernyőkimenetet meghajtó DAC (digital analog converter) átalakító pedig 350 megahertzen működik.

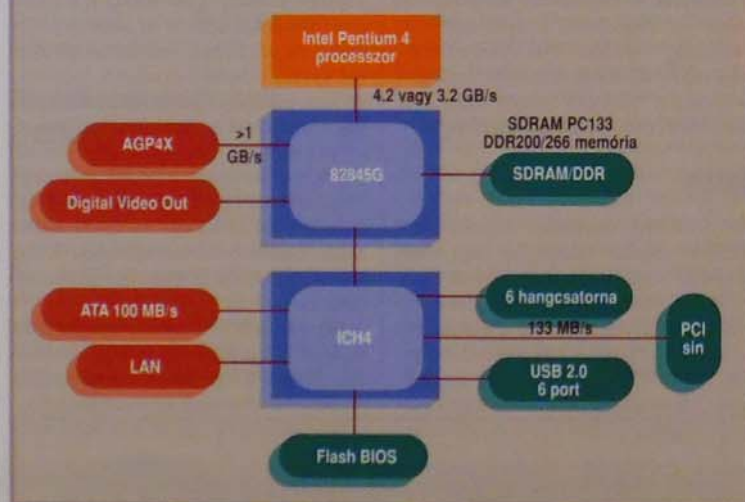
A vezérlő legnagyobb újdonsága a dinamikus videomemória-foglalás (DVMT – Dynamic Video Memory Technology).

Az integrált vezérlők a rendszermemóriából foglalják le a megjelenítéshez szükséges memóriaterületet, általában előre rögzített mennyiséget.

A szükséges képernyőmemória nagysága erősen függ az alkalmazástól, háromdimenziós játékokhoz vagy DVD-lejátszóhoz sokkal több memória kell, mint az irodai alkalmazásokhoz. Pedig az operációs rendszerek „jól jönne” a feleslegesen lefoglalt, kihasználatlan képernyőmemória. Az Intel Extreme Graphics Driver nevű meghajtója az operációs rendszer által futtatott alkalmazásokhoz hasonlóan dinamikusan foglalja le a képernyőmemóriát, többet kér, ha, mondjuk, egy 3D-s játékot indítunk el, és azt „visszaadja” az operációs rendszernek, ha kilépünk a játékból. A képernyőmemória maximális mennyisége attól függ, hogy mekkora memória van a gépben.

A 845G/GL lapkakészlethez minimum

Az Intel 845G lapkakészletet alkalmazó rendszer blokkvázlata



128 megabájt RAM memória szükséges, ebből legfeljebb 32 megabájt használhat képernyőmemóriaként. A 128 me-

gabájtál több, de 256 megabájtál kevesebb RAM-mal 48 megabájt a megjelenítéshez lefoglalható maximum, 256 megabájt feletti rendszermemóriával pedig 64 megabájt. A maximális rendszermemória mindegyik lapkakészletnél 2 gigabájt.

Az Intel valamennyi 845-ös memóriavezérlő (Northbridge) lapkához az ICH4 perifériavezérlőt (Southbridge) alkalmazza. Az ICH4 a szokásos perifériaillesztők mellett hat USB 2.0 kaput és 20 bites AC '97 hangtámogatást ad.

CSÓRIÁN SÁNDOR

A 845 LAPKACSAZALD ASZTALI PC-BE SZÁNT TAGJA

Típus	845	845E	845G	845GL
Á CPU sín frekvenciája	400 megahertz	400/533 megahertz	400/533 megahertz	400 megahertz
Memória	DDR 200/266 megahertz SDRAM 133 megahertz	DDR 200/266 megahertz	DDR 200/266 megahertz SDRAM 133 megahertz	DDR 200/266 megahertz SDRAM 133 megahertz
Integrált képernyővezérlő	nem	nem	igen	igen

Hűteni kell

Hiába fejlődik rohamléptekkel a félvezető-technológia, a processzorok egyre több hőt termelnek. A CPU-hűtők növekedése jól mutatja ezt.

Korábban a processzorok átmeneti túlmelegedése lefagyasztotta a rendszert, a hosszabb hősokk pedig tönkretette a processzort. Ma az Intel és az AMD CPU-inak is van hővédelme. A Pentium 4 túlmelegedéskor a végrehajtóegységei egy részét leállítva automatikusan kisebb teljesítményre – következőképpen kisebb hőtermelésre – kapcsol. Ha ez nem elegendő, akkor a processzor le is áll. Az AMD újabb processzorai szintén automatikusan kikapcsolnak ilyenkor. Ezzel elhárult a CPU tönkremenetelének veszélye, a hűtő azonban a gép stabilitása és megbízhatósága szempontjából továbbra is fontos alkatrész.

A processzorhűtők választéka – az Intel és az AMD processzorai sajnos a hűtők tekintetében sem kompatibilisek – ár és teljesítmény szerint szegmentálódott. A folyamatosan működő gépekbe szánt legdrágább processzortípusok hűtőbor-



1. kép

dája rézből készül, és olyan különleges megoldású, mint az 1. képen látható, AMD processzorokhoz való Cooler Master HHC-001: két tömör rézrúd vezeti a hőt a borda alsó részéből a ventilátorhoz közelebb eső területre. A második kategória hűtőiben a borda olcsóbb alumíniumból készül, de a processzorral érintkező felületen rézbevet gondoskodik a jobb hőelosztásról. A legolcsóbbak az alumíniumból készült hűtők, de még ezen a kategórián belül is többféle típus közül választhatunk. Az említett Cooler Master alaptípusainak van hőérzékelőt tartalmazó változatuk: azokban a ventilátor a bordán átmenő levegő hőmérsékletétől függően változtatja a fordulatszámát, a 2. kép bal oldalán látható DP5-

7H53F-0C típus például 2200 és 4300 fordulat/perc között. Ha egy Athlon XP 2100+ processzoron ezzel a típussal váltottuk fel a kép bal oldalán látható hűtőt, akkor az alaplap BIOS-a szerint 10 Celsius-fokkal (64-ről 54-re) csökkent a processzor külső hőmérséklete. A Cooler Master alaptípusainak van halkabb ventilátorral dolgozó változatuk is, ezek, illetve a fordulatszám-szabályozós változatok csak néhány száz forinttal drágábbak az alaptípusnál.

A jó hőátadáshoz az kell, hogy a processzor és a hűtőborda minél nagyobb felületen érintkezzék közvetlenül. A legkisebb légrév is – a levegő lévén az egyik legjobb hőszigetelő – durván leontja a hűtés hatásfokát. Ezért a processzor és a hűtőborda közé valamilyen

képlékeny, jó hővezető anyagot – általában szilikonpasztát – juttatnak; az Intel processzorokhoz csomagolt hűtőbordákon pedig vékony grafitréteg tartja fenn az érintkezést. A drágább hűtőkhöz külön csomagolt paszta jár, ez mindannyiszor felhasználható, valahányszor cseréljük a processzort. Az olcsóbb hűtők bordájára gyárilag viszik fel a paszta-réteget, esetleges processzorcseré után nem lesz biztos az érintkezés, és ez igaz a könnyen lekopó puha grafitrétegre is. A legolcsóbb típusok hűtőbordáján nem szilikonpaszta, hanem egy ismeretlen összetételű ragadós, homokszínű réteg segíti a nagyobb felületen való érintkezést; inkább használjunk helyette szilikonpasztát, ha van.

A hűtőnek az egy perc alatt átáramoltatott levegő mennyisége az egyik műszaki adata, egy másik pedig a Celsius-fok/watt dimenziójú hőátadási (Rja) tényező. Szerencsére a gyártók azt is megadják, hogy ez vagy az a hűtő milyen processzortípusúhoz és milyen órajelfrekvenciáig alkalmazható, így könnyen eligazodunk közöttük.

(A Cooler Master hűtők kipróbálásához köszönjük az Expert Computer Kft. segítségét.)



2. kép

CSÓRIAN SÁNDOR

IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:

- Mac és PC-n készült PostScript munkák levilágítása (Scitex Doley 250)
- szkenelés (Crosfield Magnascan 280 I dobszkenner)
- kromalínkészítés (DuPont Europrint)

Továbbá vállalunk teljes nyomdai kivitelezést is!

Anyagot e-mailben is elfogadunk!

1065 Budapest, Révay u. 10.
Telefon: 474-8854, Telefax: 269-5676, E-mail: repro@idg.hu

IDG

Tűzfal No. 1.

- 100% biztonság
- 100% rendelkezésre állás
- Könnyű kezelhetőség
- 0 Mbit/sec átviteli sebesség

Tűzfal No. 2.

- Alkalmazássiintű védelem
- Mély protokollélemezés
- IPSec VPN
- Széles körű teméktámogatás

ZORP

<http://www.balabit.hu/>
info@balabit.hu
Telefon: 06-1-371-0540

26018

GORDIO
TANÁCSADÓ CSOPORT

Mi motiválja Önt?

Minden korosztálynak szóló kutatás az interneten!

Segítse Ön is a valóság feltárását a kérdések megválaszolásával!

www.korkerdes.hu

A kutatási eredmények összefoglalóját minden válaszadó megtekintheti, közöttük pénzdíjakat és egyéb nyereményeket is kisorsolunk!

A témában egyedülálló kutatás szakmai vezetője a
Gordio Tanácsadó Csoport Kft.

Keressen minket a 126-25-31-as telefonszámon és az info@korkerdes.hu e-mail címen.

DIÓHÉJBAN: A tűzfalak

Definíció: A tűzfal (firewall) a számítógépes hálózatok biztonsági eleme; ellenőrzi a rajta áthaladó hálózati forgalmat és (vagy) elválasztja egymástól a hálózat szegmenseit.

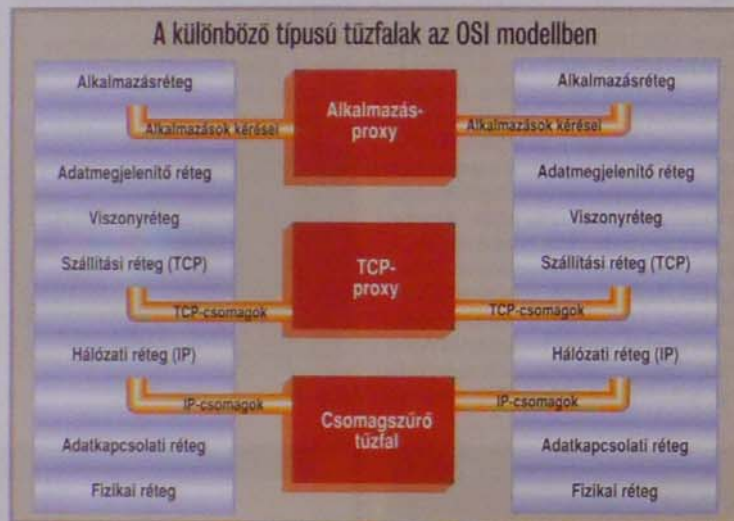
Az internet alapprotokollja, a TCP/IP az utóbbi években egyeduralkodóvá vált a számítógépes hálózatok világában. A TCP/IP-nek számtalan jó tulajdonsága mellett súlyos biztonsági fogyatékoságai is vannak, tervezői több mint 20 évvel ezelőtt ugyanis zárt hálózatra szánták. Ezért a mai erőfeszítések – például az IPSec protokoll kidolgozása – ellenére az internet biztonsága még sok kívánnivalót hagy maga után. A hálózati biztonságna a tűzfal az egyik alappillére. A belső hálózatok és a kiszolgálók védelme a feladata: az illetéktelen, ártó szándékú hozzáférés megakadályozása, a hálózati forgalom ellenőrzése. Az internethez csatlakozó asztali számítógépek számának a növekedésével megjelentek azok a technikák is, amelyek révén a támadó egy asztali gépet használva indít támadást az interneten át, persze a gép tulajdonosának a tudta nélkül. Az ennek megakadályozására született, az asztali PC-ken használatos tűzfalsoftvert az előbbi tűzfaltól való megkülönböztetésül személyi tűzfalnak (personal firewall) nevezik.

A tűzfalak működési elve attól függ, hogy a hálózati protokollszerkezetnek melyik szintjén dolgoznak. Mint azt az ábra mutatja, három fő típusuk létezik: a csomagszűrő tűzfal, a TCP-szintű proxy, és az alkalmazásszintű proxy.

Csomagszűrő tűzfalak

A csomagszűrő tűzfal (packet filter) az IP protokoll szintjén működik: az IP-csomagok fejrészében levő információt (a feladó és a címzett IP-címét, protokollszámát stb.) vizsgálja meg, a csomagba csak nagyon korlátozott módon „néz bele”. Három altípusa van: a statikus, a dinamikus és az állapotartó szűrő. A statikus szűrő a nevének megfelelően előre definiált szabályok szerint dolgozik, például az FTP protokollhoz tartozó csomagokat nem enged át. A dinamikus szűrő rugalmasabb, az előző példánál maradva, engedélyezhetjük az FTP-csomagok kívülről való bejutását, de csak akkor, ha ezek egy belülről kezdeményezett FTP-kapcsolathoz tartoznak. Ehhez a tűzfalnak egy, a memóriájában tárolt táblázatba, az „állapottáblába” be kell jegyeznie a rajta át létező kapcsolatokot.

Az állapotartó csomagszűrő (stateful packet filter) szintén a hálózati protokollstruktúra IP-szintjén működik, de nemcsak a fejrészt vizsgálja meg, hanem a csomagba is „belenéz”. Állapottáblájában nyomon követi a rajta áthaladó kapcsolatokat, a túlterhelés elkerülésére azonban csak néhány szabályra



figyelhet: például arra, hogy egy kapcsolatban csak letölteni lehet állományokat, feltölteni nem. A csomagszűrő tűzfalak gyorsak és viszonylag egyszerűen konfigurálhatók. Ám csak korlátozott védelemmel szolgálnak, egy megfelelő programmal például meghamisítható a csomag fejrészében a feladó IP-címe. Az állapotartó csomagszűrő nagyobb biztonságot ad, mint az egyszerű csomagszűrő, és még elég gyors.

Proxy

A proxy magyarul megbízottat, meghatalmazottat jelent. A proxy tűzfalak nevének megfelelően közvetítőként állnak a belső hálózat és a külvilágban lévő kiszolgáló között. A belső hálózaton lévő ügyfélgép a proxyval áll kapcsolatban, azt kéri fel az interneten lévő kiszolgáló elérésére. Így az információ két, egymástól független hálózati kapcsolaton – az ügyfél és a proxy, illetve a proxy és a kiszolgáló közötti kapcsolaton – át halad az ügyfél és a kiszolgáló között. Mint az ábra mutatja, két szinten iktathatunk be proxyt: a TCP protokoll szintjén és a legfelső szinten, az alkalmazás szinten.

A TCP-szinten működő proxy (circuit relay) viszonylag ritkán használatos; ez a TCP-kapcsolat szintjén választja szét az ügyfelet és a kiszolgálót, ezért jóval

kiseb teljesítmény kell hozzá, mint az alkalmazásszintű proxyhoz, de a hálózaton át dolgozó alkalmazásnak „tudnia

EGY ELKÉPZELT ESET

A cég nagy kapacitású nyomtatójának nincs hálózati interfésze, ezért nyomtatókiszolgálóként egy régi 486-ost állítanak be mellé. Mivel a gépen nem tárolnak adatot, és kívülről is szeretnék elérhetővé tenni a nyomtatást, azért a 486-ost a tűzfal elé kötik be, s ezzel gyakorlatilag védtelenül hagyják. Egy szép napon a cég internet-szolgáltatójának a szakembere kíséretében megjelenik a rendőrség, lefoglalja a gépet, és vizsgálatot indít a rendszergazda ellen. Mi történt? A védtelen, 486-ost kívülről valaki különböző kiszolgálók elleni támadásokhoz használta fel, és a célrendszerek biztonsági fogyatékoságaira támaszkodva fontos adatokat szerzett meg. Ez azért csak elképzelt eset, mert az így kompromittált cég nyilvánvalóan mindent elkövet, hogy a dolog ne tudódjon ki.

kell” róla. Ha az alkalmazás nincs erre felkészítve és nem bővíthető, akkor nem lehet a TCP-szintű proxyt át használni.

Az alkalmazásszintű proxy – a gyakorlatban ezt hívják proxy-nak – előnye, hogy az alkalmazásoknak nem kell tudniuk róla. Az alkalmazás a proxyval kapcsolatba lépve úgy „látja”, hogy magával a kiszolgálóval került kapcsolatba. Mivel a proxy az alkalmazások szintjén építi fel a kapcsolatot a kiszolgálóval, sokkal kifinomultabb védelmi szabályokat lehet neki előírni, mint az egyszerű csomagszűrőnek. Ennek azonban az az ára, hogy sokkal nagyobb teljesítmény kell hozzájuk, mint a fent említett módszerekhez.

Alaphelyzetben egy alkalmazásszintű proxy például átenged egy tömörített állományhoz csatolt vírus. Konfigurálható persze úgy is, hogy a továbbítás előtt csomagolja ki az állományt, és ellenőrizze, hogy nem vírusos-e. Ez azonban meglehetősen erőforrás-igényes – processzorteljesítmény- és memóriaigényes – feladat. Éppen ezért a proxyt fokozottabban ki vannak téve a túlterheléses DDoS (Distributed Denial of Service) támadásoknak.

A külső és a belső hálózat között álló alkalmazásszintű proxy a hálózati címfordítás (NAT – Network Address Translation) módszerével rejti el a belső hálózaton levő gépeket a külvilág elől. Az internetre küldött csomagokban mindig az ő IP-címe szerepel feladóként, kívülről tehát úgy tűnik, hogy a cégben csupán egyetlen gép kapcsolódik a hálózatra. Mivel a proxy mögötti gépek IP-címe kívülről láthatatlan, azért ez a módszer mellesleg az egyre szűkebb IP-címtartomány kihasználásában is segít.

Megvalósítás szerint a csomagszűrő tűzfal lehet valamely hálózati eszköz – leggyakrabban az útválasztó – része vagy egy önálló számítógépen futó szoftver. A proxyt önálló számítógépen futó programok, sokszor más hálózati szoftverrel is össze vannak kapcsolva. A proxyt futató számítógép lehet nagy teljesítményű PC, vagy egy speciális, erre a célra készült számítógép.

A tűzfalakat korábban csak a külső és a belső hálózat csatlakozási pontjához telepítették. A statisztikák szerint azonban a támadások és illetéktelen hozzáférések nagyobb része a belső hálózathoz származik, ezért ma már a belső hálózatban is használnak tűzfalat, s szegmensekre osztják vele a hálózatot. A külvilág felé szolgáltatást adó gépeket önálló, a belső hálózattól és a külvilágtól is tűzfallal elválasztott hálózati szegmensre telepítik – azt demilitarizált zónának (DMZ) nevezik.

Javítás a Nimda-fertőzéshez Zsebszámítógép Wi-Fi-vel

Két héttel a koreai nyelvű Visual Studio .Net fejlesztői programcsomag kiszállításának megkezdése után kiderült, hogy a program egy Nimdával fertőzött állományt is magába foglal. A Microsoft június 13-án a Visual Studio .Net weblapján közzétette a szükséges javítóállományt; letöltésével és futtatásával eltávolítható a fertőzött állomány.

Christopher Flores, a Visual Studio .Net vezető munkatársa elmondta, hogy az állományban megbúvó Nimda féregvírust a Microsoft egy alkalmazottja fedezte fel, röviddel a program szállításának megkezdése után, aközben, hogy a dokumentációt a natív Microsoft állományformátumból HTML-re fordította, hogy a weblapon is olvasható legyen. A vírus egy koreai nyelvű, az eredeti angolból egy koreai szoftverfejlesztő cég programjával előállított dokumentációs állományban bújt meg.

Számítások szerint körülbelül ötven-ezer példány fertőződött meg, de a for-

galomnak alig egy százalékát kitevő koreain kívül más nyelvű programváltozatba nem került bele a vírus. Mint a Microsoft szakemberei hangsúlyozták, a program nem használja ezt a fertőzött állományt, s nem túl valószínű, hogy a felhasználó megnyitná.

A gyorsan elterjedt Nimda féregvírus 2001 szeptemberében bukkant fel, és a 32 bites Windows alapú számítógépeket veszélyezteti. Az említett koreai külső szoftverszállító megvizsgálta ugyan a maga programját, de a külső fejlesztők által küldött állományokat már nem. A fertőzés kiderülte után már az összes állományt átfésülték. A Microsoft kapcsolatba lépett minden regisztrált vásárlóval, és ingyenes, garantáltan fertőzésmentes CD-vel látja el őket.

IDG News Service

+online: www.microsoft.com/

Az Intel a RISC-piacra tart

Az Intel a többi nagy gyártót – mint például a Sun – megelőzve igyekszik piacvezető pozíciót szerezni a nagyvállalati kiszolgálók szegmensében is. Az új termékkibocsátási terv szerint ezt a piaci részt célozza meg az Itanium és a Xeon vonalak fejlesztése; az Intel ettől a RISC processzorok és e processzorok szállítóinak visszaszorulását reméli. A kiszolgálók 88 százaléka már így is Intel alapú; az utolsó négy negyedévből összesen 21 milliárd dollár értékben szállítottak Intel processzorral szerelt nagyszámítógépeket.

Az Intel képviselői szerint a piacon az év második felében megjelenő Itanium 2-es körülbelül ötven százalékkal nagyobb teljesítményű lesz, mint a leggyorsabb Sun processzor.

A Sun képviselői azonban megjegyezték, hogy a SPARC processzorfelépítésének technológiája a független Sparc International tulajdona, azt tehát a Sun önhatalmúlag nem változtathatja meg. Az Intel Xeon lapkáját – nagyobb gyorsítótárral – az 1000–50 000 dolláros árkategóriába tartozó kiszolgálókba szánják, az Itanium 2-es pedig az ennél drágább és nagyobb teljesítményű számítógépek alapja lehet. Az Intel reményei szerint a lapkák a NetBurst mikroarchitektúra segítségével elérhetik a tíz gigahertz-es órajel-frekvenciát is.

IDG News Service

+online: www.intel.com/products/server/processors/server/itanium/index.htm?iid=ipp_srv_proc+itaniumsrv&



A Toshiba főleg a vállalati felhasználók érdeklődését szeretné felkelteni most bemutatott új Pocket PC zsebszámítógéppel. A Toshiba Pocket PC e740-esnek az eddigieknél nagyobb a processzorteljesítménye és vezeték nélküli kapcsolatot is beleépítettek.



A Toshibaé ez a harmadik kísérlete a piaca való betörésre; előbb a Pocket PC e310-essel próbálkozott.

Az e310-es még egy, a fogyasztói piacra szánt PDA volt, az e740-est azonban már világszerte a vállalati felhasználó-

lónak fejlesztették ki. Az ára nem éri el a 600 dollárt, integrált 802.11b Wi-Fi csatlója van és az Intel 400 megaherces PXA250 lapkája jóvoltából igen gyors – az e310-est egy 206 megaherces Intel StrongArm lapka hajtotta meg.

Az e740-esben 64 megabájttal a memória, 32 megabájttal a ROM, van benne egy Secure Digital és CompactFlash II bővítőkártya, az adatok és programok egy 3,5 hüvelykes képátmérőjű, 240x320 képpontos színes LCD-n jelennek meg.

A gépet lítium-ionos akkumulátor táplálja, a tömege 178 gramm, és a Microsoft Pocket PC 2002 operációs rendszert futtatja; a teljesen mobil használatra vágyó felhasználók Bluetooth SD kiegészítő kártyát is illeszthetnek bele. A mellékelt programok és a színes LCD révén PowerPoint előadások is megtekinthetők ezen a kis tenyérgepen; kivetítők használatához kell hozzá venni egy Toshiba Expansion Packet; az egy RGB és egy USB csatlót is ad hozzá; ezzel billentyűzetet is hozzá lehet kapcsolni, hogy könnyebb legyen az adatbevitel.

A multimédiás alkalmazásokat egy beépített hangszóróval és egy sztereófejhallgató-csatlakozóval lehet kihasználni.

IDG News Service

+online: www.csd.toshiba.com/cgi-bin/talis/pc/pd/cs_home.jsp

10 Gigabit Ethernet-szabvány

Az Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) 802.3 Ethernet szabványcsoportja jóváhagyta a legutóbbra benyújtott 10 Gigabit Ethernet-szabvány tervezetét, s így a hálózati hardvergyártó cégek megkezdhetik a szabványos 10 gigabit/másodperces átviteli sebességű eszközeik szállítását. Az új technológiát kiaknázó termékek ugyan már több mint egy éve jelen vannak a piacon, az IEEE jóváhagyása azonban biztosítékot ad a nagyvállalatoknak és a szolgáltató cégeknek arra, hogy a szabványra épülő termékek valóban együtt is működnek.

A legújabb Ethernet-szabvány tízszer gyorsabb adatátvitelt tesz lehetővé egy vagy több üzemmódú optikai kábelben, 65 méter és 40 kilométer közötti hatótávolságban, mint a jelenleg széles körben alkalmazott Gigabit Ethernet-szabvány. Az IEEE 802.3ae szabvány kifejlesztése három évbe telt, mert jóval nehezebb volt kialakítani, mint korábban a Fast Ethernet és a Gigabit Ethernet szabványát. A legnagyobb technikai nehézséget az optikai elemek okozták, mivel

nem lehetett más fizikai hordozót alkalmazni. A Fast Ethernethez fejlesztésekor az FDDI-ből vettek át megoldásokat, a Gigabit Ethernet kifejlesztésekor pedig a Fibre Channelből; a 10 Gigabit Ethernetet azonban gyakorlatilag az alapoktól kezdve kellett kialakítani.

A fejlesztések közepette több akadály is felmerült, ezért a munkacsoport végül három hónapos késéssel zárta a programot. Készek az alkatrészgyártóktól érkező szabványos optikai komponensek, s akadozott az átviteli sebesség pontos mérési módszereinek kidolgozása is. Már most, vagy a közeljövőben a piacra lép 10 gigabites kapcsolóival a Cisco, az Enterasys, az Extreme, a Foundry, a Nortel és a Force 10 is; de a magas árak miatt várhatóan leginkább a nagy távolságú adattovábbítást végző cégek használják majd őket.

IDG News Service

+online: <http://www.ieee.org/>



Egy rendszergazdának már az is elég fejfájást okozhat, ha a felügyelete alá tartozó rendszer behálózza az országot. De mit szóljon a Külügyminisztérium, hiszen Konzuli Információs Rendszere Los Angeles-től Pretorián át Bangkokig a világ 93 városán ível át? A Humansoft segítségével azonban sikerült zökkenőmentesen működő rendszert kiépíteni.

A konzuli igazgatás nagyon sajátos terület – mondja *Zanathné Martin Györgyi*, a Külügyminisztérium Konzuli Főosztályának főosztályvezetője. A konzulok tevékenysége két fő részre oszlik: a „klasszikus” konzuli feladatok közé tartozik az ügyintézés a magyar állampolgároknak (anyakönyvi ügyek, útlevelek, közjegyzői eljárások) és az esetleges segítségnyújtás; a másik a vízumkiadás. Ügyintézési feladatokból évente 120–140 ezer szokott lenni, vízumkiadásból évi több mint 200 ezer.

A magyar konzulátusoknak nem volt központi informatikai támogatásuk, a 90-es évek közepétől azonban mind sürgetőbb feladattá vált egy egységes rendszer kiépítése. Ennek egyfelől a kezelt ügyek számának növekedése volt a legfontosabb oka, másfelől a majdani EU-csatlakozás részeként, sőt feltételként el kellett kezdeni a felkészülést a schengeni elvek átvételére, arra tehát, hogy adatokat szolgáltatassunk a schengeni konzultációs rendszernek, és adatokat fogadassunk tőle. A magyar külügyminisztérium illetékesei úgy vélték, hogy mivel a klasszikus konzuli tevékenység a napi gyakorlatban sem válik el mindig a vízumkiadástól, azért érdemes az informatikai támo-

gatást mind a két területre kiterjeszteni. A helyzet 1999-ben érett meg arra, hogy pályázatot írjanak ki egy pilotprojektre.

Egy csapat, két cég

A Konzuli Főosztálynak a rendszer iránti követelményeit viszonylag egyszerű volt összefoglalni: gondoskodjon arról, hogy minden ügy elintézése jogszerű, átlátható, költségtakarékos és ügyfélbarát legyen, és egységes eljárási elvek szerint történjen. A rendszert majd természetesen üzemeltető szervezeti egység, a Külügyminisztérium Távközlési és Számítástechnikai Főosztálya (TÁSZ) természetesen más követelményeket is felállított. Az egyik ilyen volt a szigorú jogszabályi és hatáskör-szétválasztási szolgáltatások beépítése, meséli *Dabronák Gyula*, a TÁSZ főosztályvezetője. A munka és az adatforgalom jellege miatt igen fontos volt a tükosítás is. Mindemellett a rendszer egyik legszembetűnőbb pontja az volt, hogy minél egyszerűbben használható és – minimális helyszíni támogatással – távolból folyamatosan üzemeltethető, felügyelhető legyen.

A PHARE-pénzekkel is meg támogatott pilotprojektre tucatnyi cég jelentkezett, köztük a legnagyobb

külföldi és hazai informatikai cégek. Közülük az Ernst & Young nyerte meg a tendert; amikor később az informatikai tanácsadási üzletág különvált a könyvvizsgáló részlegről, az előbbinek a projekten dolgozó munkatársai „átigazoltak” a Humansoft-hoz. A győztes csapat szerint legfőképpen az szólhatott mellettük, hogy ők ismerték meg a legjobban a konzuli munka szakmai rejtelmeit, az idevágó jogszabályokat és a schengeni előírásokat.

Előnyök minden oldalon

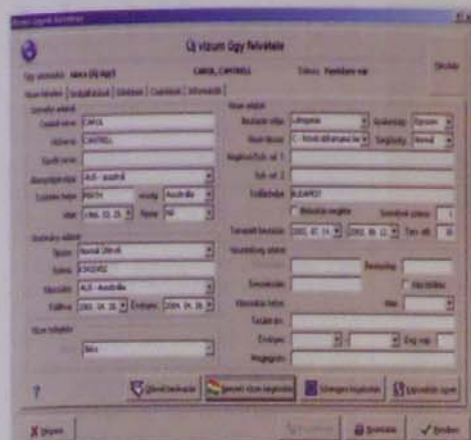
A pilotprojektbe négy, nagyon eltérő jellegű magyar képviselőt vont be a Külügyminisztérium. Volt közöttük olyan, ahol nagyon sok vízumot állítanak ki (Bécs); ahol igen mostohák a műszaki körülmények (Ungvár); volt, ahol egyszemélyes a konzulátus, kevés ügyel (Ljubljana); és végül volt egy sokrétű feladatot ellátó külképviselet, az Európai Unió székhelyén dolgozó konzulátus (Brüsszel). Mindezeket természetesen kiegészítette egy központi kiszolgáló is, a külügy épületében.

A pilotprojekt határidőn belül, fél év alatt befejeződött, bár voltak benne előre nem látható nehézségek; arra például informatikai szempontból nehéz felkészülni, hogy Ungváron rendszeresek a félnapos áramkimaradások – meséli élményeiről *Fehér András*, a fejlesztést és a bevezetést végző csapat vezetője. A munka persze a Külügyminisztérium szakembereire is nagy terhet rótt. Egyrészt részletesen fel kellett térképezniük a konzuli ügymenetet, a döntéshozatali mechanizmust, hogy ezt, mondhatni, üzleti logikává lehessen konvertálni, majd informatikai folyamatokra lefordítani, másrészt megbízható kommunikációs hálózatot kellett kiépíteni – s ehhez meg kellett küzdeni a rendkívül sokszínű helyi adottságokkal.

A pilotprojekt olyan jól sikerült, hogy a rendszert nyomban az átvétele után elkezdtek telepíteni a többi konzulátuson is. Ennek egyik legfőbb oka az volt, hogy a Konzuli Információs Rendszer (KIR) nagy előnyei – az egységesség, az átláthatóság, az ellenőrzés lehetősége – a lefedettség növekedésével jutnak kellőképpen érvényre. A közel száz külképviseletet majdnem egy évig tartott becsatolni a rendszerbe. Az új rendszer bevezetése a beidegződött munkarend megváltozásával is együtt járt néhány konzulátuson, hiszen éppen a szigorú hatásköri szétválasztás miatt nem mindenki végezhet el minden feladatot; még az is meg van szabva, hogy mely munkakörökben kötelező magyar állampolgárt alkalmazni.

Az egyik legfontosabb szervezési előny az volt, hogy a központ még soha nem tapasztalt módon láthatta át az egész konzuli szolgálat munkáját. A beérkező adatok segítségével elemezhetik, hol vannak nehézségek, hol túl sok a konzulokra eső teher, hol kell esetleg erőforrásokat átcsoportosítani. S elszámoltathatók a konzuli feladatokat végző munkatársak: pontosan nyomon követhető, hogy mikor mit végeztek. Lényeges elem a számviteli pontosság is. A konzulátusi eljárások rendszerint díjkötelesek: a rendszer alkalmas arra, hogy ezeket a tételeket pontosan, szemlélyhez köthetően rögzítse.

A KIR egyszerűsítette a konzulátusi munkatársaknak az ismétlődő, rutinjellegű munkák elvégzését. A rendszer beépítve tartalmazza a teljes konzuli kézikönyvet – a konzulátusok „bibliáját”, minden vonatkozó jogszabállyal, rendelettel és utasítással. A dolgozók munkáját kiterjedt, automatikus – igény szerint kikapcsolható – sügőrendszer segíti, s „megmondja”, hogy egy vízumkérelemben mely adatokat kötelező megadni, és milyen formátumban, milyen díjtételek

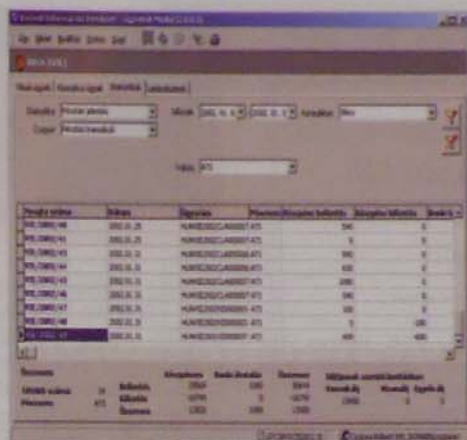


Vízumkérelem bevitele a Konzuli Információs Rendszerbe

tartoznak az eljáráshoz, fel kell-e terjeszteni valamely ügyet központi döntésre Magyarországra vagy sem, és egyebeket.

Ugyanez a segítség jelen van a klasszikus konzuli ügyekben is: az ügyintéző automatikusan iránymutatást kap ahhoz, hogy milyen feladatokat kell elintézni és milyen iratokat kell beszerezni, például, egy házassági tanúsítvány kiállításához.

Az ügyfél is érezheti a rendszer előnyeit: ügyeit hatékonyabban, mindenütt egységes elvek alapján és gyorsabban intézik.



Pénzügyi statisztika a KIR-ben

A második lépcső

2002 elején lépett életbe az új idegenrendészeti törvény, s az érinti a konzulátusok munkáját is; emiatt tovább kellett fejleszteni a KIR-t. Ezt a munkát az immár a Humansoft színeiben induló eredeti fejlesztői gárda nyerte el az újabb tenderen, és az új rendszer, a KIR2 gyakorlatilag készen áll a bevezetésre. Ebben az az egyik legnagyobb újítás, hogy kezeli az új jogszabályban előírt nyomtatott vízumbélyeget. Az ugyanis „szigorú elszámoltatású” nyomtatvány, más

szóval minden vízumbélyeg életútját – auditálhatóan – követhetővé kell tenni a Külügyminisztériumba érkezésétől kezdve a felhasználásig.

A KIR2 újat hoz a rendszeradminisztrációban is. A rendszergazda már az első változatban sokféle dolgot elintézhetett a központból, betárcsázással, s az új változat jöcskán kiterjeszti ezeket a funkciókat. „Ha van kapcsolat, akkor szinte minden el lehet végezni a központból is” – mondja Dabronáki Gyula. Ez nem jár biztonsági kockázattal, hiszen a kommunikáció védett csatormán keresztül zajlik, és a felügyeleti konzolok fizikailag is biztos helyen működnek.

És a KIR2 telepítéséhez már senkinek nem kell se-hová elutaznia; a program, ha egy CD-ről elindítják, automatikusan kicsomagolja magát. Ez nem kis fejlesztői bravúr, büszkélkedik Fehér András, hiszen nem irodai szoftverről van szó: rengeteg körülményt – a hálózati konfigurációt a kommunikációs csatornákat, a mögöttes adatbázis verzióját, – kell figyelembe venni, és annak megfelelően dönteni a telepítésről. Hasonlóképpen automatikusan mennek a frissítések is. A helyszínre csak akkor kell kimenni, ha másképp el nem hárítható hiba támad – például hibás lesz egy merevlemez.

SCHOPP ATTILA



+online: www.humansoft.hu
www.kim.hu

Korszerűbb informatikai háttérrel még előbbre juthat!

ASP (Alkalmazásszolgáltatás) a PSINet-től – egy **fejlett vállalati informatikai megoldás** az Ön igényeire szabva. Az ASP-val Ön a webes megjelenéshez kapcsolódó szolgáltatások széles skáláját, vagy akár egy vállalati elektronikus levelezőrendszert is fix bérleti díjért vehet igénybe!

A PSINet ASP előnyek:

- 1. **Professionális technikai háttér**
- 2. **Magyarország vezető üzleti internet-szolgáltatói**
- 3. **Tervezhető költségek**
- 4. **Havi fix bérleti díj**
- 5. **Beruházás nélküli**
- 6. **Teljes körű menedzselés**
- 7. **rugalmas ügyfélszolgálat**

2001 Az első 40 megrendelőt, aki a PSINet valamely webes szolgáltatását választja, Microsoft FrontPage 2000 szoftvercsomaggal ajándékozzuk meg!

Microsoft

PSINet A világon minden elérhető.

1138 Budapest, Váci út 141. • sales@psinet.hu
• www.psinet.hu • telefon: 237 9900

26004

CHECK POINT™
NEXT GENERATION

250 000 informatikai vezető ma már nyugodtan alszik,

mert cégét a Check Point - FireWall-1/VPN-1 tűzfalrendszer védi.

A világ tűzfalpiacának 42%-át uraló rendszer jellemzőit:

- kiemelkedő VPN teljesítmény,
- több internet szolgáltató kezelése,
- magas rendelkezésre állás,
- vírusszűrés,
- integrálhatóság behatolás detektáló rendszerekkel

Az Ön nyugalmát online terméktámogatással, távoli- és helyszíni hibaelhárítással biztosítjuk.

2F

Az információ védelmében

2F 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

Cím: 10116 Bp., Hegyalja út 5. Tel: 488 7700 Fax: 488 7709 Web: <http://www.2f.hu> E-mail: sales@2f.hu

17019

Adat adat hátán

Egy informatikai rendszerben egyre inkább az adat lesz a legfontosabb tényező, s emiatt a tárolási megoldások költségei is mind nagyobb részt tesznek ki az informatikai projektek költségeiből.

A tárolórendszer sok szempontból a számítógépes hálózat leggyengébb láncszeme. Mivel mechanikai eszközökből áll, azért jóval lassabban nő a sebessége (vagyis lassabban csökken az adathoz való hozzáférés ideje), mint az elektronikai részegységeké – a processzoroké, memóriáké –, és a megbízhatóságban is lemaradnak az elektronikai részegység mögött. Ilyenformán nem az a kérdés, hogy a merevlemez elromlik-e, hanem az, hogy mikor – világítja meg a mechanikai szerkezetek fogyatékosait K. Szabó Zoltán, az EMC Magyarország Kft. ügyvezetője. Vannak persze erősebb is: olcsóbb, mint a memória, s áramkimaradáskor nem vesznek el róla az adatok. Ezek miatt a jó tulajdonságok miatt érdemes ésszerű kompromisszumot kötni a létező legjobb, de drága elektronikus komponensek, valamint nagy mennyiségű adat tárolására alkalmas, mégis olcsó tároló között.

A lemezarchitektúrák azzal fejlődtek az elmúlt 15–20 évben, hogy a lemezek – ennek a nem éppen a legjobb fizikai karakterisztikájú eszköznek – a gyengeségeit megfelelő intelligenciával beépítésével egyensúlyozták ki. Az intelligencia révén a tárolórendszerek hatékonyabbá és megbízhatóbbá váltak, de a beruházási és üzemeltetési költségük ezenközben sem lett akkora, mint az ugyanakkora kapacitású memóriáké.

Az EMC-t egyebek mellett az különbözteti meg a többi lemezes alrendszer-gyártótól, hogy eredetileg Solid State Disk lemezeket, vagyis memóriából és diszkből összeállított lemezeket gyártott, és tárolási megoldásai erre az alapra épültek. A cél az volt – s ehhez a versenytársak közül később a Hitachi is csatlakozott –, hogy alternatív megoldást kínáljanak az IBM-es nagygépek

környezetében. Az EMC közben felismerte, hogy a nyílt rendszereket használó nagyfelhasználók is vevők a tárolórendszerekre, vagyis az olyan megoldásra, amelyekben a számítógép-gyártótól függetlenül lehet építeni a diszkarchitektúrát. A tárolás iránt megnyilvánuló egyre nagyobb érdeklődés azt jelenti, hogy az ügyfelek egyre többet költenek tárolórendszer-építésre és hálózatépítésre, s az arányokat tekintve kevesebbet számítógépekre – egyebek között azért, mert a tárolandó adatok mennyisége exponenciálisan nő.

Intelligens tárolás

A kilencvenes évek végére egyre fontosabbá vált a tárolórendszer intelligenciája, mert az elérhetőbbé tette az adatokat. Az intelligenciát a szállítók a tárolóhoz kapcsolt szoftvermegoldásokkal gondolták létrehozni, és így gondolják el ma is. Ennek sajátos része például a nagy távolságú tükrözés vagy a katasztrófatűrő rendszerek kialakítása. A 2000. évtől a szállítók folyamatosan azt tapasztalják, hogy ügyfeleik minden korábbinál nagyobb adatmennyiséggel kénytelenek megbirkózni. Ezért nekik, a gyártóknak olyan eszközökkel kell az ügyfeleket segíteniük, amelyekkel az nemegyszer a tízszeresére nőtt adatmennyiséget továbbra is ugyanannyi emberrel kezelhetik, mint korábban, s nem tízszer annyival.

Mint hogy az utóbbi években csökkent a tárolólemez ár, azért a korábban nem merevlemezre kifejlesztett megoldások most már lemeze is átíthatók. Ebben az az egyik lehetőség, hogy az adattárolási megoldásokat egyre inkább sajátos üzleti igényekre dolgozzák ki. Az EMC nemrégiben bejelentett Centera megoldása például voltaképpen diszkarchitektúrára támaszkodó adatar-



chíválás; az adatokat a szűk keresztmetszetű CD, DVD, mágnesszalag helyett lemezen tárolják, s ez az online lekérdezhetőséggel is szolgál. A speciális, adatarhívásra szakosodott területeken arra lehet számítani, hogy a különböző, nagy mennyiségű adattal összekapcsolható alkalmazási igényekre célmegoldások születnek majd, hardverrendszerrel és támogató szoftverrendszerrel.

Gyorsítás, felügyelet

Mint hogy a tárolási architektúrák legalább a szintjének – a lemezek magának – sok szempontból nem olyanok a minőségi paraméterei, amilyenek a számítástechnikában elvárhatók, ezért az architektúrának ennek a gyengeségnek a javítását kell szolgálnia. A lemezeket különböző logika szerint úgy kell redundánsá tenni, hogy a rendszer akkor is tovább működhessen, ha valamelyikük kiesne. A lemezes alrendszer további fő komponensei abban az architektúrában vannak jelen, amely lehetőséget ad az információk le- és feltöltésére a lemez és az architektúrában tárolt gyorsítómémória között. Ezek a fő komponensek tehát a belső adatsín, maga a gyorsítómémória, valamint a lemezes alrendszer és a gazdagépek közötti kommunikációt fenntartó interfészek. Az EMC felfogása szerint egy lemezes alrendszer akkor gyors, ha a gyorsítómémória algoritmusai és a gyorsítómémória tekintetbevételével megírt szoftverek arra vannak optimalizálva, hogy a kiszolgáló egy tranzakciós kérést a lehető leghamarabb teljesítettnek lásson.

A tárolóeszközökhöz alapszoftverek járnak; ezek olyan intelligens feladatokat teljesítenek, amelyeket korábban csak a kiszolgáló számítási kapacitásának kihasználásával lehetett elvégezni. A lemeztükrözést hagyományosan kiszolgáló oldotta meg; a modern megoldásokban ezt az intelligens lemezalrendszer végzi el. A tükrözés végezhető két nagy távolságú lemezes alrendszer között is.

Az intelligens megoldásokra egységes felületű felügyeleti rendszer épül. Ezek a szoftverek a fejlesztések révén egyre alkalmasabbá válnak arra, hogy ne csak egy szállító termékét – mondjuk, nem csak az EMC-t – felügyeljék. A felügyeleti rendszer jóvoltából egy pontból vizsgálható például a teljes, multiplatformos „lemezfarm” kihasználtsága. Később a felügyelet odáig fog fejlődni,

hogy alokálni lehet a tárhelyet, s ezzel helyet szabadíthatunk fel fontosabbnak ítélt alkalmazásainknak.

Önállóság

A tárolórendszereket az ügyfelek mind a mai napig a számítógépes infrastruktúra részeként tekintik – hívja fel figyelmünket K. Szabó Zoltán. Elindítanak például egy adattárház-projektet, megveszik a számítógépes rendszert, hozzá a szoftvert, a rendszerben pedig benne van a tárolási megoldás is. Az ügyfélnek abban kell a segítségére lenni, hogy ne csak azt nézze, mennyibe kerül a projekt, hanem nézze az infrastruktúrát is. Kiderülhet például, hogy egy CRM-, egy adattárházi vagy egy ERP-megoldást más-más emberek egymástól egészen eltérő módon kezelnek, továbbá biztosítják, hogy az adatok abban a rendszerben elérhető legyenek, készülőn biztonsági mentés, a rendszer katasztrófatűrő legyen stb. Mivel ezek a technológiai komponensek nincsenek szabványosítva, többletköltségek merülnek fel. A tárolórendszer azonban az infrastruktúra egy pontján olyan alternatívát kínál, amelynek alapján az ügyfél egységesíteni tud.

Magyarországi ügyfelek ilyen egységesítőket egy vagy legfeljebb két tárolórendszer-szállítóval kötnek szerződést. Míg jellemző azonban, hogy az ügyfél egy informatikai projekt keretében veszi meg a tárolórendszert. K. Szabó Zoltán szerint a beszállító cégeknek, köztük az EMC-nek a feladata annak a megvilágítása, hogy ennél a megoldásnál van költségkímélőbb rendszerkialakítás is, mivel a tárolómegoldás az infrastruktúra önálló komponensévé vált.

Az ügyfeleknek jó, hogy az egységnyi kapacitásra jutó költség évente jócskán csökken, mondhatni, feleződik, mivel a merevlemezek gyártási költsége az elmúlt években nem növekedett, kapacitásuk viszont megkétszereződött. Például két év múlva egy 1 terabájtos lemez (feltehetően akkorra már lesz ilyen) ugyanannyiba fog kerülni, mint ma a legnagyobb kapacitású, 184 gigabájtos diszk. A tárolórendszernek vannak viszont olyan részei, amelyeknek folyamatosan nőnek a költségeik: a felügyeleti szoftvereké és az emberi erőforrásé. A költségek kalkulálásában azt is tekintetbe kell venni, hogy hogyan használjuk a tárolórendszert. Ha az például az alkalmazáshoz tartozó kiszolgálórendszer része, akkor a költség felmérések szerint 80–85 cent megabájtonként; ha viszont hálózatra kötött tárolórendszereket (SAN, NAS) veszünk, akkor az 1 megabájtra jutó költség csupán 30–35 cent.

MÁRTONFFY ATTILA



+online: www.emc.com

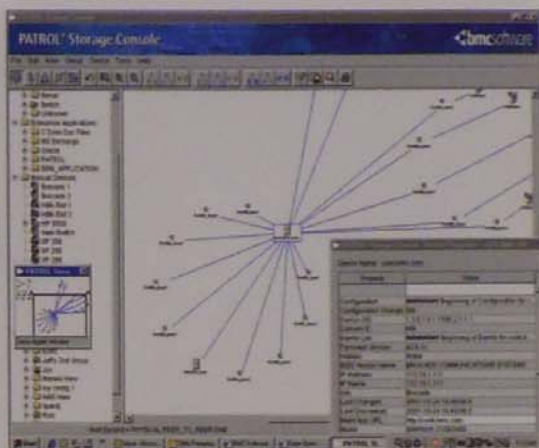
A hatékonyság a fontos

Manapság már nem a tárolóeszközök beruházási költsége a legfontosabb egy tárolórendszer létrehozásakor – mivel a kapacitás növekedésével csökken a tárolási egységre jutó költség –, hanem az, hogy az a rendszer megfelelő hatékonysággal tárolja az információkat, s hogy a tárolt információkat megfelelő hatékonysággal lehessen kinyerni – állapítja meg Ávéd Zoltán, a tárolófelügyeleti szoftverek forgalmazásával foglalkozó BMC Software Magyarország ügyvezető igazgatója. Jóllehet a tárolórendszerek mérete exponenciálisan nő, a felügyelőjükre fordított költségek nem emelkednek. Pedig kimutatták, hogy minden tárolásra költött dollár után még másik 3 dollárt kell költeni az üzemeltetés költségeire.

A nehézség ott kezdődik, hogy a tárolási alrendszer(ek)e)t pusztán emberi erőforrással bizonyos kapacitásig lehet csak megfelelően üzemeltetni. A helyzetet bonyolítja, hogy a felhasználók – üzletpolitikai okokból – általában nem egy szállítóval szerződnek, hanem legalább két-tel. A szállítók persze a „vas” mellé

odateszik a maguk üzemeltetési-felügyeleti szoftverét is, ám azok a szoftverek a legtöbb esetben még beszélő viszonyban sincsenek egymással. Ezért két vagy több csapatot kell(ene) kiképezni az üzemeltetési feladatok ellátására, csakhogy ez horribilis összegeket emésztene fel.

A megoldás az, hogy a tárolási rendszerek gyártóival való megállapodás alapján általános felügyeleti eszközt kell fejleszteni – magyarázza Ávéd Zoltán a BMC által kidolgozott stratégiát. A szoftvernek – a BMC Patroljának – olyan a felülete, hogy együvé hozza lényegében az összes tárolórendszer-szállítót, a diszkalrendszer-gyártóktól kezdve a száloptikai hálózatok szállítóig (EMC, HP/Compaq, Hitachi, IBM, Sun, Cisco, Crossroads, Brocade stb.). A BMC Hungary vezetője szerint az alrendszer önálló egységként kell kezelni, éspedig úgy, hogy a felügyelet az alkalmazások oldalát vegye alapul.



BMC Patrol felügyeleti konzol

Egy tipikus nagyvállalat tárolórendszere három rétegből áll. Egy ilyen cég különféle funkciójú kiszolgálókat (alkalmazás-, levelezési kiszolgálókat stb.) üzemeltet, ám azok fő tárolóhelyei nem magában a szerverdobozban vannak, hanem a kiszolgálókhoz csatolt tárolóeszközökben; ez az „eszközréteg” (device layer). Ennek az egymással összefüggő tárolórendszerek (storage system) a kiszolgálóhoz való csatolása egy köztes

rétegen, a tárolóterületi hálózaton (storage area network, SAN) át történik. Ez a köztes réteg ma már mindig nagy sebességű optikai hálózat. Van emellett egy másfajta, sajátos tárolási forma, a hálózat-hoz csatolt tárolás (network attached storage, NAS), amelynek eszközei közvetlenül kapcsolódnak a szerverhez. Míg az eszközréteg felügyelete nem helyettesíti a tárolószállítók eszközfelügyeleti szoftvereit – ennek a rétegnek a konfigurálását a tárolóeszközzel kapott szoftverrel érdemes véghezvinni –, az üzemeltetésben egy ügyvezetett eredménymegoldás jóval többet jelent egyszerű menedzsmentnél. Az üzemeltető ekkor ugyanis egységes felületet lát; egyetlen pontból kísérheti figyelemmel a tárolási alrendszereket, ugyanarról a szintről, mint az alkalmazásokat, az adatbázisokat és a kiszolgálókat. Mérheti és nyomon követheti például az alkalmazások költségeit, s kiszűrheti az „alvó”, a duplikált és a fölöslegesen tárolt állományokat is.

MÁRTONFFY ATTILA

ADSL

mert netezni kell ;-)

EnterNet **ADSL** csomagok telefondíj nélkül 384/64 Kbit/s

6800 Ft/hó

Az első 20 óra forgalmi díj mentes

Kiépítési díj 22 500 Ft

Csak magánszemélyek részére



■ Mindenkinék

- 1 számítógépről használható 1 db e-mailcím
- 25 MB tárhely 20 MB web-tárhely
- 2 Ft/perc forgalmi díj (max. 150 Ft/nap)

9800 Ft/hó

Kiépítési díj 22 500 Ft

Csak magánszemélyek részére



■ Egyéni

- 1 számítógépről használható 1 db e-mailcím
- 25 MB tárhely 20 MB web-tárhely

10 800 Ft/hó

Kiépítési díj 22 500 Ft



■ Családi

- 3 db e-mailcím 75 MB tárhely 20 MB web-tárhely ajándék hálózati kártya tartalék modemcsatlakozás

19 800 Ft/hó

Kiépítési díj 0 Ft



■ Irodai

- 5 db e-mailcím 125 MB tárhely 50 MB web-tárhely
- hálózati kártyát is kiszolgál tartalék modemcsatlakozás

Csak azokon a helyeken, ahol az ADSL szolgáltatás létezik. Árak az általános ártarozék.



Fix IP-címes Üzleti csomagokkal kapcsolatban érdeklődjön a www.enternet.hu címen, a 06 (1) 412 2001 számon, illetve országos partner hálózatunknál.

enternet
INTERNET MINDENHOL



Koszpos űrmasinák

George Lucas sikere képi világának természetességéből fakad. Az addig sterilizált, ezüstszerű tárgyak és környezet helyett újfajta fantasztikum született, melyben a furcsa élőlények porlepte járművek között, koszos utcákon jártak. Kelemen Zoltán szerint ebből született az a magától értetődő közeg, mely közel hozta az addig jórészt frigid űrvilágot.

Atól a pillanattól kezdve, hogy Han Solo Millennium Falconja keresztül-szárguldott a vásznon, majd eltűnt a hipertérben, az egész amerikai filmipar megváltozott. A csikokká torzuló csillagok láttán az egész nézőtér egyszerre vett levegőt, s a gyártók tudták: George Lucas filmje feladta a leckét, s a közönség egyre több speciális trükköt, feszesen ütemezett filmet vár majd. Miért volt eredeti a Csillagok háborúja? Egyfelől azért, mert az írójának volt türelme több évig érlelni az ötletet. Az Amerikai graffitó rendezője régóta szerelmes volt a fantasztikumba, de addig egyik próbálkozása sem hozott kiugró sikert. A filmnek négy forgatókönyve ismeretes, s azok rengeteg változáson mentek keresztül két év alatt. A kezdeti változatban a cselekmény még jobban hasonlított egy Flash Gordon-képregényre, amelyben az ifjú hős a történet elején keveredik csatába a sötét erővel, lézerkarddal

vív, majd egy sivatagi bolygóra kényszerül, s itt talál rá az öreg jedi lovagra.

Egy leporolt kamera

A balladai hangvétel mellett Lucas látványos, mégis köznapinak tűnő jeleneteket szeretett volna. Az űrjeleneteknek mozgalmasnak kellett lenniük, ez pedig széles kameramozdulatokat igényelt: a földi és űrjárműveknek a szárgulás közben, az adott képalkotásán belül is gyorsulniuk, lassulniuk és manőverezniük kellett. Ehhez a korábbinál szélesebb képkockákat fényképező kamerára volt szükség. Lucas technikusai egy akkor már húsz éve – költségessége miatt – főkébe tett technikát használtak. Egy, az 1950-es években feltűnt és elfelejtett kamerát vettek elő: a VistaVision nevű szerkezetbe nagy szélességű (35 milliméteres) filmet lehetett fűzni. Felfedezésének korában a Vista-Visiont hamar polcra tették, mivel a nagy területű ké-

Kék háttér nélkül nem ment

1975-ben Lucas a hét évvel korábban készült 2001 űrodüsszeiában látható effekteket akarta felülmúlni, így a film hatásmesterét, Douglas Trumbullt is. A mester azonban már rég belefáradt a fantasztikus filmekbe, ezért Lucas az Odüsszeia második látványtervezőjét, John Dykstrát kérte meg az új stúdió vezetésére. Dykstra tudta, hogy nem létezik olyan technológia, amellyel filmre lehet vinni Lucas elképzeléseit. Az egyik hollywoodi producer szerint „George olyan űrhajókat akart, amik autóként működnek. Beszállunk, elfordítjuk a kulcsot, megyünk velük, mintha ez a világ legtermészetesebb dolga lenne”. Hathavi kísérletezés után Dykstra előállt a Dykstraflex nevű kamerával: ez képkockánként pontos kameramozgást rögzíthetett. A kamera lehetővé tette közel 400 vizuális hatás leforgatását, s abban összesen 4000 apró tárgyat kellett összemontirozni – viszonylag rövid idő alatt.



Egy hadihajóflottát nem könnyű egyetlen jelenetben felvenni, nem volt ritka tehát, hogy 30-40 tárgyat kellett külön fényképezni, majd összehozni a háttérrel. (Aki próbálkozott Flash animációval, az sejtli, hogy mit jelent ez.) A valóság érzete ilyen esetben a hibátlan szinkronon múlik. A szinkronizálást a Dykstraflexszel oldották meg: az elemek felvétele után egy újabb csoport az elemeket rakta össze a háttérrel – kockáról kockára. A gyártás néha majdnem véglegesen megfeneklett. Egy év után, az ILM kétmillió költségtetését félig elkölve a Csillagok háborújából még egyetlen használható kocka sem volt kész. A Dykstraflexszel még mindig csak kísérleteztek, hogy a legelőthűbb képsorokat tudják megalkotni. És ekkor az ILM visszanyúlt a bluebox technikához. Noha a kék háttér megoldás az 1950-es években már közismert volt, az ILM mozgásvázlós kamerái és fejlesztései meggyőzővé alakították a kék háttér előtti jeleneteket. A kék háttér technológiát sikerült olyan szintre fejleszteni, hogy nem volt oka a nézőnek a rettegést véleményét elmondani: „Jó az ötlet, gyatra a megvalósítás”.

pekhez jó néhány háttérberendezést is ki kellett volna cserélni. Az 1975-ben létrejött Industrial Light and Magic (ILM – Lucas filmgyártó cége) viszont felújította ezt a technológiát, és a VistaVisiont, valamint a hozzá tartozó óriási filmvilágító és előhívó berendezéseket is használatba vette.

A FALCON ROHAMMUNKA VOLT

A Millennium Falcon kezdetben egyáltalán nem emlékeztetett csészealjra. A Starwars Sketchbook rajzai, valamint az amerikai Cinefex magazin szerint a híres kalózhajó kezdetben hosszúkas alakú volt, s azért a Blockade Runner, vagyis faltörő kos munkanevet kapta. A Blockade Runner tervezői azonban nem dolgoztak hiába: a Csillagok háborújában elsőként megjelenő, a cirkáló elől menekülő hajóban a korai Falcon láthatjuk.



Lucas azért vetette el a hosszúkas hajó ötletét, mert túlságosan emlékeztetett az időközben megjelent Space 1999 (nálunk: Alfa Holdbázis) filmsorozat Eagle (Sas) űrhajóira. Az aprólékos gonddal elkészített modellről emiatt végül leszerelték az eredeti pilótafülkét (az később a Falconé lett), és egy új, kalapácsfejhez hasonló fülkével egészítették ki, a Sas 1-hez való hasonlóság enyhítésére.

– Na jó, de akkor milyen formája legyen a Falconnak? – tették föl Lucasnak a kérdést. A legenda szerint Lucas így válaszolt: „Kezdeből használjátok ezt!” Majd felmutatta korántsem gusztusos, egy helyen már kiharapott hamburgerét.

A kezdeti lineáris tervezés miatt a zsemle formájú Falcon sok problémát örökölt: az első leszálláskor látszik, hogy a Halálcillag dokkolótermébe egy olyan formájú tárgy, mint a Falcon, valójában be sem férne. A hajó tetején és alján látható lézerágyúállások környékén a külső és a belső tér nem illeszthető egybe: a hajóban nincs annyi hely, amennyit a belső felvételek mutatnak, és még sorolhatnánk. (Egy Millennium Falcon-őrült a honlapján hatféle átmérő- és hosszúságot közöl a löbbi hajó méretéből való számítás vagy modellforrások alapján.) A pilótafülkét eleinte egy vonalba tervezték a hajótesttel, de később kiderült, hogy sokkal izgalmasabb látványt nyújt, ha a fülkét „fél méterrel” megemelik. Egyszóval, az egész hajón érződik a rohamunka, a modellezők egymásról különböző ízlésvilága.

Lucas kezdetben a Falconra előre állítva képzelte el, akár egy „nagy lepényhalat”, viszont nem volt sok idő a fél modellkészlet átdolgozására (például függőleges dokkolók létrehozására a Halálcillagon), maradt a vízszintes repülési mód, bár Lucas a Falconra néha függőlegesen reptette, például a „Jedi visszatér”-ben az épülő halálcillag vázszerkezete között.



Az ILM technikusai a hagyományos gipsz, fa és acél modellanyagokon kívül kísérletezni kezdtek alumíniummal, habszivacsos és műanyagokkal is. Az űrhajókat kék háttér előtt, VistaVision kamerákkal vették föl, majd kockánként összemontírozták a csillagokkal és a bolygókkal (lásd keretes írásunkat).

A technológia önmagában impotens

Sok kritika éri a digitális filmgyártást azért, hogy látványával kiszorítja a hagyományos mesélőket a film műfajából. Ennek ellentmondani látszik az Amelie csodálatos élete (a Studio Canal+ gyártmánya), vagy a Schindler listája (speciális effektek: ILM), ahol a digitális technológia harmonikusan, esetleg észrevehetetlenül illeszkedik a filmek képi és hangulati világához.

Noha 1977-ben a Csillagok háborúja leginkább a lélegzetelállító filmtrükkök miatt kapott Oscar-díjat, Lucas sikere legalább annyira fakad képi világának természetességéből. Az addig sterilizált, ezüstszerű tárgyak, légienszen mozgó űrhajók helyett újfajta fantasztikum született, melyben a furcsa élőlények porlepte járművek között, koszos utcákon jártak, és addig sosem látott, mégis mindennapinak tűnő eszközöket használva alkották azt a magától érzetődő koeztet, mely közel hozta és természetessé tette az addig jórészt frigid űrvilágot.

A digitális technológiával sok régi, húszéves kamerákat használó trükk tűnt el az ILM eszköztárából. A filmtrükköket gyártó cég eddig mégis 14 technikai Oscar-díjat hozott el, az egyiket a nevezetes két- és háromdimenziós képek dinamikus átalakításáért (morphing) 1992-ben. Ezt a technológiát az Industrial Light and Magic először a kevésbé populáris Willow című filmben alkalmazta, 1988-ban.

A Csillagok háborúja után az ILM több mint száz filmnek gyártotta a különleges effekteket: E.T. a földönkívüli, Vissza a jövőbe, Roger Nyúl a pácban, Terminator 2, A Maszk, Jurassic Park, hogy csak a híresebbeket említsük. ☛



+online: www.lwymn-wilney.com/film/lecture/starwars.html
europe.cnn.com/EVENTS/1997/star_wars/anniversary/asec.cs.gsu.edu/gso_ctasesu/finalfilm/70.htm
users.netaccess.co.nz/wolman/starwars/begin.htm

14 800 perç. • 600 x 1200 dpi
 DDB/Windows/PCL
 4-38 MB RAM • 250-850 lap
 • borítékadagoló
 • pórtüzetes, USB
 • hálózati kártya (opcionál)
 15.000 lap/hó

csereakció
OKIPAGE 146x-re
 Az OKIPAGE 146x vásárlás
 bármilyen típusú (fontosságú,
 más, mátrix, lézert, LED,
 thermal, bubblós, arc, stb.)
 használt, akár (személyesen
 (de még hiányosan állapott)
 nyomtatási beosztások) 32 új
 árba érhető
25.000 Ft-ért

Árult végösszesen ár **99.900 Ft - áfa**
79.900,- Ft+áfa
Csereakcióval

OKI Network Solutions
 for a Global Society

OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.
 Telefon 327 4070 Fax 327 4076 e-mail: ok@nyomtato.com www.oki.hu

001 MINNYA KERTMUNKÁK VIZSGAFELADÓK BUDAPEST DATEN KONVOR TRADE KFT. 203-8302 • DUNA ELEKTRONIKA KFT. 237-7098
 FLÁD INFORMATIKAI RT. 303-0155 • FOXART KFT. 452-1070 • GRÁNÁTALMA TEAM KFT. 315-1767 • HUMANISOFT KFT. 210-7021 • KVENTA KFT. 269-5250-190
 MINOR RENGSZERHÁZ RT. 430-3039 • MŰSZERTECHNIKA RENGSZERHÁZ KFT. 4209-477 • PRINTREX RT. 232-2619 • PROFESSIONAL KFT. 216-5300
 PUB KFT. 351-8408 • RENZOR KFT. 347-8083 • SPRINT COMPUTER KFT. 477-8018 • **DEBRECEN** TRACIO D KFT. 30700-404
EGER ANEVS KFT. 36337-204 • **GYÖR** MÁSCSŐGÉPCENTRUM KFT. 36315-008 • **HŐMÉZŐVÁSÁRNHELY** DELFIN COMPUTER INFORMATIKAI RT. 82046-410
KECSKEMÉT BESTCOM KFT. 76488-119 • **MÁTÉSZALKA** WINTEX INFORMATIKAI KFT. 44313-885 • **PECS** LETTDCOMP & KEMET RT. 76511-184
SOPRON TELECOMP KFT. 90-308-558 • **SZEGED** PRODASEP KFT. 62-443-202 • **SZÉKESFEHÉNYVÁR** ITV ALBITECH KFT. 36360-301
SZOLNOK WIN INVESTOR RT. 36413-088 • **SZOMBATHELY** FLÁD SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT. 34301-800
OKI SZERVIKÉZŐKÖZPONT BUDAPEST PRINTER HOTLINE KFT. 233-8208

Karrier & Oktatás

KARRIER OLDALUNK A CONSULTATION MAGAZINNAL EGYÜTTMŰKÖDÉSBEN KÉSZÜLT.

Egydimenziós ember: a munkamániás

Nem új jelenség a munkamánia. Ferenczi Sándor, a jó nevű magyar pszichoanalitikus már 1919-ben beszámolt a visszásságot okozó, amely fejlődését, rosszindulát, hányingerrel járt olyan betegekről, akik hétköznapon munkaerővel töltenek meg az életüket, s nem tudnak mit kezdeni idejükkel. 1971-ben az amerikai Wayne Oates a jelenséget workaholizmusként nevezte el, mivel úgy vélte, hogy a munkából való függőség sokban emlékeztet az alkoholizmus problémájára. Újgondolatban olyan gyakori a workaholic szindróma, hogy egy külső kitérés született annak a tragédiájának a megnevezésére, amikor valaki „belehal a munkába”: karosi.

Tünetek

A munkamánia szenvedélybetegség. A workaholic emberek ugyanolyan függők, szenvedélyűk keletkezésének menete, visszkeményedései és függőségük jellegzetességei ugyanolyanok, mint alkoholyuk más szenvedélybetegségéi.

Azok az emberek, akik gyakran sokat dolgoznak, és sokkal több időt töltenek a munkahelyükön, mint amennyit az igazából megkértenek, már nem egyszerűen szeretnek dolgozni, hanem csak állandó hajítás mellett érik jól magukat. Legtöbbször a kimerültség, az összeszedés határáig „teljesítenek”, s csak akkor állnak le, ha a testük már visszajeleket küld. Naponta 10-12 órát dolgoznak, nem tartanak pihenőt, néha nem tudják otthagyni a munkát, idegesek, ha nem dolgozhatnak, a pihenés óráiban is feszültek, csak a munkájukra gondolnak.

A munkát mindennél fontosabbnak tartják, a család, a hobbi, sőt még a saját egészségük is csak szünet következett. Jellemző rájuk az állandó szorongás, a féltékenység, hogy elvesztik a kontrollt, és a dolgok kicsuszhatnak ellenőrzésük alól. A munkamániások, akik a pszichikai-fizikai kimerülés nyilvánvaló jeleit észlelik magukon, de az okokat nem képesek megállapítani, legtöbbször álmállansággal, gyomorégéssel, magas vérnyomással, fejfájással, szívritmuszavarokkal, állandóan bővülő pánikrokkal, depressziónal keresik fel a szakembereket. Éppoly függőnek a munkájuktól, mint drogos a narkótól.

Szakaszok

A szakemberek szerint a betegségnek négy fázisa van:

1. A kezdeti szakaszban a munkamánias egyre inkább csak a munkára tud gondolni. A magánélet, a baráti kapcsolatok jelentősége radikálisan csökken, és büntudatérzés alakul ki, amiért is a beteg tiltokban otthon vagy munkahelyen kívül is dolgozni kezd.

2. A kritikus szakaszban a beteg már körmonfort okot keres a munkavégzésre, erőszakos lesz, ha mások megszólják ezért. Mániaja végül olyannyira elhárapodik, hogy egész életvitelét uralja.

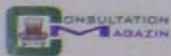
3. A krónikus szakaszban a munkamánias egyre több tennivalót talál ki magának, ám sokszor fölöslegesen dolgozik, és a saját maga iránt támasztott elvárásoknak egyre nagyobb energiabedobással képes megfelelni.

4. A végző szakaszban a szervezet kimerül és ezért gyorsan romlik a teljesítmény. A beteg úgy érzi, hogy eljutott erre a végző határára, s előbb-utóbb bekövetkezik az összeomlás. Legtöbbször csak ekkor fordulnak orvoshoz.

Társadalmi megítélés

A munkamániást a társadalom kevésbé tekinti betegségnek, a túlszorgoló ember társadalmi presztízse viszonylag magas. Elismerőleg mondogatják, hogy milyen sokat dolgozik az illető. Ráadásul a munkamániások sokszor a jól kereső, magas pozíciókat betöltő nyelők közé tartoznak.

Tevékenységük azonban minden sikeres menedzserrel, vállalkozó munkamániásoként diagnosztizálna. A kulcszó a kontroll. Egy vállalatnál keményen kell dolgozni a kiemelkedő fizetésért, de mindeki maga dönti el, hogy meddig hajlandó önmagát hajszolni. A határonál ott húzódnak, ahol az illető belemerül egy függőségi rendszerbe, ahonnan nem tud, nem mer kiszállni, pedig már reggel rossz az egész neki. A beteg kénytelenesen csinálja azt, amit csinál, pörög a munkásokban és már képtelen élvezni annak eredményét. Az orvosok megfigyelték, hogy a munkamánias betegek a kezelésük elején is folytatják a kényeszes cselekedést. Csak a kezelésükkel foglalkoznak, önmagukon „dolgoznak”.



www.consultationmagazin.hu

26006



P&BERT Management Consulting Group
The Human Solution

Megbízónknak, egy amerikai multinacionális informatikai vállalatnak keresünk:

ÜGYFÉLSZOLGÁLTATOS – HELP DESK munkatársat (Y:233)

Elvárások:

- felsőfokú angol- és németnyelv-tudás (nem kötött nyelvizsgához), vagy török- és felsőfokú angolnyelv-tudás,
- fontos a jó kommunikációs készség,
- valamint szükséges általános felhasználói szintű számítógépes ismeret (MS Office). A hasonló tapasztalat előnyt jelent, de nem szükséges.

Feladat:

- telefonos segítségnyújtás a vállalat európai ügyfeleinek.

A cég betanítást biztosít tréning keretében munkába lépéskor. Megbízónk szakmai továbbképzést és kiváló kompenzációs csomagot nyújt az ügyfélcentrikus jelöltek számára.

Amennyiben állásajánlatunk felkeltette érdeklődését, kérjük, küldje el magyar, illetve idegen nyelvű önéletrajzát a referenciaszám megnevezésével az alábbi elérhetőségeinkre:

Your Profile Recruitment Consultants,

1053 Budapest, Ferenciek tere 7-8.
E-mail: yourprofile@axelero.hu • Fax: (06-1) 486-0617 • Tel.: (06-1) 486-0616
Homepage: www.yourprofile.hu

P&Bert Management Consulting Kft.

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

26005



www.szif.hu
Hirdetésfelvétel: Kereskedelmi Iroda
Telefon: 474-8860 • Telefax: 302-0299
E-mail: keriroda@idg.hu

A VYD Holding kft. Delphi-programozót keres

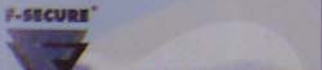
Feltételek:

- felsőfokú szakirányú végzettség
- Delphi, MS-SQL programozói gyakorlat
- számviteli alapismeretek (bér, munkaügy)
- szakmai angolnyelv-ismeret.

Munkavégzés helye: Szeged

A tényképes géppel és kézzel írt szakmai önéletrajzát a **VYD Holding kft.** 6701 Szeged Pf. 67. címre kérjük elküldeni

26020



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az

F-Secure Anti-Virus

programmal végezzük, melyet a ZF 2000 Kft., a szoftver magyarországi képviselője biztosít.

ZF 2000 Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

Cím: 1016 Bp., Hargita u. 5. Tel.: 488 7700 Fax: 488 7700
Web: <http://www.zf.hu> E-mail: zf@zf.hu

08003

Banki szoftverfejlesztéssel foglalkozó informatikai cég gyakorlatot **rendszereszerzőt**

keres,

Oracle-tapasztalat előnyt jelent.

A pályázatokat fizetési igény megjelölésével a 225-34-35-ös faxszáma várjuk.
Telefon: (06-30) 311-8491

26019



A Dél-dunántúli Gázszolgáltató Részvénytársaság Informatikai Osztálya 1-1 fő felvételt hirdet pécsi székhelye!

rendszereszerző és gazdasági informatikus

munkakörök betöltésére.

A munkakörökkel és a pályázati feltételekkel kapcsolatos további információk az alábbi utakon érhetőek el.

– www.ddgaz.hu

– e-mail-es megkeresés útján

– ill. nyomtatott formában a DDGÁZ Rt. portáján az alábbi címen.

A jelentkezéseket (a kiírásnak megfelelő tartalommal) kérjük postai vagy elektronikus úton a pályázott munkakör megjelölésével az alábbi címre legkésőbb 2002. július 05-ig beküldeni.

A pályázatok elbírálásának végső határideje 2002. július 31.

DDGÁZ Rt. Munkaerőfejlesztési Osztály 7626 Pécs, Búza tér 8/A.
e-mail: allas@ddgaz.hu, telefon: 72/503-117, 72/503-312

26018

Az idő fogságában

Hosszas fontolgatás után kénytelenek vagyunk elismerni, hogy a mesterséges intelligencia (MI) népszerű tudományos ismertetése a legkevésbé sem népszerű és nem is lehet nagyon tudományos.

Megtehetnénk, hogy példák sokaságát soroljuk fel, amely szerint a Simon Fraser University, meg az MIT – és hogy európai is legyen, a University of Edinburgh – neves kutatói a LISP adaptációk keresztül a MYCIN nevű szakértői rendszeren felnöve, a CAPOW (Cellular Automata & Electric Power) sejtautomata-elvbe kapaszkodva szakértének, fejlesztenek, de így egyetlen lépéssel sem jutnánk közelebb a dolgok megértéséhez.

Egy közhely szerint nehéz hídát verni az ingoványon, márpedig az MI nagyon instabil terület, például abban az értelemben, hogy még az sem mindegy, melyik diszciplína háttérével fogunk a magyarázkodáshoz. Legjobban egy polihisztornak volna való az eset – olyasvalakinek, aki minden területen otthonosan mozog és még a filozófia iránt is van benne valamelyes fogékonyság, de ilyen ember talán csak a történelem kódos homályában akadna.

Felvázolunk egy lehetséges megközelítést, amelyből kiderül, hogy mi hogyan látjuk megvalósíthatónak a nem organikus eredetű rendszer fogalomalkotását, egy olyan, nem a természetben született intelligencia működését, amely adekvát válaszokat ad a környezetéből érkező közvetlen hatásokra. Kénytelenek vagyunk szűkíteni a hatások forrását, mivel az organikus eredetű intelligenciák abban meghaladják mesterséges másukat, hogy megváltozott belső állapotukat valamilyen irányba terelhetik, sőt „újra-generálhatják” önmagukat.

Egyszerűsített fel kell hívunk a figyelmet egy kardinális kérdésre: az éntudat megfoghatóságára. Van-e, lehet-e éntudata egy gépnek? Erről a témáról már eddig is regények áradatát fogalmazták meg, arról azonban nem szól a fáma, hogy mi fán terem az éntudat.

A legtöbb kutató szkeptikus az iránt, hogy a gépnek lesz-e valaha is olyan intelligenciája, amilyen nekünk, embereknek van. Ha elfogadjuk azt a nézetet, amely szerint a való világ állapotok halmaza, és az állapotok anyagáramok modulációjával kommunikálhatnak, akkor az éntudat egy, a környezettől viszonylag függetlenül működni képes állapot.

Ez a megfogalmazás nagyon általános, de világosan feltételezi a környezet létét, sőt a környezet valamilyen hatásának lehetőségét is. De még az sem biz-

tos, hogy helyesen fogalmaztunk. Valahonnan mégis el kell indulnunk, fogadjuk el tehát ex katedra, hogy vannak állapotok, és ezek az állapotok anyagáramok modulálásával, demodulációjával „társalognak” egymással. Az anyagáram lehet hullámtermészetű (fény, hang), vegyi természetű (oldhatóság, koncentrá-

ció), mechanikai természetű (energiael- oszlás és -változás), s ezeket az anyagáramokat adekvát érzékelőkkel, feldolgozásra alkalmas jelekre tudjuk alakítani. Hogy ez miként is történik, egyelőre ne találgassuk. Mérnöki munka.

Maradjunk annyiban, hogy ha egy állapot találkozik valamilyen folytonos

anyagárammal és van adekvát érzékelője, akkor kinyerheti az anyagáramba modulált környezetet. Például ha a fény feldolgozására van érzékelőnk, akkor megfogtuk a fényáramba modulált információt. Még nem dolgoztuk fel! Az érzékelő egyelőre csak átalakította az általunk megkövetelt formára (1. ábra).

A való világ újraábrázolása egy reprezentáció, amelyet egy adott feldolgozó (processzor) állít elő a modulált anyagáramból. Mivel az anyagáram folytonosan, minden irányban azonos paraméterekkel terjed, azért ha az útjába állítunk egy feldolgozót, az észlelni fogja az anyagáramot. Vegyük az anyagáramot egy olyan szeletét, amely a feldolgozó érzékelőjébe bejutott.

Feltesszük, hogy a kérdéses anyagáramszelét a való világ valamelyik állapotával már találkoztott (ha nem így lenne, akkor a világ egyetlen állapotból állna: a kérdéses feldolgozóból), s erre azt mondjuk, hogy egy állapot modulálta az anyagáramot. Ezt a modulált anyagáramot a feldolgozó érzékelője a feldolgozóhoz alkalmas momentumra konvertálja (átalakítja), majd végül a feldolgozó elemzi.

Az elemzés eredménye a reprezentáció (lásd az 1. ábrát).

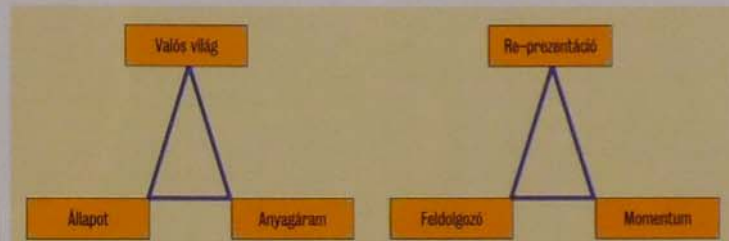
A való világ és a feldolgozó között tehát az anyagáram az egyetlen kapcsolat. Alapfeltevés, hogy a világ duális. A dualitás bizonyítása külön tudomány. Ha nem ragaszkodunk szigorú bizonyításokhoz nyugvó bemutatóhoz (és miért is tennénk ezt ismeretterjesztő keretekben), nem számít illetlenségnek, ha átlépünk e kitévelen, és azt mondjuk, hogy rendszerünk a kétértékű világképben érvényes. Ebből kiindulva azt mondjuk, hogy az állapot duális: statikus, illetve dinamikus (2. ábra).

Az anyagáram maga is duális: részecske- és hullámtermészetű. Ha ezeket reprezentálni akarjuk, vagyis a való világ megjelenési formáit hűen akarjuk leképezni, akkor meg kell találnunk az előbbi elemek feldolgozóbeli megfelelőit. Nincs nehéz dolgunk, mindössze azt kell megmutatnunk, hogy mi minnek a párja (3. ábra).

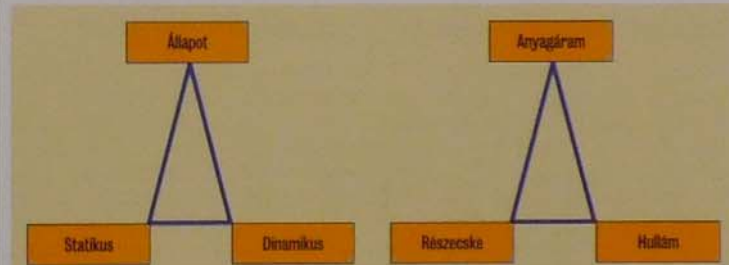
A megfeleltetések és némi töprengés után vessünk egy pillantást egy vonalas ábrára (4. ábra).

Inkább megnyugvással, mintsem rácsodálkozással látjuk, hogy a való világ ábrázolását, reprezentációját egy háromszögstruktúrába sűrítettük. Ebben a tetszőtős ábrában szinte minden benne van, minden mindennel összeáll, de a szemlélt mégis balsejtelmek kerülgetik, a szemlélt rejtett összefüggéseket gyanít a vonalak mögött, alatt, között... De tegyük fel, hogy ezek a rejtélyek szigorú logikával előcsalogathatók; egy rejtett faktor azonban valahol elveszett. Az idő. Pedig ott kell lennie valahol, és pedig vagy mindenütt, vagy sehol...

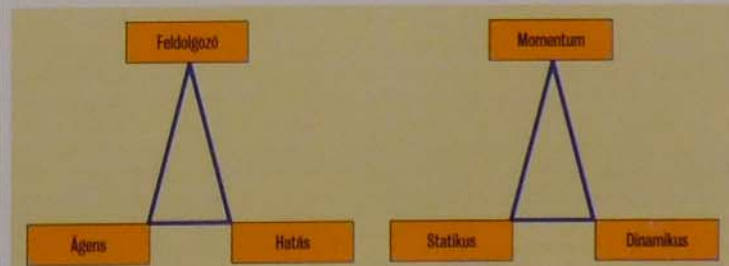
BECK SZILVIA ÉS FARKAS JÓZSEF



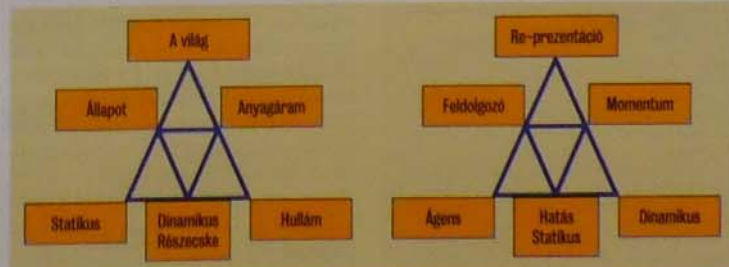
1. ábra



2. ábra



3. ábra



4. ábra

Internet és társadalom

Megjelent az *IT&Society* webes szociológiai folyóirat első, pontosabban béta-száma. Kutatóknak szól, de a megjelentetett tanulmányok a laikusoknak is érthetők és érdekesekek.

Ez a kizárólag online kiadású, angol nyelvű folyóirat két amerikai egyetem, a Stanford University és a University of Maryland társadalomkutatási intézeteinek kezdeményezésére indult. A negyedévente megjelenő *IT&Society* célja, hogy tudományos alapon tanulmányozza az információs technológia hatását a társadalomra. A szerkesztők bevallása szerint a cikkeket elsősorban a kutatói közösségnek szánják, de számítanak a politikai döntéshozók, médiaelemzők, számítógépes szakemberek és a téma iránt érdeklődő tágabb olvasókörzönség látogatására is.

Már az első számban mindjárt 20 cikket olvashatunk. Minden címhez két kapcsoló rendeltek: az egyik HTML-formátumban hozzáférhető kivonat, a másik pedig a teljes cikk, letölthető PDF-állomány formátumban. A kivonatok böngészésekor érdekesnek ígérkezett A közösség hálózat jellege: online és offline (The Networked Nature of Community: Online and Offline) című cikk, ennek főbb megállapításait mutatjuk be.

A közösség mint hálózat

Az internetkorszak hajnalán sokakban felmerült az a féltés, hogy a világháló használata elszigeteli egymástól az embereket, hogy gyakorlatilag megszünteti a közvetlen kapcsolatokat. Nos, a cikk három szerzője – Barry Wellman, Jeffrey Boase és Wen-hong Chen – több, Amerikában és világszerte végzett felmérés eredményeit elemezve arra a következtetésre jutott, hogy az internet használata nem gyengíti az emberi közösségeket, hanem erősíti, sőt bővíti őket: a telefonos és a közvetlen kapcsolat mellett új kapcsolattartási formákat hoz létre. Hogyan is történik ez?

A szerzők abból indulnak ki, hogy a

közösséget leginkább társadalmi hálózatként lehet leírni. Ezek a hálózatok lehetnek helyhez kötött hálózatok, mint például a hagyományos lakóközösségek, szomszédások (neighborhoods), s lehetnek globálisak – ilyen jó néhány internetes közösség is. Nos, az internet elterjedése nem fenyegetheti a lokális közösségeken belüli összetartozást, mivel ez a kapcsolat már jóval a világháló tömeges használata előtt, 1970-ben elkezdett átalakulni. Az akkoriban megindult társadalmi mobilizáció hatására ma már kevés embert ismerünk a közvetlen szomszédaink közül, viszont sok barátunk és rokonunk él tőlünk távol – szögezik le a cikk szerzői. A következtetés tehát az – mondják –, hogy napjainkban a közösséget inkább úgy lehet meghatározni, mint az egyes emberek közötti kapcsolatok hálózatát.

Szomszédolás Netville-módra

A kanadai szociológusoknak minden bizonnyal nagy öröm volt, hogy Toronto mellett rátaláltak egy kertvárosra, amely szinte ideális körülményeket kínált az interneten át tartott kapcsolatok tanulmányozásához. A Netville kódnéven említett helység 109 háztartásban háromféle internet-hozzáférési lehetőség létezett: a betárcsázós, hagyományos ISA-buszos modemen keresztül, viszonylag kis sebességű (35–50 kilobit/másodperces) adatátvitellel; azután a szélessávú kapcsolatot kábelen vagy ADSL-en keresztül (ennek másodpercenkénti 500 kilobit és 1 megabit volt a sávszélessége); s végül egy kísérleti ATM kapcsolat, 10 megabit/másodperces sávszélességgel; ezt a harmadikat a háztartások kétharmadában szerelték fel. A kutatók arra voltak kíváncsiak, hogy a különböző kommunikációs technológiák hogyan hatnak a netville-i közössé-

gen belüli kapcsolatokra és az azon kívülükre. Az eredmények szerint az internetet nagy sebességű hozzáféréssel elérő felhasználók (a továbbiakban: gyorsak) jóval intenzívebb társadalmi életet élnek, mint azok, akiknek lassú volt a hozzáférésük vagy (még) semmilyen (a továbbiakban: lassúak). A gyorsak 25 környékbeli nevét tudták felsorolni, a lassúak csak 8-ét; a gyorsak hat szomszáddal beszélgetnek rendszeresen, a lassúak hárommal. Emellett a gyorsak közül 50 százalékkal többen látogatták meg egymást otthon, és sokkal távolabbi lakóval tartottak kapcsolatot, mint a többiek. Az is kiderült, hogy Netville minden lakosa máshonnan költözött oda, de csak az internethez hozzáférések sikerült megtartaniuk a korábbi rokonai és baráti kör nagy részével kialakított (szoros) kapcsolatot.

Hanyagoljuk a rokonokat?

A Közép-Európában élő olvasónak, illetve felhasználónak valószínűleg még érdekesebb az a felmérés, amely nemcsak Észak-Amerikára vonatkozik, hanem nemzetközi kitekintést ad. Ilyen volt a National Geographic Survey 2000. A kutatást a National Geographic Society honlapján végezték 1998 őszén, egy, a honlapon megjelentetett kérdőívvel. Két hónapon át 178 ország internet-felhasználója válaszolt a kérdésekre.

A vizsgálat eredménye szerint az internet nem szorítja ki a közvetlen kapcsolatokat, inkább egy új lehetőséget jelent a többi mellett. A háromfajta – személyesen, a telefonon, illetve e-mailen át tartott – kapcsolat közül 50 kilométeres körzeten belül leginkább a telefonost használják, Amerikában és Amerikán kívül is. Ez érvényes a baráti és a rokonok kapcsolataira (ezeket külön vizsgálták), és azt is érdekes megjegyezni, hogy a barátokat 20–30 százalékos arányban gyakrabban keresik fel, mint a rokonokat – szintén mindkét területen (Amerikában, illetve az Amerikán kívüli országokban). Ami az 50 kilométeres körzeten kívüli távolságokat illeti, a válaszadók a rokonokkal főként telefonon tartják a kapcsolatot, a barátokkal viszont már inkább e-mailezen.

BARABÁS BALÁZS

online: www.itandsociety.org/beta/survey2000.nationalgeographic.com
www.nrf.ac.za/zenza/research/internet.htm

E SZÁMUNK HIRODÉSEI (ADS' INDEX):

2F 2000 KIL: Check Point biztonság
 megoldások 19. oldal
 2F 2000 KIL:
 F-Secure Anti-Virus 24. oldal
 Aftershield-ek 24. oldal
 Beibelt: tűzfal 15. oldal
 Borland Magyarország: JBuilder 7 12. oldal
 Consultation Magazin:
 Karrier & Oktatás oldal 24. oldal
 EnterNet 2001 KIL:
 Internetszolgáltatás ADSL-en 21. oldal
 Fibex Kft. KIL: CAT5 plusz
 kábelvezető rendszer 12. oldal

Gordio: körkérés 15. oldal
 Hewlett-Packard:
 color LaserJet 4600 2. oldal
 IDG: Számítástechnika Online
 Vetere-árverés 4. oldal
 IDG Repró:
 nyomdai szolgáltatások 15. oldal
 IDG: Távközlési
 liberalizációs kiadvány 27. oldal
 OKI Systems Kft.:
 Okipage 14ex 23. oldal
 PanTel: megoldások 28. oldal
 PSINet: alkalmazáscsökkentés 19. oldal

Megjelenik minden kedden HU ISSN: 0237-7837
 Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
 Felelős kiadó: Biro István ügyvezető – biro@idg.hu
 Szerkesztő: a Szerkesztőbizottság
 Elnöke: Biro István
 Főszerkesztő-helyettesek:
 Révész Gábor – grevesz@idg.hu
 Schopp Anitla – aschopp@idg.hu
 Vezető szerkesztő: Sencs Iván – isencs@idg.hu
 Főmunkatárs: Váncsa István – vacsa.i@axelerio.hu
 Olvasószerkesztő: Egyesül Zsóka – zsoegyel@idg.hu
 Számítástechnika Tesztlabor:
 Horváth László – lhorvath@idg.hu
 Kruszán György – gykrusan@idg.hu
 Munkatársak:
 Bende Magdolna – mbende@idg.hu
 Csórián Sándor – sorsorian@idg.hu
 Mallász Judit – jmallasz@idg.hu
 Mártonffy Anitla – amartoffy@idg.hu
 Trautmann Balázs – trauf@idg.hu

Laptevő: Náci Péter / Náci Stúdió Kft.
 Művészeti vezető: Kun György
 Tipográfia, hirdetésgrafika: Gazdag Erzsébet,
 Keizer Sándor, Papp Gyula
 Grafika: Daniél András
 Fotóhasználat: Jekler Z. Gábor
 Korrektor: Vosz Károly – kvosz@idg.hu
 Szerkesztőség ügyelet:
 Biro Ilona – ilona@idg.hu
 Szerkesztőség: 1065 Budapest, Révay u. 10.
 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
 Telefon: 474-8846, telefax: 269-5677
 Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>
 Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A *Computerworld-Számítástechnika* és mellékletében megjelenő valamennyi cikket, írásait, hirdetéseket, illetve minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy üzleti felhasználás kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapmenedzser: Szigetvári József – jszigetv@idg.hu

Hirdetésfelvétel:
 IDG Kereskedelmi iroda – keriroda@idg.hu
 Hirdetésigazgató: Póór Ernőné – poor@idg.hu
 1065 Budapest, Révay u. 10.
 Levélcím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
 Telefon: 474-8860, 474-8852, telefax: 302-0299
 A hirdetések a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezel, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:
 Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika – terjeszt@idg.hu
 1065 Budapest, Révay u. 10.
 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
 Telefon: 474-8858, telefax: 269-5676
 A lapot a HÍRKER Rt., a LAPKER Rt., alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megváltatható az újságíróknál is. Egyes számok ára 295 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkezelőknél, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankkártyával rendelkező olvasónk az InterTickettel is előfizethetnek a 266-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 12 960 forint, fél évre 6480 forint, negyed évre 3240 forint.

Műszaki vezető: Birku István – birku@idg.hu
 Telefon: 474-8854

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
 1191 Budapest, Vár Borján u. 30./32/B
 (02.0171)
 Felelős vezető: Losonczy György

A *Computerworld-Számítástechnika* az IDG Communicationshöz, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóháza kapcsolódik, amely 68 országban több mint 260 kiadványt jelent meg, ezeket havonta több mint 50 millió olvasó olvassa. Belső hírszolgálatunk, az IDG News Service információt az IDG tagváltatai folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESZ audítja.

Az IDG fontosabb kiadványai:
 Ausztrália: *Computerworld Australia*, *Australian PC World*;
 Ausztria: *Computerworld Österreich*; Dánia: *Computerworld Danmark*; Egyesült Államok: *Computerworld*, *Digital News*, *Federal Computer Week*, *InfoWorld*, *Network World*, *PC World*, *Publish*; Egyesült Királyság: *Macworld*, *PC Business World*; Franciaország: *InfoPC*, *Le Monde Informatique*; Hollandia: *Computerworld/Netherlands*, *LAN Magazine*; Izrael: *Computerworld*, *PC World*; Japán: *Computerworld/Japan*; Kanada: *InfoCanada*, *Network World Canada*; Kína: *China Computerworld*, *PC World China*; Németország: *Computerwoche*, *PC Welt*, *PC Woche*; Oroszország: *Computerworld-Moscow*, *PC World, Networks*; Spanyolország: *Computerworld España*, *PC World*, *Publish*; Svájc: *Computerworld Schweiz*.

Több, mint számítástechnika



Május 31-től az újságárusoknál!

Fordult a
Kocka.

Egy probléma megoldásához több út vezet.

Kizárólag Ön dönti el, melyiket választja.

A PanTel Rt. Magyarország vezető alternatív távközlési szolgáltatója. Négyéves, töretlen fejlődésünk és sikerünk a garancia, hogy vállalata távközlési elképzeléseinek megvalósításában megfelelő partnerre talál bennünk – feltéve, ha olyan távközlési szolgáltatóra vágyik, amelynek munkájában a világszínvonalú megoldások megfizethető árával és kreatív, ügyfélközpontú gondolkodással társulnak.

PanTel

Az átvitt értelem

Távközlési és Kommunikációs Rt.

www.pantel.hu Tel: 1250