

## SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Nemzetközi informatikai és üzleti hetilap • Alapítva 1969 • www.computerworld.hu

2004. október 5. • XIX. évfolyam 41. szám

IT-ipari helyzetkép –  
végre fölfelé

Az IT-kiadások jókora növekedését prognosztizáltak az IDC Párizsban megtartott tizennegyedik Európai IT Forum konferenciájának résztvevői. Az első nap a megnyitón Patrick McGovern, az IDC alapítója és elnöke arról beszélt, hogy a jókora visszaesés után megindult a növekedés, ez pedig kedvez az új technológiák, architektúrák kialakulásának, és alapjában változathatja meg az üzleti modelleket. Az üzletről egyébként is meg lehetőségek sok szó esett, arról meg a biztonságról tartották a legtöbb előadást és fórumot.

Mint Stephen Minton, az IDC alelnöke hangsúlyozta, a negyedéves költsékeket és várakozásokat tükröző legutóbbi két felmérés már világosan mutatja az elkezdődött változásokat, sőt a GDP növekedése is megindult, s már nem csak az Egyesült Államok piacán. Európai szempontból sarkalatos a 15 régi tagország átlagos növekedését mutató adat: aszerint 2004 második negyedévében a GDP 2,3 százalékkal növekedett – a három hónapnál korábbi adat még 1,6 százalék volt –, s a különbség jól megítélhető abból,

hogy tavaly a harmadik félévben még csak a legoptimistábbak látták az új trend jelének az akkori 0,6 százalékos emelkedést. Rossz hír viszont – Magyarország szempontjából mindenképpen –, hogy a német piac még mindig gyengélkedik, a német GDP átlagos 1,5 százalékos növekedési üteme elmarad az EU-átlagtól.

A GDP és az IT-kiadások közti szoros kapcsolat mellett manapság már nem kell különösebben érvelni; mindenestre a korábbi hangsúlyok áthelyeződésére utal, hogy meglehetősen sok előadó firtatta: visszazerezhető-e a technológia korábbi elsőségét a piacelemzésekkel, részletes kutatásokkal szemben. Egyáltalán, mi a különbség a múlt évben meghirdetett IBM-stratégia (computing on demand), HP-technológia (Adaptive enterprise) és az Oracle GRID stratégiája között. Nem egyformák? – tették fel a résztvevők a kérdést.

(Folytatás a 4. oldalon)



Patrick McGovern

Ouagadougou  
vonalban

## Bemutatták az új kormányt

Az elmúlt héten megválasztott új miniszterelnök, Gyurcsány Ferenc csütörtökön nyilvánosságra hozta kormánya névsorát. Az Informatikai és Hírközlési Minisztériumot továbbra is Kovács Kálmán vezeti. A Gazdasági és Közlekedési Minisztérium élére – Csillag István lemondása után – a 32 éves Kóka Jánost, az Informatikai Vállalkozások Szövetségének elnökét és a Euroweb elnökét jelölte a kormányfő. A miniszterjelölt pénteki bizottsági meghallgatása során elmondta: a tárca prioritásai a jövőben az európai uniós források gazdaságba illesztése, a külföldi tőke Magyarországra



Kóka János

vonzása, a beszállítói kör bővítése, illetve a magyar – elsősorban az informatikai, idegenforgalmi és szolgáltató – cégek külföldi megjelenésének segítése lesz. Ezt az is lehetővé teszi, hogy a külgazdasági feladatok visszakerüljenek a Külügyminisztériumtól a gazdasági tárcahoz. A minisztérium leendő vezetője EU-konform támogatási és hitelprogramok indítását is fontosnak tartja, amelyekkel a nemzeti össztermék felét adó, a munkavállalók 60 százalékát foglalkoztató kis- és közepes vállalkozások versenyképességét akarja javítani.

Információink szerint Kóka János – lapzártánkat követő – megválasztása esetén mind a Eurowebben lévő tulajdonrészétől és tisztségétől, mind az IVSZ elnöki posztjáról lemond.

Mozsik Tibor



ARA: 351 FT

Az ENSZ népesedési alapjának (UNFPA) legfrissebb jelentése szerint 2050-ig megháromszorozódhat a világ ötven legszegényebb országának lakossága. A világszervezet azonnali intézkedéseket sürget a fejlett országok részéről. A Világbank már eddig is igyekezett segíteni – többek között saját kommunikációs hálózatának létrehozásával

27. oldal

# Az üzlet útközben sem áll meg

Elerhető notesz-csúcstechnológia



MOBILE  
TECHNOLOGY



Az Intel® Centrino™ Mobil-Technológiát alapul vevő új Dell Latitude D505 anélkül biztosít kiemelkedő mobilitást, hogy a felhasználást korlátozni kellene, vagy az erre fordítható erőforrás sérülést szenvedne.

A vékony, 14 hüvelykes kijelzőnek és a vezeték nélküli technológia legújabb vívmányainak köszönhetően a D505 az Ön minden szempontból ideális üzleti partnere.

## Dell™ Latitude D505

Intel® Centrino™ Mobil Technológia Intel® Pentium M 705 Processzorral (1MB Cache, 1.50GHZ, 400MHz FSB)

Intel® 855 Mobile chipset

Intel® PRO Wireless 2100 802.11b

Microsoft Windows XP Professional

256 MB 266 Mhz DDR RAM (1x256MB)

30GB EIDE merevlemez

Integrált video vezérlő, max. 64MB

TouchPad

DVD/CD-RW combo meghajtó

1.44 MB Floppy drive

Integrált 56k modem és hálózati csatlakozó

Integrált Bluetooth csatlakozó

Gyöngyvázson hordtáska

1 év Next Business Day\* helyszíni+2 év HUMANsoft telephelyi garancia

# 299 900,-

Az ár az áfát nem tartalmazza.

A Dell Latitude vékony és könnyű D sorozatának további tagjaival kapcsolatos felvilágosításért keresse a HUMANsoft Kft. munkatársait!

HUMANsoft Kft: H-1037 Budapest, Montevideo u. 8.  
tel.: 270-7600 [www.humansoft.hu](http://www.humansoft.hu) e-mail: [dellinfo@humansoft.hu](mailto:dellinfo@humansoft.hu)

Easy as **DELL**

©2003 Dell Computer Corporation. Az ajánlatban szereplő információk árak, technikai adatok a megjelenés időszakaára vonatkoznak, az esetleges későbbi módosítás jogának fenntartásával, előzetes értesítés nélkül. A fenti árak csak teljes konfiguráció megvásárlása esetén érvényesek. A Dell, Dell logo, Latitude a Dell Computer Corporation védjegyei vagy bejegyzett védjegyei. Az Intel, Intel Inside, Intel Inside logo, Celeron, Pentium, Centrino az Intel Corporation védjegyei, vagy bejegyzett védjegyei. A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. Minden más márká- vagy terméknev az adott vállalat tulajdona. A termékekbe tartozó egyes Microsoft® szoftverek másolásvédelmi technikáikat alkalmazhatják. Ebben az esetben az adott szoftverteremk nem használható termékaktiválás nélkül. A termékaktiválás menete© és a Microsoft termékek felhasználási feltételei© bővebben az adott szoftverteremk első szoftvercsomagjában, illetve a termékcsomagjában találhatóak. A teljes termékcsomagjában információk vagy telefonos támogatás eléréséhez az Intel Inside logo köztérítésként jeleníthető meg.

## AKTUÁLIS

- 4 **Cégvilág**
- 4 **Mi történik a héten?**
- 4 **IT-ipari helyzetkép – végre fölfelé**  
Lakatos Mária
- 4 **Növekvő fenyegetések**  
Árokszállási Gábor
- 4 **Élénk érdeklődés a 3G iránt**  
Mozsik Tibor
- 4 **Informatikusok az Adrián**  
Barabás Balázs
- 5 **Széles körű védelem**  
Barabás Balázs
- 5 **IVSZ-sarok**
- 6 **Amikor a pénz dróton utazik**  
Trautmann Balázs
- 6 **Rugalmasság és funkciók**
- 7 **Kicsiben és nagyban is**
- 8 **A Microsoft eltávolítja a vitatott Media Playert?**  
Munkatársunktól
- 8 **Továbblépett a SUSE**  
Trautmann Balázs
- 8 **Canon–Toshiba vegyesvállalat**
- 10 **Egerektől a billentyűzetig**  
Barabás Balázs
- 10 **SanDisk újdonságok**



Csórián Sándor

- 11 **Bejelentették a Solaris 10 operációs rendszert**  
Horváth Ádám
- 11 **eÉgészség Program**  
Barabás Balázs
- 11 **Sony Ericsson készülék 3G szolgáltatásokhoz**

## ÜZLET

- 13 **Széles sávon**
- 13 **Perel a Microsoft**
- 13 **Philadelphia, a hotspot**
- 13 **Kevés cég kereskedik az interneten**
- 14 **Alig költenek képzésre a cégek**  
Munkatársunktól
- 15 **Testreszabott szoftverek**  
A magyar származású világhírű szoftverfejlesztő, *Charles Simonyi* interjújában arról beszél, miként készítik elő a talajt a rugalmasabb, testre szabhatóbb, megbízhatóbb programok megjelenéséhez  
Havadi Krisztina
- 17 **Jövő a jelenben**  
Böhm Mária
- 18 **HTCC–PanTel házasság**



Böhm Mária

## TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

- 15 **IT-recesszió**
- 15 **Firefox 1.0**
- 15 **A számítógépes keresés jobb**
- 15 **Hárítsuk a gyártókra...**
- 20 **Felsőbb osztályba lépve**



Csórián Sándor

- 20 **Dávid és Góliát számokban**
- 21 **Dióhéjban COM/DCOM**  
Csórián Sándor
- 22 **Vírusvédelem Windowson és Linuxon**



Leitold Ferenc

- 24 **Fókuszban**  
A legjobb fejlesztőeszközök  
Összeállította: Horváth Ádám

- 27 **Román mobilmánia**
- 27 **W. Sh. kritikai kiadás**
- 27 **A franciák az élen**
- 27 **Kevesebb net, több tévé**
- 28 **Segítség helyben**



A Világbank jelmondata: „Az álmunk a szegénység nélküli világ.” Ezért is segíti a fejlődő országokat többek között saját kommunikációs hálózatának létrehozásával  
Ben Worthen

- 30 **Vendégvélemény**  
Akik mindig nyafognak  
Chad Dickerson  
InfoWorld
- 30 **Olvasói levelek**
- 30 **Előzetes**

## ONLINE

WWW.SZT.HU

### OLCSÓ OROSZ WINDOWS

#### Szoftver

Thaiföld, Malajzia és Indonézia után a Microsoft Oroszországban is felkínálja a Windows XP egyszerűsített, olcsóbb változatát. A termék a jövő évtől lesz kapható.

[www.szt.hu/cikkek/olcsowin](http://www.szt.hu/cikkek/olcsowin)

### ÚJ FOTÓFORMÁTUM Technológia

Az Adobe bemutatta új digitális fotóformátumát, a Digital Negative Specificationt, amely lecseréli a digitális fotózásban jelen lévő, úgynevezett nyers (raw) fájlokat. A cég elérhetővé tett egy ingyenes szoftvert, amely több mint 65 különböző típusú kamera nyers képeit képes DNG formátumúvá konvertálni.

[www.szt.hu/cikkek/dng](http://www.szt.hu/cikkek/dng)

### EGY GB-OS XD-MEMÓRIA

#### Új termékek



A Fujifilm és az Olympus közösen kifejlesztette az XD Picture Card 1 gigabájtos változatát. A termék 2005 első felében várható. Áráról egyelőre semmit sem közöltek.

[www.szt.hu/cikkek/xd](http://www.szt.hu/cikkek/xd)

### 600 GB-OS LAN VIDEÓ

#### Új termékek

A Toshiba 600 gigabájtos belső merevlemezű digitális videofelvétőt dob piacra. Az RD-X5 videokorder kilencórányi folyamatos felvétel és 1071 órányi videót tud rögzíteni 1,4 Mbp/s-os kép- és hangminőségben. Közvetlenül DVD-RAM, DVD-RW és DVDR lemezekre is felvesz.

[www.szt.hu/cikkek/rdx5](http://www.szt.hu/cikkek/rdx5)

### JELENTÉS A KISZERVEZÉSÉRŐL

#### Gazdaság

Az amerikai kormányzati ellenőrzési hivatal új jelentése szerint a külföldi kiszervezés lassíthatja az informatikai munkahelyek növekedését. Am a tanulmány tele van feltételes módon fogalmazott kitételekkel, amit a hivatal azzal indokolt, hogy nem rendelkezik elegendő adattal.

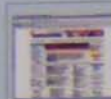
[www.szt.hu/cikkek/gao](http://www.szt.hu/cikkek/gao)

### MICROSOFT ADATVÉDELEM

#### Biztonság

A Microsoft olyan termékkel lép a lemez alapú adatvédelmi és -helyreállítási piacra, amely megfelel a kis- és közepes cégeknek, de kiszolgálhatja a nagy adatközpontokat is. A terméket a Storage Decisions kiállításán mutatták be.

[www.szt.hu/cikkek/ved](http://www.szt.hu/cikkek/ved)



Iratkozzon fel tematikus hírleveleinkre!

[www.szt.hu/hirlevel.php](http://www.szt.hu/hirlevel.php)

## CÉGVILÁG

## A LANDesk új képviselője

A SysPac Hungaria Kft. lett a LANDesk Management Suite szoftver magyarországi képviselője. A LANDesk hálózati menedzsment megoldásai, valamint kiegészítő szolgáltatásai egész Magyarország területén közvetlenül a SysPac Hungaria Kft.-től érhetők el.

## Ericsson – MBT keretszerződés

Az Ericsson távközlésberendezés-gyártó cég 70 millió dollár értékű keretszerződést kötött GSM-hálózat bővítésére szolgáló berendezések szállításáról Oroszország és a FÁK legnagyobb mobilszolgáltatójával, az MTS Mobile TeleSystemsszel (MBT). Az új berendezések főleg a krasznodari térség, Szibéria és a távol-keleti régió mobilhálózatának fejlesztésére szolgálnak.

## MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?

## OKTÓBER 5.

Adatbiztonság III. konferencia Budapesten.  
Információ: [www.cio.hu](http://www.cio.hu)

## OKTÓBER 5-6.

Szoftver & Hardver – IT-megoldások az iránításban címmel konferencia Budapesten.  
Információ: [www.trainex.hu](http://www.trainex.hu)

## OKTÓBER 5-6.

A megtérülő adattárház – minőség és működtetés címmel szakmai rendezvény Budapesten.  
Információ: [www.iir-hungary.hu](http://www.iir-hungary.hu)

## OKTÓBER 5-6.

SAP TechEd '04 nemzetközi rendezvény San Diegóban.  
Információ: [www.sapteched.com](http://www.sapteched.com)

## OKTÓBER 7.

A Visual Studio .Net használati előnyeiről tanácskozás Budapesten.  
Információ: [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

## OKTÓBER 8-13.

Managing and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Environment témakörben szakmai rendezvény Budapesten.  
Információ: [www.netacademia.net](http://www.netacademia.net)

## OKTÓBER 10-15.

Windows-alkalmazások fejlesztéséről szakmai tanácskozás Budapesten.  
Információ: [www.netacademia.net](http://www.netacademia.net)

## OKTÓBER 12-13.

Internet Hungary 2004 címmel rendezvény Tihanyban.  
Információ: [www.mediahungaria.hu](http://www.mediahungaria.hu)

## OKTÓBER 12-13.

Adatbányászat címmel tanácskozás Budapesten.  
Információ: [www.iir-hungary.hu](http://www.iir-hungary.hu)

## OKTÓBER 12-14.

SAP TechEd '04 nemzetközi rendezvény Münchenben.  
Információ: [www.emea.sapteched.com](http://www.emea.sapteched.com)

## OKTÓBER 12-15.

IBM nemzetközi konferencia Strasbourgonban.  
Információ: [www.ibm.com](http://www.ibm.com)

Bővebb információ: [www.szt.hu/esemenyek](http://www.szt.hu/esemenyek)

## KONFERENCIA

## IT-ipari helyzetkép – végre fölfelé

(Folytatás az első oldalról)

A HP alelnöke, **Nora Denzel** és az IBM alelnöke, **Irving Wladawsky-Berger** egybehangzóan azt állította, hogy a célok azonosak – olcsóbban többet, biztonságosabban adni –, de az erre kidolgozott technológia gyökeresen más például abból a szempontból, hogy mennyire legyen nyitott egy-egy ilyen rendszer. Semennyire – adta meg a választ **Kevin Mitnick** hacker-szakértő, és elképesztő hírszerzési történeteivel alighanem kétségbe ejtette a hallgatóságot. Mint mondta, hiába vesszük körbe magunkat tűzfalakkal, ha akad mindig egy jóindulatú, segítőkész alkalmazott, akinek elég bementani egy nem létező nevet és beosztást, s máris készségesen kikapcsolja az összes védelmi berendezést – hogy „jobb legyen az átvitel”. **Jean-Paul Fitoussi**, a francia konjunktúrákutató intézet vezetője szerint a ki-



Nora Denzel



Irving Wladawsky-Berger

lencvenes évek hibás gazdaságpolitikai döntéseinek most szenvedjük el a hatásait, és nagy szükség lenne arra, hogy a közös EU-kormány újabb felhatalmazások révén időben cselekedhessen. **Joseph Stiglitz**, a 2001-es közgazdasági Nobel-díj kitüntetettje viszont arról beszélt, hogy a roppant ütemben növekvő államadósság,

a nem csökkenő munkanélküliség a gátja a fejlődésnek, ezen belül is az IT-iparág növekedésének, bár az is igaz, hogy annak idején nem csak kipukkadt az IT-buborék, hanem felesleges kapacitások is létrejöttek. A konferencia legvégére került a most csatlakozott tíz tagország IT-iparágának elemzése. Mint kiderült, a kedvező konjunktúrákilátások sem ellensúlyozták azt a tényt, hogy gazdasági szempontból továbbra is két Európa létezik, csak már nem a tagság közöttük a választóvonal, hanem a használt valuta, az euró. Az euróvezetkezésképeszt változatlan a lemaradás.

LAKATOS MÁRIA

KLIKK Ha többet akar tudni

[www.idc.com](http://www.idc.com)  
[www.idchungary.hu/hungary](http://www.idchungary.hu/hungary)

## BIZTONSÁG

## Növekvő fenyegetések

A McAfee AVERT biztonsági szakértői csapata szeptember tizenötödikén észlelte a százezrekre fajta fenyegetést, egy Sdbot variáns, amely ellen az aznap kiadott McAfee AVERT 4391-es DAT (vírusadatbázis) fájlok már védelmet adnak. A fenyegetések számának növekedését

elsősorban az úgynevezett BOT-ok terjedése okozza. A BÖT vírusszerű fertőzés, amelyet egy távoli számítógép, hálózat vagy egyén irányít. Az adatbázisba felvett fenyegetések több mint 50 százaléka BOT volt.

ÁROKSZÁLLÁSI GÁBOR

## MOBILKOMMUNIKÁCIÓ

## Élénk érdeklődés a 3G iránt

A harmadik generációs mobilkommunikációs szolgáltatáshoz felhasználható rádiófrekvencia-sávok használatára vonatkozó pályázati kiírást már tiznél több érdeklődő (a jelenlegi mobilcégek mellett több, más országban már működő szolgáltató, emellett pedig számos gyártó) vette meg – jelentette be **Kovács Kálmán** informatikai és hírközlési miniszter a szaktárca múlt heti tájékoztatóján. **Debreczeni Sándor**, a pályázatot kiíró Nemzeti Hírközlési Hatóság Tanácsának tagja elmondta: a pályázatban a tervek szerint halad, a pályázati kiírást november 2-ig lehet megvenni, és egyben ez a dátum a tárgyalási szakasz kezdete is.

A harmadik generációs mobilkommunikációs pályázat kapcsán amerikai, ja-

pán svéd és kínai cégek – többek között a Qualcomm vagy a távol-keleti ZTE – jeleztek, hogy nálunk telepítenének gyártó létesítményeket – jelentette ki **Kovács Kálmán**. Az Informatikai és Hírközlési Minisztérium reményei szerint a pályázat nyomán új munkahelyek jöhetnek létre Magyarországon, és olyan új amerikai és távol-keleti befektetők is megjelenhetnek, amelyek Magyarországot uniós hídfőállásként veszik számításba. A miniszter kérdésre válaszolva elmondta: a készenléti rádiókommunikációs rendszerre (EDR) vonatkozó tender kiírása a kormányváltás miatt körülbelül 30 napot késik, de a tervek szerint október végéig közzéteszik a pályázatot.

MOZSIK TIBOR

## Kína az ajtóban

Október közepén **Wang Xudong** kínai informatikai és elektronikai ipari miniszter vezetésével 30 fős delegáció érkezik hazánkba. Kína, Japán és Dél-Korea, valamint további

hat ázsiai ország miniszteri delegációval képviselteti magát Budapesten, az október 14–15-i ÁzsiaMagyarország Információs Társadalom Fórumon.

## KIKAPCSOLÓDÁS

## Informatikusok az Adrián



Október 9. és 16. között, Közép-Dalmáciában rendezik meg a II. FMC Vitorlás Kupát. Az idei versenyre 17 csapat adta le nevezését, köztük a Hewlett-Packard, a KFKI Csoport, a Microsoft, az Oracle, az SAP, a Qalysoft. A kupán részt vevők Splitből indulnak útra, a hajók Rozgonyi-ka, Milna, Trogir, Palmizan és Hvar érintésével érkeznek vissza Splitbe. A flotta mindegyike a tavaly bevált Bavaria 44 típusú, 8 személyes vitorlással vág neki a távnak. A versenybíró elnöke **Wossala György**, a Magyar Vitorlás Szövetség ügyvezető elnöke, az Európai Vitorlás Szövetség elnöke.

BARABÁS BALÁZS

KLIKK Ha többet akar tudni

[www.fmkupa.hu](http://www.fmkupa.hu)  
[hu.croatia.hr](http://hu.croatia.hr)

## BIZTONSÁG

## Széles körű védelem

A Symantec novemberben jelenteti meg 2005-ös kiadású védelmi termékeit, amelyekben számos újdonság van. A Norton Internet Security 2005 integrált biztonsági és titkosságvédelmi programcsomagja mellett az egyes termékek külön is megvásárolhatók, így a Norton AntiVirus 2005, a Norton Personal Firewall 2005 és a Norton AntiSpam 2005 is. A Norton AntiVirus 2005 új funkciója az internetes férgek elleni védelem, amellyel a magán, illetve az otthoni irodai felhasználók a gyorsan terjedő, összetett, a számítógépeket több ponton támadó internetes férgek ellen védekezhetnek. A férgek terjedését megakadályozó módszer következő szintjét képviselő Internet Worm Protection elzárja a bejövő kapukat. A Norton AntiVirus 2005 a kémszoftvereket is felismeri.

A Norton Personal Firewall 2005 fejlett titkosságkezelést tartalmaz, amely megakadályozza a bizalmas információk kiáramlását. Ez az új funkció megengedi, hogy a felhasználók az általuk megbízhatónak tartott webhelyekre akadálytalanul küldjenek bizalmas információt, de riszást, ha megbízhatatlan helyre küldenek a személyi adatokat. A Norton Personal Firewall 2005-ben a behatolást megakadályozó eljárás mellett teljes alkalmazás-szintű védelem is található. A Personal Firewall 2005 másik fő eleme, hogy a Symantec nagy teljesítményű, behatolást megakadályozó képessége a tűzfállal együtt-

működve felügyeli az internetes forgalom pillanatnyi tartalmát, hatékonyan felismeri és megakadályozza azokat a netről megkísérelt támadásokat, amelyeket egy behatoláselhárítás nélküli, egyszerű tűzfal nem venne észre. A Norton AntiSpam 2005 tökéletesített szűrés tartalmaz; felismeri és kiszűri a levelekben előforduló fondorlatos URL internetcímeiket és az utánzótt vagy meghamisított feladójú leveleket. A Norton AntiSpam 2005 új, idegen nyelvű szűrőjével a meghatározott nyelvű leveleket is kizárhatják. A Norton

AntiSpam 2005 szorosan beépül a Microsoft Outlook, a Microsoft Outlook Express, az Eudora és most már a Yahoo! webes e-mailjének legújabb változatába, ahol önműködően létrehoz egy levélszemélgyűjtőt, amelyet az azonosított e-mailek összegyűjtésére használnak.

A Norton Internet Security 2005 egy új, járványra figyelmeztető funkciót is tartalmaz. Ezzel a felhasználók automatikusan értesülhetnek a komolyabb járványok kitöréséről. A járványriasztás (Outbreak Alert) elemzi a felhasználó számítógépének védettségét és szükség esetén azonnali ajánlást tesz a védelem megerősítésére.

BARABÁS BALÁZS

**KLIKK Ha többet akar tudni**

[www.symantec.com](http://www.symantec.com)



## Takarékosság a Vodafone-nál

A Vodafone mobilszolgáltató 2008 márciusáig évente 2,5 milliárd forint megtakarítást tervez. A 2007-es és a 2008-as üzleti évben évi 1,4 milliárd forint költségcsökkentést terveznek, programjaikkal pedig 1,1 milliárd forint bevételt szeretnének elérni. A megtakarítási

terv nem érinti a terjeszkedési elképzeléseket, mert a cég továbbra is meg akarja szerezni az SFR francia mobilszolgáltatót.

A társaság érdekelt a kelet-európai terjeszkedésben, és érdeklődik az ázsiai és az afrikai piac iránt is.

## SYSTREND®

Sikerünk új feladatokat eredményez, ezért új munkatársakra van szükségünk.

A Systrend RL - mint HP Select Business Partner, HP Gold Service Partner, IBM Business Partner, IBM Service Provider, MICROSOFT Certified Partner - magas műszaki színvonalú, nagy megbízhatóságú számítástechnikai rendszerek megvalósításával foglalkozik.

Szolgáltatásainkat elsősorban multinacionális cégek, bankok, biztosítók, illetve az államigazgatáshoz tartozó intézmények veszik igénybe.

Keresünk

## szervizmérnököt

magasfokú PC desktop és szerver hardware gyakorlatlalt.

Elvárásaink: PC hardware javításban, valamint kisebb PC hálózatok üzemeltetésében való jártasság, HP APS végzettség előny.

Jövőrorientált munkakörrel ajánlunk egy dinamikus csapatban, továbbképzési lehetőségeket, valamint a feladatok jelentőségének megfelelő fizetést.

Kérjük küldje el jelentkezését a Systrend RL címére (1068. Budapest, Rippl-Rónai u. 2.), fax számára (322-5414), illetve a [jobs@systrend.hu](mailto:jobs@systrend.hu) e-mail címre.

41020

## IVSZ-SAROK

## Hulladékkoordináló szervezetek összefogása

Az IVSZ és az ÖKO-PANNON Kht. szerződésével jobban érvényesülnek a környezetvédelmi szempontok az elektronikai hulladékok kezelése során.

A következő évtől – a csomagolási hulladékokhoz hasonlóan – az elektromos és elektronikai hulladékok kezelése is a gyártók, illetve az importőrök feladata lesz. Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége az e-WM Csoporttal együttműködve már az elektronikai hulladékok kezelését végző szervezet felállítását készíti elő. A leghatékonyabb környezetbarát hulladékkezelési folyamatok megtalálása és bevezetése érdekében az IVSZ együttműködési megállapodást írt alá a legnagyobb magyar csomagolási hulladék-koordináló szervezettel, az ÖKO-PANNON Kht.-vel.

Az Európai Unió szabályozásának megfelelően, 2005-től a gyártó és importőr cégeknek kell gondoskodniuk a hulladékok begyűjtéséről, újrahaznosításáról, illetve ártalmatlanításáról. A feladat igen összetett és nem illeszkedik a kötelezettek alaptervekenységéhez, ezért a törvény adta lehetőséggel élve legtöbbször már most közös megoldásban, egy költséghatékony koordináló szervezet létrehozásában gondolkoznak.

A jó példáért nem kell a szomszédba menni

Ez a modell már évek óta megbízhatóan működik a csomagolási hulladékok esetében, ahol a piac meghatározó cégei létrehozták az ÖKO-PANNON Kht.-t. Az azóta országos hálózattal rendelkező szervezetnek mára 1200 tagja van. Az ÖKO-PANNON-nak, mint a legnagyobb ilyen csoportosulásnak, sikerült teljesítenie az előírt kvótákat, minimalizálni a feldolgozás költségeit, tagjai pedig a hulladékárnyos éves díj befizetése ellenében mentesülnek a kezelés feladatai alól, beleértve az adminisztratív terheket is.

Az IVSZ korán felismerte, hogy az elektromos és elektronikai hulladékok kezelése is igen komoly költséggel jár az infokommunikációs és elektronikai szektor számára, ezért a független szakértőkből álló e-WM Csoporttal együttműködve felvette a kapcsolatot a legjelentősebb elektronikai gyártókkal és importőrökkel. A koordináló szervezet létrehozása iránt – mint az várható volt – igen nagy az érdeklődés, ezt tovább erősítette az EU-direktívával párhuzamosan bevezetendő hazai termék-díj-szabályozás is. A tervezet a napokban jelent meg, és jól látható, hogy az előírt magas begyűjtési, újrahaznosítási kvótákat egy cég egyedül szinte képtelen teljesíteni.

Az eddigi tapasztalatok segítik a jól működő szervezet felállítását

A problémák tehát mindkét esetben hasonlóak, ezért döntött úgy a két eltérő hulladékfajtával foglalkozó szervezet, hogy Magyarországon elsőként köt együttműködési megállapodást. A megállapodás több területre is kiterjed: az egyik a folyamatos információcsere, ahol kezdetben az ÖKO-PANNON tapasztalatai segíthetik az alakuló elektronikai hulladék-koordináló szervezet gyors felállítását. A másik terület a közös begyűjtőhálózat kialakítása, hiszen megállapodva a piaci szereplőkkel, cégekkel, önkormányzatokkal, együtt előnyösebb feltételek érhetők el. Az érdekérvényesítésben is fontos a közös fellépés; együttesen komoly tárgyalópartnernek lehetnek a környezetvédelemmel és hulladékgazdálkodással összefüggő kérdésekben.

„Becslések szerint ma Magyarországon mintegy 120-130 ezer tonna elektromos és elektronikai hulladék képződik. Sőt ez az érték évente 8 százalékkal nő. Az IVSZ különösen fontos feladatának tekinti, hogy ezt a jelentős mennyiségű hulladékot begyűjtse és biztonságos körülmények közötti újrahaznosítsák, hiszen a környezetvédelem mindannyiunk érdeke” – mondta Szeftű Balázs, az IVSZ igazgatója.

Napjainkban az e-mailek 40-60%-a\* kéretlen SPAM. A megoldás: VirusBuster és Sybari SPAM szűrő termékek!

**VirusBuster**

telefon: (06-1) 382-7000  
[www.virusbuster.hu](http://www.virusbuster.hu)  
 e-mail: [sales@virusbuster.hu](mailto:sales@virusbuster.hu)

\*Ferris Research kutatása

## TERVEZŐSZOFTVEREK

## Amikor a pénz dróton utazik

Magyarország is elérkezett arra a gazdasági fejlettségi szintre, hogy a közép- és nagyvállalatok túlnyomó többségének már van vállalatirányítási rendszere

A termelőfolyamatok, az üzleti folyamatok ugyanakkor elképzelhetetlenek a megfelelő pénzügyi háttér nélkül, s ez egyben a pénzügyi tervezés és a kontrolling fontosságát is hangsúlyozza. A ma használt és elterjedt ERP-megoldások igen hasznos eszközei a cégvezetőknek a pénzügyek területén, de a tapasztalatok szerint gyakran csak egy megfelelő célfeladatot ellátó alkalmazásra lehet szükség.

## ELŐRE VAGY KÖZBEN

A vállalatirányítási rendszerek elsősorban valós idejű folyamatokat, tranzakciókat kezelnek. Megfelelő alkalmazások hiányában a cégvezetés gyakran még mindig a hagyományos Excel-táblázatokon alapuló helyi megoldásokkal igyekszik előre látni a pénzügyi jövőt. Ez azonban sok hibalehetőséget is hordoz magában: nem csupán az egyes dokumentumok változatának, friss verzióinak a követése

nehéz feladat, hanem sokszor a begépett vagy beexportált adatok helyessége, hibamentessége sem szavatolható. Márpedig a tervek, tervdokumentumok csak akkor igazán hatékonyak, ha a lehető legpontosabb alapon készülnek. A pontos adat azonban nem elegendő: a rugalmasság, a tervdokumentáció megváltoztathatósága, a megváltozott üzleti környezethez igazíthatósága is elengedhetetlen.

## ADATTENGER

A pontos tényadatok lehetővé teszik, hogy a múlt és a jelen ismeretében a jövő is megtervezhetővé váljon. A végrehajtandó feladatok ugyanakkor megváltozhatnak, s így a megfelelő visszajelzés esetén a pénzügyi terven is lehet változtatni. Az ehhez szükséges adatok, jelzések, tényadatok a vállalatirányítási rendszerekből nyerhetők ki. Az Excel alapú tervezés sok esetben nemcsak a tervezés, hanem az ellenőrzés, a terv-tény összevetésének

## Rugalmasság és funkciók

A mai gyorsan változó üzleti környezetben a kis- és közepes vállalkozásoknak is gyors és hatékony pénzügyi tervezésre van szükségük versenyképességük megőrzéséhez – mondta Papp Zoltán, a LIBRA megoldásokat fejlesztő Volán Elektronika Rt. vezérgazdát-helyettese. A részvénytársaságnak több mint 1000 ügyfele van ebből a szegmensből, és az általuk szerzett tapasztalatokból látjuk, hogy egyre többen ismerik fel az integrált vállalatirányítási megoldások előnyeit a sziget-szerű rendszerekkel szemben. A pénzügyi modul integráltsága révén a cégvezető egyetlen forrásból juthat az operatív és stratégiai tervezéshez és döntésekhez szükséges információkhoz.

A testreszabott, rugalmas lekérdezési lehetőségek és a jól átlátható, egyszerű kezelőfelület ma már természetesebb, csakúgy mint a folyamatos jogszabálykövetés és frissítés. A modern pénzügyi modul vezeti a vevői és szállítói folyószámlákat, rögzíti a napi bank- és pénztárcsomagokat, nyomon követi a tartozásokat és követeléseket, közvetlen banki kapcsolatot tart, elektronikus átutalásokat készít, és persze gondoskodik az APEH által ellenőrzött adatbázis-kapcsolatról. A teljes körű funkcionális mellett az ügyfelek egyre inkább igénylik az olyan kapcsolódó szolgáltatásokat, mint a távszerviz vagy az egyedi finanszírozási és bérleti konstrukciók.

eszköze is. Ez a megoldás azonban nem alkalmas minden feladatra. A pénzügyi tervező- és kontrollingmegoldásoknak a piaci környezet rugalmassága miatt is képeseknek kell lenniük többek között medellezésre, verzió alapú tervezésre, az elkészült tervek évközi újratervezésére, illetve a felső vezetés megfelelő informálására.

## RUGALMAS TÁBLÁZATOK

A tervezés azonban az esetek nagy részében még igen időigényes feladat: egy nagyvállalat terveinek, köztük a pénz-

ügyi tervek elkészítése, gyakran több hónapig is eltart. A rugalmatlanság, a gyakran nehézkes, merev pénzügyi tervezés után a gyakorlatban a vezetés legfontosabb célja a betervezett mutatók elérése még akkor is, ha ezek a cég egészére nézve versenyhátrányt jelentenek. A nehezen elkészített tervek – alkalmazkodva a megváltozott környezethez – a vállalatok kevesebb mint negyede változtatja meg év közben, így a döntéstámogatási szerep is sérül. Az új elvárások új gyakorlatokat is igényelnek. CAM-I Beyond

## Állást keres?

Velünk mindössze egy SMS-sel eljuttathatja rövid bemutatkozását az informatikai cégek vezetőinek asztalára!

SMS-szám:  
(06-90) 635-311

A szöveg maximum 160 karakter lehet.

Tüntesse fel nevét és főbb adatait (név, a betölteni kívánt munkakör, e-mail cím, telefonszám). A beérkezett SMS-eket a szerkesztőség az érkezés sorrendjében gondozza, de csak az álláskeresésre vonatkozó hirdetéseket jelentetjük meg.

Egy SMS ára: 400 forint+áfa  
Küldés módja: SZT szököz és a szöveg

COMPUTERWORLD  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Németországban végzett programozó matematikus.  
gyakorlattal Visual Basic programozói állást keres  
Budapesten.  
E-mail: pcsonglo.3@galamb.net  
Telefon: 06-1-466-0530

24 éves, friss diplomás okleveles faipari mérnök, számítógép-kezelő és szoftvenüzemeltető végzettséggel (Word, Excel, PowerPoint, Autocad-ismeret) munkát keres Sopron környékén.  
E-mail: zsuuzsi@freemail.hu

Ez év júniusában végzett informatikus mérnök munkát keres – lehetőleg szakmájában – Baranya megyében.  
E-mail: patty6@freemail.hu

21 éves vagyok. Nagyköznevelés rendszerinformatikus szakon végeztem. Gyakorlatomat a nyíregyházi ÁNTSZ kirendeltségénél szereztem 2003-ban. Rendszergazdáként, esetleg számítástechnikai üzlet munkatársaként szeretnék elhelyezkedni Debrecenben.  
E-mail: koperveisz@freemail.hu Telefon: 06-70-208-0177

24 éves friss diplomás vagyok, pályakezdő. Szeretnék programozóból megélni. Amit szeretek, az a Python, de c++ is OK. A Delphi, c++ buildert ismerem. Javít kevésebb, .NET-et annyira nem szeretnék (inkább linuxos szemléletű vagyok). Természetesen ismerem a hím/PHP/CS-1 és az SQL-t is. Írott angol jól megy, beszélt angol közepesen, nyelvvizsgám van. Jogosítvány az (még) nincs. Szélessávú net van. Százhatalombatta. Erd, Budapest környékére mennék el, heti 40 órában, 120 E nettó kezdőbértelért. Jelenleg Százhalombattán lakom.  
E-mail: lajos.uti@freemail.hu

21 éves, harmadéves programtervező matematikus egyetemi tanulmányok mellett végzettségű munkát keres. Programozás (Delphi, Pascal, C++, HTML, Visual Basic), hardver, szoftver, karbantartás, szoftverfejlesztés, hardverbeállítás, hibakeresés stb. Bármilyen érdeklődés, ami számítástechnika.  
E-mail: radics@int.ette.hu

A Kandó Kálmán Műszaki Főiskola Híradásipari Karán végzett villamosmérnök hangtechnikai gyakorlattal elhelyezkedne. E-mail: langjanos@mailbox.hu; telefon: 06-20-346-2667

Számítógépes ismeretekkel (ECDL) írodai munkát keresek Dombóváron és környékén.  
E-mail: balassakatalin@tvn.hu; telefon: 36-20-376-2650

Informatikus/szerviztechnikus – számítástechnikai műszerész és rendszerinformatikus állást keres!  
E-mail: kidobo@axelero.hu; telefon: 06-70-533-3264

Kizárólag otthonomból végezhető grafikai jellegű elfoglaltságot keresek – saját géppel, gyors internet-kapcsolattal – számlaképesen, multimédia-fejlesztő végzettséggel, egyéni stílussal, kreatív gondolkodással: webgrafika tervezés, képfeldolgozás stb. Portfólióm és a rólam szóló pár sor az alábbi címen megtekinthető: http://webcreative.try.hu  
E-mail: nyuzso3@axelero.hu

Középkorú (49) vegyész mérnök, cellulóz- és papírgyártás-technológus, informatikai szakmérnök, alkalmazott állást keres bármilyen területen.  
E-mail: lbalogh@freestart.hu (06-30) 265-0906

Delphi programozó állást keres. Kérésre önleírajzot küldök: redouane@freemail.hu; 06-30-492-4752

Műszaki ügyfélszolgálati, vevőszolgálati, készletgazdálkodási – diszpécseri (rodástechnika) gyártási gyakorlattal, műszaki érettségivel, számítógép- (SAP, Word, Excel, Outlook, internet) és angolnyelvi ismerettel munkát keresek. Megbízható, nem dohányzó, 37 éves férfi vagyok. Komoly tapasztalatom van multinacionális környezetben. Szívesen fejlesztem tudásom. Minden érdeklődés, igénytől munkát kivéve. Főnökmunkával műszerész közleplő végzettséggel rendelkezem. E-mail: attila38@webmail.hu; telefon: 06-20-231-5883



lán senkinek sem kell ahhoz a jövőbe látania, hogy megjósolhassa, az elektronikus számlák és a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatások hamarosan sokkal nagyobb szerepet és súlyt kapnak, mint amekkorát ma elérték.

A további fejlődés előtt egyre kevesebb akadály áll: az elektronikus pénzműködés elterjedését a gazdasági és a jogi környezet változása is segítheti. Az e-számlák archiválását érintő rendelet ugyan még hiányzik, de például a Pénzügyminisztérium már idén áprilisban kiadta a csatlakozással azonos időpontban életbe lépő, elektronikus számlázásról szóló, 20/2004-es rendeletet. A közös, európai uniós szabályozás még hiányzik, egyelőre most vitatják meg a tervezeteket. Szakértők szerint nem várható gyors átörös ezen a területen.

Budgeting Round Table iparági kezdeményezés már 1998 óta dolgozik ezek felismerésével, kialakításával. A vállalatvezetés immár olyan módszerek közül választhat, mint a nulla alapú tervezés, s a már egyre több területen is elterjedt Balanced Scorecard.

#### FORRADALOM CSEKK MÓDRA

A pénzügyek területe azonban nemcsak a tervezésben, hanem a fizetési módszerekben, a számlák kiegyenlítési megoldásaiban is jelentős fejlődést mutatott. Ta-

#### PAPÍR – PÉNZ

Azt minden cégvezető tudja, hogy a hagyományos papír alapú számlák kiállítása, tárolása, pontos archiválása mekkora feladattal és költséggel jár. Az elektronikus dokumentumokra alapuló könyvelések elterjedése az e-számlák bevezetését sürgető gazdasági szereplőknek és az APEH-nek egyaránt könnyebbé lesz majd, hiszen nem lesz szükség egy-egy ellenőrzéskor a ma még teherautónyi mennyiséget is elérő papírszámlák kezelésére. Ehhez azonban az adóalanynak

### Kicsiben és nagyban is

A lakossági szektor mellett érdemes elektronikus számlakezelési szolgáltatásokkal megcélozni a cégek energetikusait, pénzügyi osztályait, HR-részeleget is – mondta Kelen András, a Triad Kft. képviselője. Az 1997 óta működő, a Triad által elérhető CheckFree megoldások segítségével gyorsan, akár már néhány hónap elteltével használhatóan telepíthető elektronikus számlamegjelenítési és fizetési (EBPP) informatikai rendszer, mellyel nemcsak a vállalatok közötti számlázás segíthető, hanem a költségek csökkentése mellett számos új emelt szintű szolgáltatás is bevezethető. Az automatizált folyamatok egyben azt is jelenthetik, hogy az ügyfélszolgálat terhelése (létszáma, költsége) és a kintlévőségek is lecsökkenthetők, így jelentős összegeket lehet megtakarítani. A vállalati szféra mellett a lakosság is új szolgáltatásokat tud elérni. A hagyományos számlalevelek többsége is kiváltható elektronikus számlázással, akár egyetlen portálon kezelve a felhasználó több beszédési megbízását. Ez különösen előnyös lehet az olyan cégcsoportoknak, amelyekhez számtal költő szolgáltatók tartoznak: a közös számlabemutató révén a költségek megtakarítása mellett a szinergia egyéb elnyel is hasznosítható. Az ilyen vagy más elveken kialakuló konszolidációs csoportok az ügyfelek jobb kiszolgálása érdekében egy szuperkonzolidátor alatt folytathatják tevékenységüket.

az elektronikus számla eredetének hitelességét, tartalmának teljességét, olvashatóságát, sérthetetlenségét és természetesen a megváltoztathatatlanságot is bizonyítani kell. Az elektronikus számlához való jogosulatlan hozzáférés, módosítás, megsemmisítés veszélyét szintén ki kell küszöbölni, mind a kibocsátáskor, mind az előírt tárolási időtartam alatt.

#### VÉGRE!

A piaci szereplők fogadókészségéről sokat elmond, hogy felmérések szerint a nagy-

vállalatok 30-40 százaléka már várja az elektronikus számlarendszerek bevezetését. A piac nem kicsi: az évi több ezer milliárd forintnyi pénzműködéshez körülbelül nyolcmilliárd forintnyi postaköltség is járul. Ez az összeg nem csak a vállalatok, hanem a lakosság számláit is magában foglalja. Szakértők szerint az e-számla rendszerekkel először a vállalati szektor fog dolgozni, a lakosság csak később szokja meg azt a csekket, ami már nincs is.

TRAUTMANN BALÁZS

## 14 CD-nyi tartalommal már kapható a GameStar legfrissebb száma!

**SPELLS OF GOLD: MAGYAR NYELVŰ**  
TELJES JÁTÉK A DVD-REN  
DVD KIADÁS

GameStar  
14 CD-nyi DUPLA DVD-VEL!  
GTA: SAN ANDREAS VIDEO  
DOOM 3 MODPACK A DVD-REN

UNREAL 3.0  
A MOTOR, AMI A DOOM 3 AT MEGESZI REGGELIRE!  
EXKLÜZÍV SZEMLE 6 OLDALÓN!

CS: SOURCE

1896 Ft

## Welcome Europe

Új lehetőségek Európában: az ITK-bizness-jelentős közép-európai mozgatórugója a SYSTEMS Münchenben, amely ideális helyszín kitűnő üzleti kapcsolatok kiépítésére az egyesült Európában. Könnyen áttekinthető, kész megoldásokat bemutató kínálata egyedülálló. A speciálisan a közép-európai kérdésekkel foglalkozó ingyenes előadások, fórumok, fókuszcsoportok, mint például a Közép-kelet-európai Nap garantálják Önnek a sikeres üzleteket Európában. SYSTEMS – teljes összhangban az új EU-tagországokkal.

Új Műncheni Vásár. SYSTEMS – az üzleti program.

Információ:  
Promo Kft.  
Széna tér 1/a.  
1015 Budapest  
Telefon: 224-7764, 224-7765  
fax: 224-7763  
e-mail: hunmunch@elender.hu  
Belépőjegy, katalógus forintért kedvezményes áron itt vásárolható

www.systems.de/europa

**SYSTEMS**  
IT. Nagy. Gál. Kommunikáció

18-22 October 2004

4005

## SZOFTVER

## A Microsoft eltávolítja a vitatott Media Playert?

A Microsoft, az Európai Bizottság követelményeinek megfelelően, hajlandó megváltoztatni a Windowst, ha egy európai bíróság elutasítja a változtatások ellen beadott kérvényét.

Az EU márciusban elrendelte, a Microsoft olyan Windowst forgalmazzon, amelyben nincs Media Player (WMP), hogy adjon hozzáférést a hálózati szerver szoftveinek leírásához, továbbá 497 millió eurós bírságot is kiszabott a cégre a piaci erőfölénnyel való visszaélés miatt. A Microsoft első fokon fellebbezett a döntés ellen, és a fellebbezés kivizsgálásáig a döntés felfüggesztését kérte; ez akár 2-5 évig is eltarthat.

A múlt hét végi bírósági meghallgatáson a Microsoft mellett még 10 érdekelt cég mutatta be bizonyítékait. A felfüggesztési kérelemről várhatóan két hónapon belül dönt a bíróság.

A Microsoft szóvivője elmondta, hogy el-

fogadják a bíróság döntését, bármi legyen is az. A cég „milliókat adott ki, hogy bearthassa a bíróság döntését” – tette hozzá a szóvivő, azt sugallva, hogy már fejlesztik a WMP nélküli Windowst. A Microsoft korábban azzal védekezett, hogy a Windows alkotóelemeinek kivétele a csomagból nehéz feladat, és akár kárt is tehetne az operációs rendszerben. A Microsoft most reagált először úgy, hogy hajlandó nagyobb változtatásokat végrehajtani a Windowson.

Thomas Vinje, a Brüsszeli Clifford Chance LLP jogi cég egyik partnere, aki a Microsoft ellenfeleit képviseli az ügyben, úgy véli: a döntés a RealNetworks, az Apple és egyéb cégek túlélési esélyeit növelné ezen a piacon, és a fogyasztók is választhatnak, hogy milyen lejátszót használnak. Szerinte a WMP eltávolítása nem kényszeríti nagy-

erősítésre a Microsoftot; a megfigyelők szerint ez könnyen megtehető – mondta Thomas Vinje.

– Európa lenne az egyetlen hely, ahol a „Windows-lite” verzió forgalomba kerülne – mondta a Microsoft szóvivője. – A világ

többi részén továbbra is a teljes csomagot kínálják majd, és bátorítják a tartalomfejlesztőket, hogy a zenét és egyéb médiumokat a Windows Media formátumba kódolják. Európa lenne a bizottság döntésének nagy vesztese – folytatta a Microsoft képviselője, arra utalva, hogy a WMP eltávolítása ártana a felhasználóknak.

A Microsoft nem fogadja el a bizottság érvét, miszerint a cég a Windows elterjedtségét használná fel a médialejátszó-piac dominálására. Az olyan zeneletöltő szolgáltatások, mint amilyen az Apple-e vagy a Sonyé bizonyítják, hogy a piac versenyképes – mondta a szóvivő. A szerverszoftverek dokumentációhoz való hozzáférési jogokról pedig a következőket mondta: „A bizottság azt állítja, hogy a Linux eltűnne, ha nem adnánk hozzáférést a dokumentációinkhoz, de a Linux él és jól van, és egyetlen olyan Linux-programozót vagy munkatársat sem ismerek, aki osztaná a bizottság álláspontját.” A szóvivő arra figyelmeztetett, hogy amennyiben a bíróság



helybenhagyja a bizottság döntését, az „lelassíthatná az innovációt”, Európában pedig a fogyasztói árak emelkedését eredményezhetné.

MUNKATÁRSUNKTÓL

## SZOFTVER

## Továbblépett a SUSE

Bemutatta új, kifejezetten nagyvállalati környezetbe szánt Linux-szervermegoldását a Novell. A Novell SUSE LINUX Enterprise Edition 9-es már a 2.6-os kernelre épül, és együttműködik a ZENworks Linux Managementtel.

Szittyá Tamás, a Novell Magyarország ügyvezető igazgatója elmondta, az új változat nemcsak teljesítményében, hanem megbízhatóságában és méretezhetőségében is javult. Az SLEE9 a munkálmásoktól a szervereken át a mainframe rendszerekig lefedi egy vállalat igényeit, egyszerűsítve és költséghatékonyabbá téve az üzemeltetést.

Tóth Csaba, az Oracle Hungary technológiai üzletágvezetője az új alkalmazás-

csomag teljesítményét emelte ki, és bejelentette, hogy a nem fűrtözött Linux alapú rendszerek kategóriájában a Novell SUSE LINUX Enterprise Edition 9 és az Oracle Database 10g állította be a TPC-C teljesítményeszt új rekordját.

A Linux-bevezetések és üzemeltetések támogatására Magyarországon 50 szakember áll folyamatosan a Novell ügyfeleinek rendelkezésére. Hétköznap munkaidőben pedig további 200 szakemberrel lehet konzultálni.

Szittyá Tamás elmondta, a jövőben várhatóan több nagyvállalatnál, banknál és nagyobb közintézménynél is telepíteni fogják a Novell SLEE9-es rendszereket.

TRAUTMANN BALÁZS

## ONLINE

HA TÖBBET AKAR TUDNI

www.suselinux.hu  
www.novell.hu

### Canon-Toshiba vegyesvállalat

A Canon, Inc. és a Toshiba Corporation bejelentése szerint a két cég vegyesvállalatot hoz létre új generációs sikképernyős SED-panelek (Surface-conduction Electron-emitter Display) gyártására.

A SED sikképernyős megjelenítési technológia a Canon saját fejlesztésű elektronkibocsátási és mikrogyártási eljárását a Toshiba katódsugárcsőves (CRT) technológiájával, valamint a folyadékkristályos megjelenítők és félvezetők tömeggyártási módsze-

reivel ötvözi. A Canon 1986-ban kezdte meg SED-kutatásait, és 1999-ben indított közös projektet a Toshibaval a SED-termékek piaci bevezetésére.

Az új cég a terv szerint 2005-ben indítja el főleg nagyméretű sikképernyővel felszerelt televíziókészülékekhez szánt SED-panelek gyártását.

Az új vállalat neve SED, Inc.; tulajdoni arányai: Canon – 50,002 százalék, Toshiba – 49,998 százalék.



**IQSYS**

INFORMATIKAI RT.

INNOVATÍV MEGOLDÁSOK

1135 BUDAPEST, HUN U. 7.  
TEL.: 236 6400, FAX: 236 6484  
www.iqsys.hu; info@iqsys.hu

- EGYEDI ALKALMAZÁSFEJLESZTÉS
- ALKALMAZÁSINTEGRÁCIÓ
- ÜZLETI INTELLIGENCIA
- TUDÁS- ÉS TARTALOMKEZELÉS
- ÉLETCIKLUS TÁMOGATÓ ESZKÖZÖK



GTS DataNet  
www.datanet.hu

0214

[kic@]

[SLOBOZ]

[twinee]

[shokk]

[DoZeF]

DataNet  
hipergyors internet

› a World Cyber Games 2004 bajnokainak ajánlásával\_

ADSL  
.hipergyors internet

0 Ft év végéig

A cybertér bajnokai. A legjobbak. Te is megmutathatod, hogy mire vagy képes, de ehhez elengedhetetlen a hipergyors internet. Lépj be a szélessáv birodalmába, és máris eséllyel indulsz a küzdelemben! > képen: a Samsung által támogatott World Cyber Games 2004 magyarországi nyertes csapata.

## PERIFÉRIÁK

## Egerektől a billentyűzetig

A Logitech idén tovább bővíti termékeit, az irodai, az otthoni és a mobilmegoldások területén egyaránt – hangzott el a cég tájékoztatóján.

Októberben a perifériagyártó vállalat több új eszközt jelent be, s ezek közül az egyik legfontosabb a világ első lézeregere. Az MX1000 Laser Cordless Mouse lényege, hogy az optikai egereknél sokkal jobb megvilágítással és követéssel működik. A Logitech és az Agilent Technológiai együttműködésével kifejlesztett egér húszszor érzékenyebb a felületi részletekre, mint a LED-del működő optikai egér. Az új egér ajánlott végfelhasználói ára 19 ezer forint lesz. A vállalat, X-530 és X-230 típusú

hangszórói az elsők, amelyekbe a Logitech Frequency Directed Dual Drive (frekvenciáirányított kettős membrán) technológiát építettek. Ez a megoldás segít elkerülni a magasfrekvenciás átfedéseket, amelyek egyenlően hangzáshoz vezethetnek. A Logitech X-530 5.1 surround rendszer várható ára 20 ezer forint, az X-230 2.1-es hangrendszeré pedig 12500 forint. A Logitech Cordless Desktop LX 700 vezeték nélküli egér és vezeték nélküli billentyűzet párosa, amely megkönnyíti a zenehallgatást, az internetes rádiózást, az azonnali üzenetküldést, a filmnézést és a fotónézegetést. Billentyűit erre a célra optimalizálták, és együttműködnek a népszerű médialejátszókkal, valamint az új Logitech MediaLife szoftverrel. Az Audio előválasztó gombbal az autórádióhoz hasonlóan, könnyen programozható a kedvenc internetrádió-állomás, a Musicmatch Jukebox vagy a Windows Media Player lejátszó listái. A Logitech Cordless Desktop LX 700 októberben kerül az üzletkebe, ajánlott fogyasztói ára 24 900 forint.



BARABÁS BALÁZS

## ONLINE

NA TÖBBET AKAR TUDNI

[www.logitech.hu/index.cfm/HU/HU](http://www.logitech.hu/index.cfm/HU/HU)  
[www.logitech.com](http://www.logitech.com)

## HARDVER

## SanDisk újdonságok

Budapestten tartotta első kelet-európai sajtótájékoztatóját a SanDisk. Az 1988-ban alapított kaliforniai cég a világ második legnagyobb flashmemóriakártyaszállítója. A flash memóriát használó eszközök – digitális fényképezőgépek, mobiltelefonok, USB-tárolók – piacának folyamatos bővülésével a vállalat tavaly 1 milliárd dolláros bevételt könyvelt el. A sajtótájékoztatón bemutatták a néhány nappal később a Photokinán bejelentett új termékeket. Az új Shoot&Store memóriakártyákkal a cég azt szeretné elérni, hogy a felhasználók ne csak átmenetileg tárolják

a képeket a kártyán, hanem ezen archiválják is, vagyis az új felvételekhez új kártyát vásároljanak. Ennek érdekében a kártyák árát radikálisan csökkenteni akarják. Újdonság a cég kínálatában a nagy kapacitású 4 és 8 gigabájtos Ultra II kártya – a jelenlegi 2 gigabájtos és 512 kilobájtos kártyákat utasítják maguk mögé. A bemutatott harmadik újdonság az ImageMate12 nevű kártyaolvasó, amely nevének megfelelően 12-féle, gyakorlatilag az összes ma használatos típust tudja fogadni.

CSÓRIAN SÁNDOR

## ONLINE

NA TÖBBET AKAR TUDNI

[www.sandisk.com](http://www.sandisk.com)

## Kapcsolók ólommentesen

Az Oki Electric leányvállalata, az Oki Sensor Device ólom nélküli forrasztási technológiát fejlesztett ki a kapcsolóterminálok gyártásához. A hagyományos kapcsolókat már az új eljárással szerelik, és októberben a speciális főkapcsolók gyártásánál is bevezetik. Ezzel a lépéssel az Oki Sensor Device nemcsakára teljes termékpalettáját ólommentes

technológiával fogja szerelni. A vállalat tüzhorganyzással köti össze a vezető elemeket. Ez a megoldás azonos vagy jobb minőségű és megbízhatóbb, ugyanakkor olcsóbb és környezetkímélőbb eljárás a hagyományos, ólom használatával járó forrasztáshoz képest, sőt az új technológia révén a gyártási idő is a felére csökkent.

## MOBILITÁS 2004

„Publikus vezeték nélküli internettechnológia és megoldások” konferencia

2004. október 19.

Budapest Marriott Hotel

A konferencia témájából:

- › A vezeték nélküli internettechnológia háttere
- › Hotspotok működtetése a magyar gyakorlatban
- › Győr, a követendő példa

Kiemelt előadó

John E. Davies, Vice President INTEL CORPORATION

További információ: [www.cio.hu/mobilitas2004](http://www.cio.hu/mobilitas2004)

intel.

IDG  
HUNGARY

## HARDVER

## Bejelentették a Solaris 10 rendszert

A Sun Microsystems harmadik negyedéves termékbejelentéseit összegző sajtótájékoztatóján bemutatta a Sparc és Opteron alapú gépeket (Fire V490 és a Fire V890), valamint a StorEdge 6920 és 9990 típusú tárolószervereket. A bejelentések közül a cég a Solaris 10-es operációs rendszerét tartotta a legfontosabbnak – ezt előreláthatólag 2005 januárjában hozzák kereskedelmi forgalomba. A Solaris 10 béta állapotban a Sun Software Express program keretében már most is megtekinthető, így a telepített 10-es rendszerek száma mára meg is haladta a félmilliót.

A Solaris 10-ben olyan újítások lesznek, amelyek a cég tervei szerint egyedülállóak a szerverpiacon. Ilyen módon a várakozások szerint a rendszer ellenfél nélkül maradhat a csúcscategóriás szerverek piacán.

A Számítástechnika kérdésére Szkurka János, a Sun marketingigazgatója elmond-

ta: „A Solaris rendszereket eddig mindig is ingyenesen terjesztettük az egyprocesszoros gépekre, ez valószínűleg nem fog megváltozni az új, 10-es verzióval sem. Sőt a Solaris 10-es forráskódjába széles körben betekintést adunk majd az érdeklődőknek.”

Persze az új szerverek is igen figyelemreméltóak, hiszen az új Chip Multithreading (CMT) technológia felhasználásával fejlesztett gépek világrekord eredményeket érnek el az 50 ezer dollár alatti platformok között, felülmúlva a versenytársak berendezéseit a 4 és 8 processzoros területen. A Fire V490 szerver kimagaslóan jó ár/teljesítmény arányt ért el az 1 terabájtos TPC-H teljesítményteszten, és árszintjén a legjobb teljesítményadatokkal működő adattárházi és adatbázis-architektúrának bizonyult. A Sun Fire V890 pedig az összes 8 processzoros szerver közül a legjobb SPECCompM2001 teljesítményeredményt érte el. A két új szerver már megvásárolható: a Fire V490 30 995 dolláros (mintegy 6 200 000 forint), a Fire V890 pedig 39 995 dolláros (mintegy 8 000 000 forint) amerikai listaáron.



SUN-w2100z munkaállomás

A Sun kínálatában már az új munkáállomások is kaphatók, az AMD Opteron alapú W1100z, illetve a W2100z típusok, amelyek Red Hat Linuxot, SUSE Linuxot vagy a Microsoft Hardware Compatibility List (HCL) tanúsítvánnyal rendelkező Microsoft Windows operációs rendszerek futtatására alkalmasak.

A most bejelentett gépek listája igen hosszú, mivel a Sun ugyanekkor mutatta be két új adattároló szerverét is, a Sun StorEdge 6920-ast és Sun StorEdge 9990-est, valamint a telepítést megkönnyítő Sun StorEdge 5210 NAS-eszközt.

Az új Sun StorEdge 6920 rendszer arra szolgál, hogy az alkalmazások egyetlen rendszeren való konszolidálásával segítse a költségek csökkentését és a szolgáltatások javítását. A Sun StorEdge 9990 adattároló pedig kiváló teljesítményt kínál a tömeges konszolidációs műveletekhez az eltérő platformokon nyújtott virtualizációs, replikációs és átállási funkciók révén. A Sun StorEdge 6920 tömbhöz hasonlóan a 9990-es rendszer is egysejtűen tudja az adatokat és tárolási szolgáltatásokat a saját tárolóeszközök és a csatlakoztatott tárolóeszközök között.

HORVÁTH ÁDÁM

## SZAKMAPOLITIKA

## eEgészség Program

Sikeresen zárultak az eEgészség Program előkészítő projektjei. Az eredményekről Balkányi László, az eEgészség Program vezető szakértője és Fogarassy Károly, a szak tárca megbízott főosztályvezetője elmondta: a kitűzött határidőre elkészültek az elektronikus dokumentum- és üzenetszabványok, a mintafogalomtárak, továbbá az ágazati jogi környezetre vonatkozó kodifikációs szövegjavaslat is, amelynek célja a digitális aláírás bevezetése az egészségügyben. Az eEgészség Program összetett, 2003-tól 2006-ig tartó, az egészségügyi ágazatot információ-

technológiai eszközökkel és módszerekkel támogató fejlesztési program. Az eddig felsoroltak mellett fontos eredmény az is, hogy az Ágazati Portálon keresztül 120 egészségügyi intézmény érheti el a bizonyítékokon (Clinical Evidence) alapuló orvoslást támogató nemzetközi tudásbázist. 2005 egyik legfontosabb célja lesz az egészségügyi infrastruktúra szempontjából legelmaradottabb három régió – Észak-Alföld, Észak-Magyarország, Dél-Dunántúl – egészségügyi informatikai fejlesztése.

BARABÁS BALÁZS

## ONLINE

HA TÖBBET AKAR TUDNI

www.e-egeszseg.hu  
www.drinfo.oszcsm.hu  
www.strapi.oszcsm.hu  
euinfkf.no.eu

## Sony Ericsson készülék 3G szolgáltatásokhoz

A Sony Ericsson forgalomba hozta harmadik generációs (3G) mobiltelefonját, a V800-at, amely a Vodafone kínálatában szerepel. A V800-as készüléket a korábbi modellekből már ismert QuickShare szolgáltatással látták el. Kamerájának lencséje 1,3 megapixeles forgatható Motion Eye, a beépített fotólámpa fényénél gyenge fényviszonyok között is élvezhető videók és állóképek készíthetők.

A telefon képernyője 56 milliméteres színes TFT, 262 ezer színt jelenít meg. A készülék külső kisebb képernyőt is kapott. A V800-ban a zenelejátszón meghallgathatjuk a korábban betöltött vagy Memory Stick tárolón lévő zenei anyagokat, s a zeneszámokat csengőhangként is használhatjuk. A készülék mérete 102x49x24 milliméter, súlya 128 gramm. A V800-hoz gyári tartozék egy 32 megabájtos Sony Memory Stick Duo.

**www.szt.hu**

Hirdetésfelvétel: Kereskedelmi Iroda  
Telefon: 577-4316 • Telefax: 266-4274  
E-mail: keriroda@ldg.hu

SQL Hetek  
a NetAcademiánál2073 - SQL 2000 Programozás  
2004. október 18-22.2072 - SQL 2000 Adminisztráció  
2004. október 25-29.2734 - SQL 2005 Programozás  
(átképzés fejlesztőknek)  
2004. november 3-5.

Bővebb információ:  
NETACADEMIA  
http://www.netacademia.net  
tel: 06-1-472-1214

Az új vírusok  
új antivírus  
stratégiát  
igényelnek!Kérje, 30 napos,  
Ingyenes próbaverziókat!

Panda Software Hungary  
Tel.: (06-1) 403 7000  
E-mail: hungary@pandasoftware.com

www.pandasoftware.hu



# Olyan technológiát keres, mellyel sikert köváchsolhat a változásokból? Erre tessék!

A HP ProLiant Blade rendszer a leggyorsabb módja annak, hogy vállalkozása a kellő rugalmassággal fogadja és kezelje a változásokat. Ön is meggyőződhet a HP Blade rendszer minden részletre kiterjedő problémamegoldó képességéről, és arról, hogy a Blade több mint szerver: egyszerre alkalmas tárolásra, menedzselésre, valamint széles körű hálózati szolgáltatásokra. Az Új ProLiant BL30p szerverrel élvezheti a gyors és rugalmas, SAN (háttérhálózati) kapcsolattal kombinált moduláris Blade rendszer erejét. Győződjön meg arról, milyen könnyű a telepítése és továbbfejlesztése. Fedezze fel, hogyan csökkentheti vele IT költségeit. Látogassa meg a HP honlapot, és töltsé le a Blade rendszerek teljes körű ágazati támogatásáról és használatáról szóló útmutatókat.



## HP PROLIANT BL30 SZERVER

**425 000 Ft + áfa**

- Intel® Xeon™ Processor 3,06 GHz/ 512 kB cache
- 1 GB PC2100 ECC DDR SDRAM (max. 4 GB)
- Opcionálisan akár két ATA merevlemez
- Kettős 10/100/1000T hálózati csatló + 1 iLO port
- Kettős Fibre Channel port adapter opció
- 16 blade/rekesz - 96 Blade/rock

## Ideális SAN bővítés a HP Blade szerverhez



### HP STORAGEWORKS MSA1500

- Továbbfejleszhető 5-ATA-val 24 TB-ig vagy SCSI-vel 8 TB-ig
- Elsődleges és másodlagos tároló-funkcionalitás
- Opcionális végpont-végpont redundancia

**1 199 000 Ft + áfa**



Hívja

**06-1-382-1111**

Klikkeljen

[www.hp.hu/blade](http://www.hp.hu/blade)

Írjon

[blade@hp.hu\\*](mailto:blade@hp.hu)



©2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Az Intel, Intel logó, Intel Inside, Intel Inside logó, Intel Centrino, Intel Centrino logó, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, Pentium, és Pentium II Xeon az Intel Corporation és leányvállalatai bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és más országokban. Az árak csak tájékoztató jellegűek, az aktuális árakat a [www.hp.hu/akciók](http://www.hp.hu/akciók) weboldalon találja. \* A HP ProLiant Blade rendszerrel kapcsolatos kérdéseit a [blade@hp.hu](mailto:blade@hp.hu) címen teheti fel.

# ÜZLET és kommunikáció

## Széles sávon

A DSL vezető szerepet játszott a szélessávú internet-hozzáférés robbanásszerű globális elterjedésében a júniust megelőző 12 hónap során. Az előfizetők száma elérte a 78 milliót a széles sávot használó 123 milliós táboron belül. A vizsgált időszakban több mint 30 millió új DSL-előfizetőt regisztráltak, ami 62 százalékos növekedés. (IDG News Service/szt.hu)



## Perel a Microsoft

A Microsoft kilenc pert indított magánszemélyek és cégek ellen, akiket levélszemét terjesztésével vádol. Az egyik per alperese egy webhost cég, amely „érinthetetlenként” rekámozza magát a spamküldők körében, vagyis azt állítja, hogy szervereit nem lehet lezárni. Az új perek a levélszemetelők elleni jogi küzdelem újabb szakaszát jelentik, amelyet a Microsoft és az olyan nagy internetszolgáltatók, mint az AOL és az EarthLink indítottak.

(IDG News Service/szt.hu)

## Philadelphia, a hotspot

Philadelphia a tervek szerint az egész várost lefedő, 802.11b szabványra épülő Wi-Fi hálózat megvalósítását tervezi. Mindezt úgy, hogy antennákat telepítenek a közlekedési lámpákra és táblákra. A tervekkel december elejére készülnek el, és jövő februárig várják az ajánlatokat az internetszolgáltatóktól és a berendezések beszállítóitól.



(IDG News Service/szt.hu)



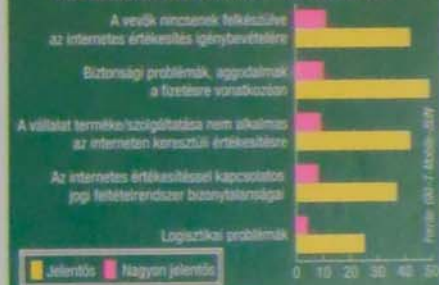
# HTCC - PanTel házasság

Jelentős változásokat hozhat a hazai telekommunikációs piacon az amerikai HTCC és a holland KPN magyarországi érdekeltségeinek házassága. Az ősze várható esemény jelzi, hogy a konszolidációról már nemcsak beszélnek a magyar távközlésben, hanem a valóságban is megkezdődik a folyamat (Írásunk a 18. oldalon)

## Kevés cég kereskedik az interneten

Az idei év első felében az 5 fő feletti vállalatok 77 százaléka, azaz körülbelül 45 ezer vállalkozás használt internetszolgáltatást - derül ki a GKI és a T-Mobile - a Sun Microsystemsszel együttműködve készített - negyedéves felméréséből. E vállalati kör 48 százaléka, 21 600 vállalkozás épített ki önálló webes megjelenést, és e körnek is csupán egyharmada, 7200 cég értékesítette termékeit az interneten keresztül 2003-ban. Az elektronikus piactéren értékesítő társaságok aránya még alacsonyabb - az 5 fő feletti társaságok csupán 1 százaléka (ez körülbelül 600 céget jelent). Összességében a honlapon vállal-

### Az internetes értékesítés korlátai



kozások 90 százaléka nem él a webes megjelenésben rejlő magasabb szintű lehetőségekkel, és honlapját mindössze információ- és tartalomszolgáltatásra használja. Az interneten keresztüli értékesítés szempontjából összességében a legfontosabb az ügyfelek elérése, ezt a vállalatok 30 százaléka nagyon fontosnak, míg 51 százaléka fontosnak tartja. A második helyen a versenytársakkal való lépéstartást jelelték meg. Emellett a cégvezetők úgy vélik, hogy az internetes eladásoknak a cégről kialakított kép és a szolgáltatások minőségének javítása szempontjából is nagy jelentősége van.

Az internetszolgáltatókkal rendelkező, de interneten nem értékesítő vállalkozások vezetői szerint az internetes értékesítés legjelentősebb korlátozó tényezője a vállalat termékének vagy szolgáltatásának alkalmatlansága e célra. A vállalatvezetők jelentős részének akadálynak tűnik, hogy a vevők még nincsenek felkészülve az internetes vásárlásra. Biztonsági aggodalmak csak a cégek 8 százaléka számára fontos befolyásoló tényezők, míg a jogi akadályokat csak 5 százalékuk értékeli ugyanígy.

A Forrester Consulting tanulmányt készítette az IBM megbízása alapján az európai vállalatok munkaerő-fejlesztési módszereiről, azokról amelyek versenyelőnyük megtartását szolgálják. A jelentés egy sor hiányosságot tárt fel. Miközben a vállalatok 90 százaléka szerint a képzés rendkívül fontos, sőt, egyenesen életbevágó, egyharmaduknak még sincs erre irányuló programja. A tanulmány szerzői több mint 250 igazgatósági szintű vezetőt kérdeztek meg a pénzügyi, gyártási és a forgalmazási szektorban működő francia, német, olasz, észak-európai, spanyol, valamint brit nagy- és kisvállalatoktól.

### SOK SZÓ, KEVÉS TETT

Világosan megfigyelhető, hogy miközben az alkalmazottak képzésének kérdése a versenyelőny megőrzése szempontjából kiemelt helyen áll az igazgatósági szintű vezetők napirendjén, mégis jelentős lemaradás mutatkozik abban, hogy a szervezetek mit tesznek ténylegesen az ügyért. A készségfejlesztés fontosságával mindenhol tisztában vannak, de sok cég semmit sem tesz az ügy érdekében.

Az ezer főnél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató kisvállalatok közül háromból egynek, a nagyvállalatok közül pedig négyből egynek nincs naprakész tovább-

# Alig költenek képzésre a cégek

**Az európai vállalatok többsége a versenyelőny megtartása érdekében fontosnak tartja a képzést, egyharmadának még sincs ilyen irányú programja**

képzési programja, jöllehet, a tanulmány készítésekor a megkérdezett szervezetek 93 százaléka stratégiája szempontjából rendkívül fontosnak vagy életbevágónak látta a professzionális készségfejlesztést.

A tanulmány szerint a cégek átlagosan bevételek 0,05 százalékát fordítják erre a célra. Az egyes országok között jelentős eltérések mutatkoztak. A vizsgált országok közül a német cégek fordítanak legnagyobb gondot a képzésre. Franciaországban kisebb jelentőséget tulajdonítanak az oktatásnak: a versenyelőny szempontjából ezt a vezetőik mindössze 35 százaléka tartotta lényegesnek.

A jövő szempontjából fontos ismeretek közül a szervezetek még mindig az infor-

matikát sorolják első helyre – előnyben részesítve azt mind az üzleti, mind a vezetési ismeretekkel szemben. A megkérdezett vállalatok azt is állították, hogy a jövőben sokkal rugalmasabb munkaerőre lesz szükségük, vagyis az informatikai tudású munkatársaktól – ha meg akarnak felelni a szervezet elvárásainak – üzleti ismereteket is elvárnak. Míg az európai vállalatvezetők nagy jelentőséget tulajdonítanak a rugalmasan alkalmazható üzleti ismeretek fejlesztésének, 44 százalékuk nem teszi lehetővé az alkalmazottaknak a többfunkciós képzést.

### VÁLLALATI IDENTITÁS

A tanulmány azt is hangsúlyozza, hogy a munkaerő fokozódó mobilitása és rugalmassága következtében a kommuniká-

ciós készségek fontosak lesznek a vállalati identitás és jövőkép fenntartásában. Több mint 60 százaléka azonban úgy véli, hogy készségfejlesztési programjaik nem alkalmasak az alkalmazottak megfelelő kommunikációs készségének kialakítására.

### NINCS E-LEARNING

A vizsgált cégek több mint 30 százaléka nem rendelkezik e-learning megoldással a szervezeten belül, a nagyobb vállalatok 45 százalékának pedig nincs naprakész e-learning stratégiája. Ha a szervezetek az e-learninget nem annyira a költségcsökkentés módjának tekintenék, hanem egy versenyelőnyt megalapozó lehetőségnek a munkaerő átképzése és felhatalmazása útján, a tanulmány teljesen más eredményt hozott volna – vélekednek a kutatás készítői.

A cégek több mint 90 százaléka úgy nyilatkozott, hogy az informatikai ismeretek fontosak a vállalat számára, a megkérdezettek egynegyede mégis úgy érezte, hogy cége informatikai felkészültsége nem megfelelő. A vizsgáltak 75 százaléka úgy véli, hogy a képzés kockázatot jelent a szervezet számára, mert az alkalmazottak más cégekhez vándorolhatnak. Őt vizsgált cégből mindössze egy olyan akadt, amely az elméleti ismereteket a szakmai készségek fölé helyezte.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Kommunikációs megoldások, konfekcióból?  
Ebből nem kérek! Én testre szabott megoldásokat igényelek.



**OK.**

Tökéletesen értjük Önt. A Boschnál testre szabott megoldásokat kínálunk valamennyi távközlési és infokommunikációs igényére. Hadd avassuk be a részletekbe!

Robert Bosch Kft.  
Távközlési üzletág  
Tel.: +36 1 43 13 700  
info.telecom@hu.bosch.com  
[www.tenovis.hu](http://www.tenovis.hu)

**TENOVIS**  
Business Communications.

**BOSCH**

# Testreszabott szoftverek

**Az Intentional Software a szándékorientált szoftverfejlesztés technológiáját építi ki. A magyar származású, szoftverfejlesztőként világhírnévre szert tett Charles Simonyival készült interjúból kiderül, miként készítik elő a talajt a rugalmasabb, testre szabhatóbb, megbízhatóbb programok megjelenéséhez**

*- Milyen problémát igyekszik megoldani az Intentional Software?*

- A szoftver strukturális, a rendszerrel kapcsolatos problémával küzd. Ez persze nagyon hátráltatja az embert, hiszen hardveripari társaink mindeközben a Moore-törvényt ünneplik. Ma már három ilyen törvény is van: az egyik a proceszorokra érvényes, a másik a memóriára, a harmadik a sávszélességre. A szoftverek területén meg épp ellenkező a helyzet. Nem ünnepelhetünk Moore-törvényt, hanem szoftverkrízisre panaszkodunk. Ezért szoktam azt mondani, hogy a szoftver a bőség szarujának szűk nyaka. Nyilvánvaló, hogy óriási szakadék tátong a gép feldolgozókapacitása és az általa ténylegesen adott szolgáltatások között.

*- Miért szükséges a szoftverfejlesztés teljesítménye, és hogyan akarják önök ezt feloldani?*

- A cél az, hogy tegyünk valamit ennek a szűkösnek az elhárítására, elemezzük a rendszer-, illetve a szervezeti problémákat, és újrashisztoisuk az erőforrásokat. Ehhez eszközökre van szükség - ezek előállítására a mi üzleti feladatunk -, de ezeknek az eszközöknek a működéséhez új viszonyrendszernek kell kialakulnia a speciális területi szakértők és a programozók között.

Ma egy igazán vonzó, figyelemkeltő alkalmazásnak az a kulcseleme, hogy mit kínál az embereknek. Az egészségügyben például olyan területspecifikus szakértőkre van szükség - orvosokra, egészségügyi adminisztrátorokra -, akik tisztában vannak szakterületük sajátos nehézségeivel. Az a legnagyobb baj, hogy a kód nem fejezi ki azt, amit a szakértő valóra szeretne váltani. A kód lényegében a probléma első, a gép által is feldolgozható leírása. De nem jelenik meg benne a szakértő szándéka.

*- Miért nem jelenhet meg a kódban a tervező felfogásmódja?*

- Van egy vicces elméletem erre: a programozók valójában szteganográfusok: átveszik a szakemberek kitűnő megállapításait, s több ezer kódot hoznak létre;

a kódok lényegében tartalmazzák az információt, de valahogy úgy, ahogyan egy virágot ábrázoló híres festmény titkos üzenetet közvetíthet. Ez strukturális probléma, és abból fakad, hogy közben elveszett vagy elhomályosult az eredeti szándék. Ahhoz, hogy bármit is kezdhesünk vele, vissza kell állítani az eredeti szándékot - a programozók egész nap ezzel küzdenek világszerte: hogy visszanyerjék a kódból a tervet. Minőségi szoftvert ma csak akkora költség árán lehet írni, amekkora már nincs arányban a megoldandó probléma nagyságával. Az alkalmazásban végzendő változtatásban benne kell lennie a programozó és a szoftver tudásának is.

A kiindulópont a szándék, s a folyamat másik végén egy szoftvertermék áll. A múltban és manapság is humán-humán interakció zajlik a szakemberek és a programozók között. Ezeknek az interakcióknak a lezárultával a programozók a felügyeletük alá vonják a szoftvert mint alkotást, és minden áttevődik a számítógépes munkálatok szintjére: azokban összeszerkesztjük az eredményeket s előáll a szoftvertermék. Több kísérlet is indult a szoftverfejlesztési folyamat javítására, például megpróbálták többet tanítani a szakembereknek a programozásról, illetve a programozóknak többet megtanítani erről vagy arról a szakterületről.

*- Hogyan szűkíthető a szakadék a*

*tervezői szándék és a tényleges programozás között?*

- Először is még magasabb szintre kell feltolnunk a számítógépes munkálatokat, másodsor eközben nem szabad elveszítünk a tervezői szándékot. Ez az Intentional Software célja: javítani akarunk a szoftverfejlesztésen, hogy a kód olyan legyen, mint a tervekben.

*- Üzleti folyamat-modellezésről és az XML weblátogatásokról beszél?*

- Az üzleti modell nem kód; nincsenek benne változók vagy objektumok. Üzleti fogalmakat, a szakértők által jól ismert és általuk létrehozott absztrakciókat tartalmaz - voltaképpen ez egy szalvétára felírt vázlat. Nem hamis, nem hatástalan, de nem tudományos. Nem az számít, hogy az üzleti szabályt ASCII-ben vagy XML-ben kódolták-e, hanem az, hogy mik az üzleti szabályok és mit teszünk velük. ASCII vagy XML nélkül persze nem hozhatnánk létre alkalmazásokat - ebben éppolyanok, mint a szilícium -, de nem ez a lényeg.

*- Vagyis az XML fontos, de nem ez az alapkonceptió. Akkor mi a lényeg?*

- A kód szükségszerűen magába foglal szoftverprogramozási fogalmakat, de a részvényest nem kell terhelni velük. Hozzá a maga nyelvén kell beszélnünk és neki való modellt kell megépítenünk. De annak megvan az a baja, hogy nem futtatható; és itt kerülnek bele a képbe a programozók.

*- Ha a részvényesek - ök nem programozók - a maguk nyelvén írják le valamely alkalmazás célját, akkor hogyan alakítják át a programozók ezt az eredményt a gép által értelmezhető kóddá -, hogy az megőrizze az eredeti szándékot?*

- Mondjuk, megkérjük a szakértőket, hogy írjanak egy jó kis PowerPoint-bemutatót, aztán odaadjuk a programozóknak, hogy megírassák a szoftvert. Ez csak kevéssé javítaná a mostani gyakorlatot. Mi tovább megyünk: arra kérjük a programozókat, hogy írjanak olyan alkalmazást, amely olvassa a prezentációt és megírja hozzá a programot. Itt van egy kis csavar: arra kérjük a fejlesztőt, hogy ne kézzel alakítsa át a tervet programmá, hanem írjon egy generátort - és az állítsa

elő a programot. Adunk a terület szakértőinek egy CAD-szerű alkalmazást, a generátor azután elolvassa ennek az alkalmazásnak a kimenetét, és könnyedén, információvesztés nélkül feldolgozza.

Más megközelítésben: a programozók - mert programozót mindenképpen alkalmaznánk a probléma megoldására - egy szakterület-specifikus nyelvet hoznak létre. Minden nagy szoftvernek megvan a maga nyelve. A Word például C++-ban van írva, de ennek a nyelvnek az ismerete csupán 1 százalékban segíti elő azt, hogy megértsük, a Word hogyan működik. A fennmaradó 99 százalék arról szól, hogy mindent megtanuljunk a Word eljárásairól, szolgáltatásairól és adatstruktúráiról - s azoknak mind más nevük, kapcsolataik, belső logikájuk és sajátos szintaxisuk van. A programozók a szakértők abban, hogy hogyan lehet a nem számítógép-specifikus tervek szoftveralkalmazásá alakítani.

*- Mit jelent az, hogy a program tervét egy generátor nyelvén fejezzük ki? Mennyiben váltik ez hasznára a szoftverfejlesztési folyamatnak?*

- A generátor lényegében végrehajtható reprezentációja a programozói munka jóval mechanikusabb részének. Azzal, hogy a programozókat generátorok írására kérjük fel és segítjük is őket ebben a munkában, a probléma megfogalmazásának változásai után nem kell folyton ugyanazokat a transformációkat végigcsinálni. Az ilyen változtatások többségében a tulajdonosok csak megszerkesztik - egy CAD-szerű alkalmazásban - a probléma definícióját, majd újra lefuttatják a generátort. Ezzel a munka nagyobbik része gépesíthető; a változtatások eredménye hetek helyett másodpercek alatt áll elő, és nem dollárzsekkébe kerül, csak a cent tőredékébe; és mentes lesz a közvetlen kézi beavatkozással szükségszerűen együtt járó hibáktól.

Automata gépeket használunk sugárhajtású repülőgépek turbinalapátjainak vagy; mondjuk, a felvezetőszetteknek a gyártásához is. Nem engedhetjük meg, hogy ezekhez az alkotásokhoz emberek nyúljanak - nem is költségvetési okokból, hanem inkább amiatt, hogy a rengeteg ismétléssel és a szükséges pontossággal csak gépek boldogulnak. Azt persze hagyjuk, hogy képzett mérnökök és műszerészek állítsák be ezeket az automatákat - s hagyjuk azt is, hogy programozók hozzák létre és beállítsák a generátorokat. Mivel a programozók egyszínű távolságra vannak a gyártási kódtól, az általuk netán elkövetett hiba még azelőtt felfedezhető, hogy hathatna a gyártási kódra.

*- Milyen különleges haszna lehet egy generátor írásának - a változtatások megmutatókhoz rugalmasság és a költségmegtakarítások mellett?*

(Folytatás a 16. oldalon)



Charles Simonyi

## Charles Simonyi

Charles Simonyi szakmai pályafutása során mindig is szoftveralkalmazások írásával foglalkozott. A Xerox Palo Alto-i kutatóközpontjában ő fejlesztette ki az első WYSIWYG (azt kapod, amit látsz) szövegszerkesztőjét, a Bravót. 1981-ben csatlakozott a Microsoft-hoz, s a cég főbb szoftveralkalmazásainak (Word, Excel stb.) fejlesztési munkálatait vezette. Ma szoftverfejlesztő szoftvereket készít. Saját vállalatát, az Intentional Software olyan programozási eszközök forgalmazását terve-

zi, amelyek szűkíthetik a különféle területek szakértői - a tervezők, IT-szakemberek, jogászok, programozók és más szereplők - közötti szakadékokat; többnyire ezek miatt a szakadékok miatt hiúsul meg a szoftverprojekteknél az eredeti tervezői szándék. Simonyi cége olyan eszközök kifejlesztésén dolgozik, amelyek hasznosíthatják az aspektusorientált fejlesztés, a tervezési minták, a modell alapú szoftvertechnológia és egyéb programozási módszerek legjavát.

# Testreszabott...

(Folytatás a 15. oldalról)

- A fejlesztési folyamatban ugyanazok az emberek fognak részt venni, de más-ként súlyozódik a munkájuk. Jóval többre képesek és jóval specializáltabbak. Például a programozóknak nem kell törődniük a témával, a szakterülettel, csupán a téma sémájával. A téma szakértőinek semmit sem kell tudniuk a programozásról - csupán meg kell fogalmazniuk az igényeket a maguk szavaival.

- Ugyanarról van szó, amit manapság üzletifolyamat-modellezésnek neveznek?

- Az egy megjelenésmódja a fogalomnak, de mi egy másik metaszinten vagyunk azokkal az eszközökkel együtt, amelyek ezt a modellezői munkát segítik. Az üzleti modellezéssel foglalkozóknak például nincs energiájuk olyan eszközök létrehozására, amelyek működtetnek a munkacsoportos funkciókat, a felhasználói felületet, a prezentációs képességeket.

- Mely eszközök teszik lehetővé a magasabb szintű modellezést, és a programozóknak átadandó sémák létrehozását?

- Egészen kiváló minőségű PowerPoint- vagy CAD-szerű eszközökről van szó. A CAD típusú szerkesztőnek meg kell őriznie a bemeneti adatok szerkezetét vagy a „szándékot”, s azt egy konzisz-

tens API-n át kell megmutatnia a generátornak. A struktúra megőrzése azt jelenti, hogy ha például az eredeti cél szerint csoportosítani kell a bemenet bizonyos elemeit, akkor ennek a szándéknak meg kell jelennie az API-n is. A csoportosítás mellett a hivatkozásokat, a paraméterezést, a leképezést és sok más, a tervek között fennálló általános kapcsolatot is meg kell őriznie az editornak.

- Dolgoznak-e olyan nyelvi fejlesztésén, amelyet majd a generátor használni fog?

- Ez a generátor csupán egy C#-ban írt program. Van egy csomó, a fejlesztési procedúrát belsőleg jellemző adatszerkezet, például a szándék/terv és a generátor közötti kezelőfelület. Gazdagabbnak kell lennie persze, mint az ASCII; olyasféle képességei kell, hogy legyenek, mint az XML-nek. Nagy XML-rajongó vagyok, de ez csupán a megoldás technológiai része, nem maga a fogalmi modell. Az UML [Unified Modeling Language] jóval közelebb áll ahhoz, amire szükségünk van - de én még az UML-ről sem beszélnék a terület szakértőinek. Mert mit mond például az UML a személyes adatok titkosságáról? Írunk

talán egy petíciót az IBM-nek [az IBM szerzte meg a UML-használat úttörőjét, a Rational Software-t], hogy építsen személyiadat-védelmet az Eclipse-be? Ha ilyen jellegű gondjaink vannak, a magunk szavaival kell megfogalmaznunk őket.

- Mit tartalmaz, milyen felületet ad a generátor a kérdéses terület szakértői által készített leírás kezelésére?

- A sémák megállapodások a szakértők és a programozók közötti kommunikációs módokról; ezt a módot hagyományos találkozók és tárgyalásokon kell kialakítani, de még ez is sokkal jobb, mint szokás szerint az egész rendszert - igen költséges módon - interaktívvá tenni. Ráadásul a CAD-szerkesztő kiváló sémakeresztő lehet.

- Hogyan fognak a szakértők kapcsolatba lépni a rendszerrel?

- Léteznek területspecifikus formák, diagramok, táblázatok, szabályok, és szükség van a design vagy a kód többféle kivételére. A többszörös projekció a CAD-ből származó fantasztikus koncepció; azt jelenti például, hogy egy repülőgépet több különböző nézőpontból tekinthetünk meg. A többféle nézet együttes használata szükségletlenné, idejét múlttá teszi a szintaxis fogalmát. Az a lényeges változás jár vele, hogy nem függsz egy előre meghatározott nyelvtől. Nincs előre beállított szintaxis. Abban a struktúrában lehetetlen mó-

dosítani egy nyelvet, generátorral azonban már lehet.

- Erre a koncepcióra támaszkodva megtervezi a maga eszközeit?

- Fokozatosan: saját erőből, külső segítség nélkül hozunk létre egy kétélű kardot, s mondhatni, ennek táncolunk az egyik élén.

- Mikorra várható a tervezőeszközök piaci megjelenése?

- 2005-re. Az első alkalmazások még szerények lehetnek. Most a technológiai szakaszban tartunk, és nem valamilyen első alkalmazásra összpontosítunk. Még számos lehetőség áll nyitva előttünk, például a kódok újrabontása, vagyis az öröklött kód kicsomagolása és a tervezési minták újrafogalmazása; felhasználói felületek kifejlesztése fogyasztóelektronikai termékekhez, autókhoz szánt beágyazott rendszerek kiépítése, segítségadó rendszerek. Ezekben a rendszerekben éppen eléggé meg van már tervezve a funkcionalitás. De képzeljük el, hogy kreatív emberek az ezt vagy azt a szándékot kifejező sokféle kifejezéssel úgy kísérletezhetnének, hogy nem kellene újra meg újra programozókat bevonniuk - s az idő még pénz is. Hajlandó vagyok fogadni arra, hogy az eredmények látványosak lesznek, és az ipar azonnal ráharap majd egy olyan eszközre, amely ezt lehetővé teszi.

HAVADI KRISZTINA

a ZDNetben megjelent interjú alapján

## DINAMIKUSAN FEJLŐDIK A CÉGE?



### MI TARTJUK A LÉPÉST.

Az üzleti világban az internet, és az on-line telekommunikáció a legtöbb lehetőséget rejtő, és a leghatékonyabb eszköz napjainkban. Ráadásul, ha Ön egy igazán naprakész szolgáltatót választ, akkor nemcsak azonnali megoldást talál cége problémáira, hanem már ma választ kaphat a holnap legfontosabb kérdéseire is. Van, amikor elengedhetetlen, hogy egy szinttel feljebb lépjen.

**EUROWEB**  
ÜZLETI INTERNET MEGOLDÁSOK



# Jövő a jelenben

- A 2003 szeptemberében bejelentett névváltás nem csupán jelképes gesztus volt. Azt is jelentette, hogy az Invitel a társaság anyagi helyzetének és piaci pozíciójának megerősítése érdekében teljesen átformálta üzleti koncepcióját. Milyen alapokra épült ez a terv?

- A Magyar Telecom BV-nek (Matel) - az Invitel Rt. anyavállalatának - tulajdonosai pénzügyi befektetők, tehát egyértelmű, hogy offenzív piacpolitikára készültek, amelynek célja a piacrészesedés és az ezáltal elérhető nyereség növelése. Az AIG Emerging Europe Infrastructure Fund egy 550 millió dollár tőkét kezelő alap, amely arra specializálódott, hogy kezelje a Kelet- és Közép-Európában, a FÁK-országokban és Törökországban működő infrastruktúra projektekbe és infrastruktúra-vállalatokba való befektetéseket. A GMT magántőke befektető alap; kizárólag az európai hírközlési szektorban működik. A GMT és jogelődjei az elmúlt 12 év során mintegy 500 millió euró tőkéből Európa 13 országában 24 befektetést hajtottak végre. Ezzel a háttérrel nyilvánvaló volt, hogy elsődleges céljuk az Invitel anyagi helyzetének megerősítése volt. Ez rövid távon - a szerkezetváltás és a leépítés révén - a költség-tömeg csökkentését jelentette, és megalapozta a középtávú tervet is. Ennek fő elemei a karbantartás és a hálózatüzemeltetési költségek ésszerűsítése voltak. A tulajdonosok ugyanakkor eldöntötték azt is, hogy a tőkekiadások tömegét növelni kell: többet kell költeni a marketingre, és új beruházásokra van szükség, hogy a szolgáltatások körét szélesíteni lehessen.

- Mennyire sikerült ezt a konszolidációs programot megvalósítani?

- A Matel 2004 közepén bejelentette, hogy 140 millió euró értékben 2012 évi lejáratú elsőbbségi kötvényeket bocsát ki. Az értékpapírok kibocsátásával egy időben az Invitel új elsőbbségi hitelszerződések megkötését is megkezdte, mintegy 165 millió euró értékben. A jegyzések lezárultak, s kiderült, hogy a Matel pénzügyi számításai beváltak. Ma már elmondhatjuk, hogy sikerült megvalósítanunk a hatékony üzletvitelt, és a vállalat jó anyagi kondíciókkal rendelkezik a fejlesztésekhez. Kilenc számkörzetben - az Invitel korábbi koncessziós területein - a társaság piacvezető, kiterjedt hálózatát pedig felhasználhatja az ágazatban adódó lehetőségek kihasználására. Az Invitelnek a primer körzeteiben 400 ezer előfizetője van, s mint alternatív szolgáltató az ország többi részén versenyképes a legnagyobb hazai szolgáltatóval, a Matával is.

- A hagyományos telefonhiában azonban ugyanolyan gondokkal kell szembenézniük, mint az országosan piacvezető vezeték szolgáltatóknak, nevezetesen, hogy a legjobb esetben is stagnál a nyilvános hálózat ügyfeleinek száma?

- Valóban, a hagyományos telefonhiában, ha nem is olyan mértékben, mint korábban, de még mindig tart a lemorzsolódás. Az Invitel az előfizetők megtartása érdekében folyamatosan új szolgáltatásokat kínál, olyan tarifacsomagokat állít össze, amelyek vonzóak lehetnek mind a régi, mind az újonnan belépő ügyfeleknek. A fejlesztést viszont egyértelműen az internetre, s ezen belül a széles sávra alapozzuk. Több mint 1 milliárdos beruházással elértük, hogy az ADSL-ellátottság ma az Invitelhez tartozó számkörzetekben a legmagasabb, meghaladja a 80 százalékot. Terveink szerint pedig 2004 végére elérjük a 90 százalékot. A fejlesztésben nagy szerepet játszik, hogy részt veszünk a Közháló program megvalósításában, részesei vagyunk az utóbbi évek legnagyob, kormányzat által támogatott infor-

vú hálózat kiterjesztésében, mert ezen a területen van lehetőség az előrelépésre.

- A 2003 januárjában életbe lépett új hírközlési törvény mennyire biztosítja a tisztas verseny feltételeit a hazai távközlési cégek számára?

- Az elmúlt kilenc hónapot mindenképpen átmeneti időszaknak kell tekintelnünk. Ehhez hozzájárul, hogy a Nemzeti Hírközlési Hatóságnak - véleményem szerint - irreális feltételek mellett kellett megteremtenie a feltételeket saját működéséhez. Egyszerre kellett érvényt szereznie az új törvény végrehajtásának, a még nem tisztázott szabályok kidolgozásának, és gondoskodnia kellett a szervezet felállításáról, zökkenőmentes működéséről. Magyarország túlságosan erős tempót diktált magának, amikor vállalta, hogy nyolc hónap alatt Európa élvonalába kerül a tör-



Vidos Tibor, az Invitel vezérigazgató-helyettese

**Magyarország második legnagyobb telefonszolgáltatója ambiciózus tervekkel indult a 2004-es évben, holott a társaság nem volt könnyű helyzetben: 2003 májusában a Vivendit jelentős adósságállománnyal vette át. A stratégiai váltásról Vidos Tibort, az Invitel vezérigazgató-helyettesét kérdeztük**

matikai-infrastruktúra fejlesztési projekteknek. Az Invitel számít arra, hogy a Közháló program előrehaladásával mind szélesebb körben tudja hasznosítani azt a szélessávú kapacitást, amelyet 2003-2004-ben kiépített. ADSL-előfizetőink száma ma meghaladja a 20 ezret, ami közelebből azt jelenti, hogy körzeteinkben a penetráció 5 százalék fölött van, ez országos csúcshoz közel.

- A szélessávú internetszolgáltatás kiterjesztése adhatja az előremenekülés lehetőségét, hiszen a korábbi koncessziós területeken túl, országos méretekben is ajánlhatják ezt a szolgáltatásukat?

- Természetesen számolunk azzal a lehetőséggel, hogy országosan versenyzünk az inkubens szolgáltatóval, de ez egyelőre még nehézségekbe ütközik. Megtörtént például, hogy egy ADSL-előfizető bekapcsolását kértük a Matávtól, de csupán két hónapos határidővel vállalták a feladatot. S mire letelt a határidő, kiderült, hogy az Axelero már megelőzött bennünket. Úgy látom, offenzívabb marketingpolitikával jobban meg kell győznünk potenciális előfizetőinket, hogy ajánlataink sok tekintetben előnyösebbek számukra a konkurencia kínálatánál. Mi nemcsak szélessávú összeköttetést biztosítunk, hanem különböző tarifakonstrukciókkal megkönnyítjük, egyszerűsítjük a belépést, és nem csak a koncessziós területeken. További befektetéseket tervezünk a szélessávú

vegy végrehajtásával a uniós szabályozás alkalmazásában. Ennek a vállalásnak nem volt meg a realitása.

- De hiszen az egész törvény kidolgozása az uniós ajánlásokra épült, így ebben a végrehajtásban is szigorúan követni lehetett ezt a menetrendet.

- Brüsszel ajánlásai csak 2002-ben jelentek meg, így az Európai Unió legtöbb régi tagja sem tudta még lefolytatni az uniós megkövetelte piacdefiniációs eljárásokat és nem tudnak teljes mértékben megfelelni az ajánlásoknak. Egyes régebbi tagországok még a 2002-es új európai szabályozást sem ültették át a nemzeti szabályozásba. Új tagként jobban fel kellett volna mérni, hogy Magyarországnak mennyi időre van szüksége a folyamatok szabályozásához. A sietség visszaüthet. Hogy csak egy példát mondjak: Magyarországon a piacdefiniációs konzultációkra csak 20 nap áll rendelkezésre, míg az Európai Bizottság ajánlásai 60 napot írnak elő. Ha például az összekapcsolási követelmények teljesítését nézzük, akkor azt kell látnunk, hogy alig van olyan eset, amelyben ma ne a bíróság előtt folynának a jogviták. Ez azt mutatja, hogy a jogi háttér még mindig nem tiszta, ami állandó jogvitákhoz vezet. A sietség következtében előállhat olyan helyzet, hogy az elhúzódo jogviták éppen az eredeti cél elérését nehezítik

meg, és nem erősítik, hanem hátráltatják a versenyt, továbbá csökkentik a befektetők beruházási hajlandóságát. Tudomásom szerint a szakárca, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium több ponton is tervezi, hogy a közeljövőben felülvizsgálja a törvény egyes rendelkezéseit. A távközlés fejlesztéséhez versenyre van szükség, de a piaci vetélkedésnek átlátható, pontosan definiált körülmények között kell zajlania.

- Mit tart ma a távközlési piac legégetőbb problémájának?

- Azt az aszimmetrikus szabályozást, amely a fix-mobil összeköttetésben ma egyértelműen a mobiltársaságokat erősíti a vezetékessel szemben. A vonalas társaságok nagyjából tízszer annyit fizetnek egy mobilhívás végződéséért, mint amennyit a mobilok fizetnek a fordított irányú végződéséért. Ennek eredményeként például az Invitel negatív egyenlege a mobilszolgáltatókkal szemben árbevételeként majdnem tíz százalékát teszi ki. Magyarul, a szabályozás hiánya a telefonpici profitokat átszivattyúzta a vonalas szolgáltatóktól a mobilokhoz, s ez előfordhatatlan számunkra. Ezenkívül míg a vonalas szolgáltatóknak a hatóság által megszabott feltételek között kell átengedniük hálózatukat, a mobiltársaságokat semmi

sem kötelezi arra, hogy nagykereskedelmi feltételekkel átengedjék hálózatukat. Ez megakadályozza, hogy Európa számos országához hasonlóan virtuális mobilhálózatok jöjjenek létre, reális költségszámítási alapon. Kíváncsi vagyok, hogy a harmadik generációs tender változtat-e

ezen a helyzeten. A világban ma - éppen a harmadik generációs hálózat jobb kihasználása érdekében - a mobilcégek számos szolgáltató befogadására mutatnak hajlandóságot. Tudjuk, hogy a 3G rizikós vállalkozás egyelőre, de ennek ellenére sokan élnek a lehetőséggel, hiszen a telefonpiacon kétségtelenül ez jelenti az előrehaladást. Magyarországnak szüksége van arra, hogy új befektetési lehetőségeket kínáljon fel a telekommunikációs piac szereplőinek, s a szélessávú internet kiterjesztése mellett a virtuális mobilszolgáltatás adhatna a befektetők számára újabb lehetőségeket.

BÖHM MÁRIA



# HTCC-PanTel...

(Folytatás az 13. oldalról)

Az amerikai HTCC 1993-ban jelent meg a magyar piacon, az úgynevezett primer körzetek koncessziós tenderének egyik győzteseként. A HTCC USA meghatározó tulajdonosai a TDC A /S a Citizens Communications Company, az Ashmore Investment Management; részvényeinek 35 százalékát pedig a nyilvános részvénytőzsdén jegyzik. A HTCC-nek első nekifutásra két régióban, Sárvár és Salgótarján primer körzetében sikerült megvennie a lábat, majd 1995 elején Békéscsaba, 1996 elején pedig Orosháza és Pápa regionális szolgáltatói jogát is megszerezte. Az öt körzetet Hungarotel Rt. néven egyesítette. A cég első feladatának azt tekintette, hogy a korábban meglehetősen gyér telefon-ellátottságot megszüntesse. A HTCC regionális körzeteiben a telefonsűrűség 1993-ban 8-10 százalék volt, de komoly beruházásokkal sikerült elérnie, hogy 1997-re a lakosság számára vetítve 30 százalék fölé emelkedjen az elterjedtség. Előfizetőinek száma ma meghaladja a 200 ezret. Különös gondot fordított a térségben működő országos hálózattal ellátott bankok, biztosítók, élelmiszeriparra és a mezőgazdaságra települt üzleti ügyfelek megszerzésére, így üzleti partnereinek

száma meghaladja a 26 ezret. Tíz év alatt több tízmilliárdot fordítottak fejlesztésekre, s a regionális szolgáltatók közül elsősk között kezdtek meg az internetszolgáltatást. A társaság forgalma hozzávetőleges számítások szerint ma meghaladja a 20 milliárd forintot.

A HTCC magyarországi terjeszkedési törekvéseit jelzi, hogy májusban bejelentette, megvásárolja a holland KPN-től a régóta eladósorban lévő PanTel Rt.-t, amivel az üzleti kommunikációs piacon akar jelentősebb pozíciókat szerezni. Ez egyben azt is jelenti, hogy az IP-telefonía széles körű elterjesztésére törekszik, nem csak a saját területén. Köztudomású, hogy a PanTel alapításától kezdve az IP-telefonía meghonosítására törekedett. Alapjaiban ez a rendszer határozza meg összeköttetéseit.

Piacutatók egybehangzó elemzése szerint az IP-telefonía az elkövetkező években felváltja a hagyományos távközlési hálózatokat. Japánban már a teljes gerinchálózat IP alapon működik. Ez egyszerűsíti egy későbbi időszakban a rendszer teljes átállítását. Európa-szerte is terjedőben van a szélessávú VoIP-technológia. A Deutsche Telekom és British

Telekom nemrégiben bejelentette, hogy 2010-ig teljes hálózatát IP-összeköttetésre alakítja át.

A Matáv a szélessávú kapcsolat megvalósításának egyik járható útjaként az ADSL-pozíciók kiépítésére törekszik. A PanTel optikai szálon akarja elérni ugyanazt – vagy az ADSL-t meghaladó teljesítményt. A PanTel a számhordozhatóság 2004. januári bevezetése óta előnyös pozícióba került: a Nemzeti Hírközlési Hatóság adatai szerint, annak ellenére, hogy a számhordozhatóság a vezetékes piacon nem járt nagyobb mértékű átrendeződéssel, az alternatív társaságok közül a PanTelnél komoly eredményeket hozott. A Matávtól, az inkubens szolgáltatótól, 22 800 előfizető vált meg az első félévben, és ezek közül 20 ezren a PanTelt választották. Miután kizárólag üzleti előfizetőkről van szó, ez előrelépést hozhat a PanTel forgalmában. A társaság tavaly 25,9 milliárd forint forgalmat ért el, az üzemi eredmény (EBITDA) meghaladta a 4 milliárd forintot. Idén arra is van esélye, hogy eredeti tervénél sokkal jobb eredményeket érjen el.

A vezetékes telefoníaiban az üzleti ügyfelek már régen szeretnének legalább két, egymással vetélkedő ajánlatot kapni. Fontos szempontnak tartják, hogy milyen konkrét anyagi előnyöket hozhat számuk-

ra a változás, és hogy mennyire komplex és korszerű megoldásokat kínálnak nekik az ajánlatban. A PanTel hálózatában pedig előnyhöz juttathatja új partnereit, ugyanis a saját hálózat mellett jelentős érdekeltségeket, illetve kapacitást szerzett Szlovéniában, Szlovákiában, Ausztriában, Horvátországban, Romániában, Ukrajnában és Bulgáriában. A PanTel hálózatához csatlakozó ügyfelek közvetlen hálózaton tudnak kommunikálni a régió legtöbb országával, ami csökkentheti a vállalati telekommunikációs kiadásokat. Érdekes analógia, hogy a UPC – amely a közelmúltban kezdte meg telefonszolgáltatásának népszerűsítését a magán és üzleti előfizetők körében – közép-európai regionális hálózatának igénybevételével igyekszik a költségsökkentés lehetőségére felhívni a figyelmet.

A HTCC-PanTel fúzió – éppen azért, mert a telekommunikáció két jelentős szegmensében igyekszik további piacokat szerezni – változásokat hozhat a hazai távközlésben. A PanTel hozománya, hogy országos hálózatával meghatározóbb szerephez juttathatja az eddig csupán a saját régióban fejlődő Hungarotelt, kiterjedt nemzetközi kapcsolatrendszerével pedig elősegítheti, hogy a térségnek is jelentős szereplőjé váljon. A HTCC anyagi háttere pedig hozzájárulhat az eddigi fejlesztések felgyorsításához.

BÓHM Mária

## Előfizetés egy fillér készpénz nélkül!

Fizessen elő most, és az előfizetési díjat havi részletekben fizetheti a számlavezető bankján keresztül!\*

Az előfizetési díj: » 1000 Ft / hó

Az akcióban való részvételhez pontosan töltsse ki a lapban található Csoportos Beszedési Megbízást és küldje el postacímünkre: IDG Hungary Kft. 1374 Budapest 5, Pf.: 578

\*Az akciót jelenleg azok vehetik igénybe, akik az OTP Bank Rt.-nél vezetnek folyószámlát. Az előfizetési díj havonta kerül levonásra, a Megbízásán megjelölt időben és a megjelölt összeghatár erejéig. Kérjük, ennek érdekében jelelje meg a 6. pontban a „Díjfizetés gyakoriságánál” a „havi” lehetőséget, illetve az értékhatárhoz az 1000 Ft-ot! Kérjük, ne felejtse el aláírni a kitöltött Megbízást! A Megbízás bármikor visszavonható személyesen az OTP Bank Rt. bármely fiókjában. Információs vonal az előfizetéssel kapcsolatban: 06-1577-4301.

COMPUTERWORLD  
SZÁMITÁSTECHNIKA

Az átfogó informatikai hetilap!

# TECHNOLÓGIA

## IT-recesszió

A Center for Urban Economic Development és a Wash-Tech közös piackutatása szerint az információtechnológiai recesszió „hivatalos” kezdete, vagyis 2001 márciusa óta ez év áprilisáig 403 300 informatikai állás szűnt meg. Ma már lassú növekedéssel lehet számolni, derültásra még sincs ok: az informatikusok iránti igény nő, de ez lassul (ez év első negyedévében az Egyesült Államokban az IT-dolgozók száma 2 százalékkal nőtt, az összlétszám 10,5 millió volt). ([www.uic.edu/cuppa/uicued](http://www.uic.edu/cuppa/uicued))

## Firefox 1.0

Korábban már írtunk Firefox alternatív böngészőről – akkor még a 0.9-es körüli változatról. A Firefox azóta eljutott az 1.0-s (félkész) állapotig, tehát a célvonalhoz érkezett. A Firefox különösen népszerű lett az utóbbi időben, mert a Microsoft Internet Explorer böngészőjében igen sok hibára derült fény; sokan más lehetőségek után néztek tehát, s a Firefox jó választásnak tűnhetett.

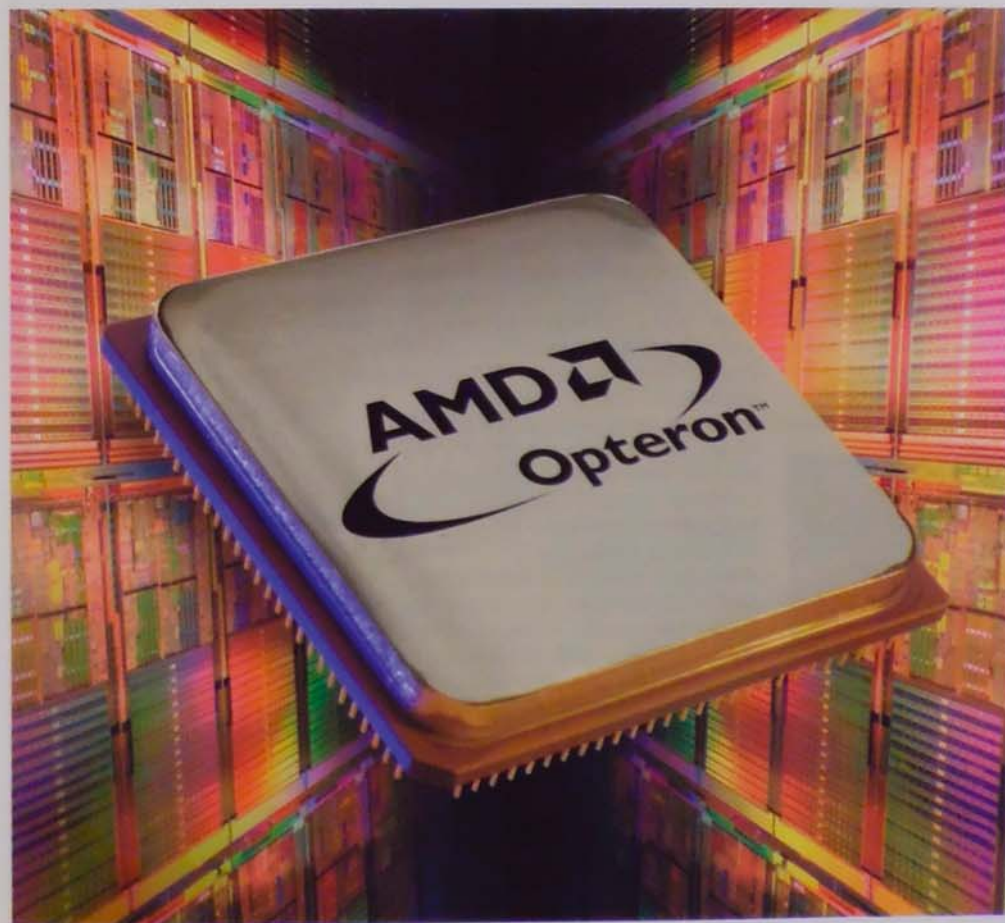
([www.mozilla.org/products/firefox](http://www.mozilla.org/products/firefox))



## A számítógépes keresés jobb

A Washingtoni Egyetem Információs Karának diákjai közül 219-et megkérdeztek a számítógépes, illetve papírdokumentumok megtalálhatóságáról. A megkérdezettek 31 százaléka boldogul a tárolóeszközzel, 60 százalékuk találja meg a neki szükséges dokumentumokat. 17 százalékuk nem találja elektronikus leveleit, 20 százalékuk a különféle elektronikus dokumentumait, 26 százalékuk a könyvjelzőit, s 55 százalékuk a papíron tárolt anyagait. (<http://kttf.ischool.washington.edu>)

# Felsőbb osztályba lépve



Az AMD másfél-két év alatt teljesen megújította processzorválasztékát, és sikerült teret nyernie a belépőszintű kiszolgálók szegmensében

(Cikkünk a 20. oldalon)

## BIZTONSÁGOSABB SZOFTVER?

### Hárítsuk a gyártókra...

Mostanában egyre inkább létkérdéssé válik a szoftverek biztonsága és minősége, mert lassan már a hűtőszekrény is csatlakozni fog az internethez, vagyis minden szoftverkomponensnek megbízhatónak kellene lennie. A felmérések sajnos azt mutatják, hogy ha a helyzet nem változik, akkor 2008-ra a különféle biztonsági problémák miatt meg fog háromszorozódni a gépleállások ideje.

A Gartner felmérése szerint a mostani ötszázalékos kiesés (downtime) négy éven belül 15 százalékra fog felmenni, s ennek az egyre inkább terjedő vezeték nélküli technológia lesz az egyik fő oka. Bár a felmérés leszögezi, hogy az egyre korszerűbb szoftverek, az újabb és újabb operációs rendszer szintű áttervezések és hardverek segíteni fognak a rendszergazdáknak a legjellemzőbb mai problémák megoldásában, feltehetően egyre több lesz a „nem biztonságos felhasználókkal”, az újfajta biztonsági fogyatékoságokkal és a B2B-plattformokkal.

A Gartner-jelentésben az olvasható, hogy a szoftverfejlesztőknek már főleg a biztonságra kellene összpontosítaniuk, bár ez ma még korántsem jellemző. Persze lehet a szoftvergyártókat is ösztönözni: egy nemrégiben megtartott *silicon.com* CIO Jury ülésen sok IT-vezető azt javasolta, hogy a szoftverkészítőket anyagi kártérítésre kellene kötelezni, valahányszor bizonyítható a vétkeességük. S ez, ha valóra válna, csakugyan sokat segítené a szoftverek biztonságosabbá tételében.

(Ma még az áll minden szoftverlicenc-szerződésben, hogy a gyártó semmiféle felelősséget nem vállal a használatból származó károktól; vajon miért nem?)



# Felsőbb osztályba...

(Folytatás a 19. oldalról)

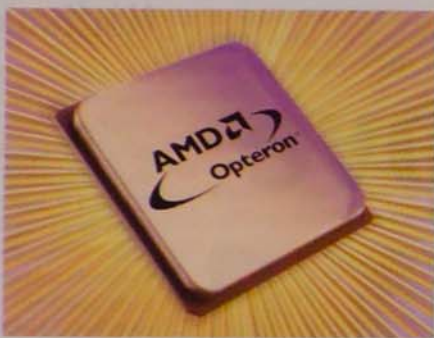
Eltartott egy ideig, amíg az AMD vezetői felismerték az asztali gépekbe szánt processzorokat illetően – az asztali gép ma már szinte tömegtermék lévén –, hogy legfeljebb technológiában vehetik fel a versenyt a sokkalta nagyobb és tökeesebb Intellel (a két cég adatait lásd keretes írásunkban), tartós piaci sikerre nincs reménye. A világ legnagyobb félvezetőgyártójával áll szemben, s az, ha kell, könnyedén az előállítási költség szintjére szállíthatja le processzorainak árát. Persze hiába a felismerés, ha nincs hozzá megfelelő teljesítményű eszköz. Am most úgy tűnik, hogy van. A HP, a Sun és az IBM is kínál már Opteron processzoros kiszolgálókat; más gyártók – például az Acer – még „gondolkodnak”, némelyik gyártó meg (egyelőre) határozottan elzárkózik, például a Dell.

## KITERJEDT CSALÁD

Amint 1. táblázatunk mutatja, az Opteron CPU család három sorozatból áll, s a tagjai legfeljebb négy processzorral működő kiszolgálókba valók. Műszaki paramétereik azonosak, csak a lapkára szerelt megszakításvezérlőben (APIC – Advanced Programmable Interrupt Controller) különböznek egymástól – ez a vezérlő szabja meg, mikor férhetnek hozzá a processzorok a közös memóriához. Az AMD két kis fogyasztású típust kínál a kis helyigényű kiszolgálókhoz: az x40 EE típusoknak 30 watt a teljesítményfelvételük, az x46 HE típusoké 55 watt. Az Opteron – és az AMD minden más nyolcadik generációs processzora – beépítve tartalmazza a memóriavezérlőt is; az az Intel

processzoros kiszolgálókban a lapkakészlet Northbridge lapkájában lapul. A beépítés csökkenti a teljes rendszer költségét és némileg növeli a sebességet. Elvileg hátrány, hogy a processzorhoz így csak DDR-memória alkalmazható, de a Rambus háttérbe szorítása után ez az általánosan használt memóriatípus. Mivel a DDR memóriamodulok adatsínje 64 bites, azért a 128 bit széles CPU memóriasínen át két modul illeszthető a processzorhoz, s az egy bizonyos típusú átvitelben párhuzamosan használja őket, hogy nagyobb legyen a sebesség.

Az Opteron processzorok három, egyenként 16 bites, kétirányú Hyper-



Transport interfészt tartalmaznak. Az „egyprocesszoros”, 100-as sorozatban perifériát illeszthetnek hozzájuk a rendszertervezők, a 200-as típusokban kettőhöz szintén perifériákat, egyhez pedig másik processzort; a 800-as sorozatban mindhárom csatorna használható processzor- és perifériaillesztéshez is.

Az új AMD processzoroknak ebből addóan nincs hagyományos értelemben vett rendszersínjük, mert a memóriához közvetlenül, a perifériavezérlő lapkához

## Dávid és Góliát számokban

A júniusban zárult második pénzügyi negyedévben 1262 millió dollár volt az AMD bevétele, és 32 millió dollár a nyeresége. Ez majdnem a kétszerese a tavalyi második negyedévben szerzett 645 millió bevételnek – az akkori 140 millió veszteségről meg ne is beszéljünk. Az idei első negyedév is nyereséges volt már: 1236 millió bevétel mellett 45 millió volt a tiszta haszon.

A nagy visszaesés után lassan javuló információs piacon folyamatosan nőtt az AMD bevétele: 2002-ben 2,7 milliárd dollár, 2003-ban 3,5 milliárd; nyereség helyett azonban 2002-ben 1,3 milliárd volt a veszteség, tavaly meg 274 millió.

**Összehasonlításul:** az Intel az idei második negyedévben 8 milliárd dolláros bevételt szerzett, és 1,8 milliárd dollár volt a nyeresége. 2003-ban 30,1 milliárd volt a bevétele, két éve 26,8 milliárd; a tavalyi nyereség 5,6 milliárd dollár, a két évvel ezelőtti 3,1 milliárd. Az AMD-nek két gyára van; az egyik, a Fab 30 a Texas állambeli Austinban, s most áll át a 130 nanométeres gyártástechnológiáról a 90 nanométeresre – ez év májusában bocsátotta ki az első ilyen lapkát. A másik gyár, Fab 36 – Drezda mellett – 130 nanométeres technológiával és 300 milliméter átmérőjű szeletekkel dolgozik, s a tervek szerint 2006 első felében áll át a 90 nanométeres technológiára.

pedig a HyperTransport interfészen át csatlakoznak (2. táblázat).

Egy előző, processzorokkal foglalkozó cikkünkben bíráltuk az új Intel CPU-k számozását. Az Opteroné sem a legjobb, de legalább következetes: a nagyobb szám nagyobb órajelnek felel meg, és az (első számjegy után következő) azonos számok azonos órajelnek a különböző sorozatokban.

## KÉT 64 BITES KATEGÓRIA AZ ASZTALON

Valószínű, hogy az AMD kezdetben egyetlen 64 bites asztali processzor-sorozatot tervezett, az Athlon 64-et. Az asztali gépek szegmenséből azonban lassan kiválnak és önálló kategóriát alkotnak a szokásosnál nagyobb teljesítményű – főleg játékra, illetve mérnöki, tudományos számításokra, modellezésre használt – munkállomás jellegű gépek. Ezekhez az Intel elkészítette a Pentium 4 Extreme Editiont (P4EE), s az a kiszolgáló Xeon processzorokhoz hasonlóan harmadik szintű gyorsítótárat is tartalmaz. Az AMD a P4EE versenytársának szánja az Athlon 64 FX sorozatot; ebből egyelőre csak egyetlen tag van meg, az FX-53-as processzor. Nincs benne harmadik szintű gyorsítótár, a második (L2) gyorsítótára 1 megabájtos, az Athlon 64 típusoké 512 kilobájtos – bár a mostani Athlon 64-esek között is van 1 megabájtos L2 táru típus: az Athlon 64 3700+ és a 3200+, ezek azonban Socket754 tokozásúak, vagyis 64 bites a memóriasínjük.



1. táblázat. Az Opteron processzorsorozat típusainak órajele és a szeptemberben érvényes ára

Órajel	Opteron 100 sorozat	Opteron 200 sorozat	Opteron 800 sorozat
Alkalmazás	Egyprocesszoros kiszolgálók és munkállomások	Legfeljebb kétprocesszoros kiszolgálók és munkállomások	Legfeljebb négyprocesszoros kiszolgálók
1,4 gigaHertz	140 (182 dollár) 140 EE (417 dollár)	240 (196 dollár) 240 EE (690 dollár)	840 (698 dollár) 840 EE (1165 dollár)
1,6 gigaHertz	142 (178 dollár)	242 (209 dollár)	842 (698 dollár)
1,8 gigaHertz	144 (218 dollár)	244 (216 dollár)	844 (698 dollár)
2 gigaHertz	146 (278 dollár) 146 HE (417 dollár)	246 (455 dollár) 246 HE (690 dollár)	846 (673 dollár) 846 HE (1165 dollár)
2,2 gigaHertz	148 (417 dollár)	248 (690 dollár)	848 (1165 dollár)
2,4 gigaHertz	150 (637 dollár)	250 (851 dollár)	850 (1514 dollár)

2. táblázat. Az AMD processzorok legfontosabb adatai

Típus	Opteron	Athlon 64 FX	Athlon 64	Sempron
L1 gyorsítótár			64 kilobájt adat, 64 kilobájt utasítás	
L2 gyorsítótár			Típusától függően 1 megabájt, 512 kilobájt, 256 kilobájt	256 kilobájt
Memóriasín	128 bit DDR, 100, 133, 166 és 200 megahertz	128 bit DDR, 100, 133, 166 és 200 megahertz	A Socket939 tokozású típusokban 128 bit DDR, 100, 133, 166 és 200 megahertz, a Socket 754 tokozásúakban 64 bit, ugyanilyen órajellel	64 bit DDR, 100, 133, 166 és 200 megahertz
HyperTransport felület	Három, kétirányú 16 bites vonal, 800 megahertz (rajellel, 3,2 gigaBjt/s) másodperc sebességgel mindkét irányban	Egy kétirányú 16 bites vonal, a Socket940 tokozású típusokban 800 megahertz, a Socket939 tokozásúakban 1 gigaHertz (rajellel, 3,2, illetve 4 gigaBjt/s) másodperc sebességgel mindkét irányban	Egy kétirányú 16 bites vonal, Socket754 tokozású típusokban 500 megahertz, a Socket939 tokozásúakban 1 gigaHertz (rajellel, 3,2, illetve 4 gigaBjt/s) másodperc sebességgel mindkét irányban	Egy kétirányú 16 bites vonal, 800 MHz (rajellel, 3,2 gigaBjt/s) másodperc sebességgel mindkét irányban
Foglalat	Socket940	Socket940, Socket939	Socket754, Socket939	Socket754

hiány miatti csekély gyártási kapacitás az egyik nagy nehézsége. Amikor az Athlon révén átmenetileg lépéssúlyba került az Intellel szemben, nem tudott annyit gyártani belőle, amennyit a piac megvett volna. Emiatt nem is lett volna meglepő, ha az AMD végleg háttér fordít az olcsó processzorok szegmensének. Nyár közepén azonban bejelentette az olcsó asztali és noteszgépekbe szánt Sempron CPU család; ennek a tagjai 50 és 150 dollár közötti áron kaphatók. A Sempron 2200+ és 2800+ típus közötti tagjai a SocketA foglalatot használják, és kisebb módosításokat leszámítva lényegében azonosak az Athlon XP-vel. A Sempron 3100+ azonban Socket754 foglalatot kapott, bár 32 bites architektúra, beépített memóriavezérlője és egy HyperTransport vonala van. Ez azért jó hír, mert elvileg a Sempron 3100+ processzoros gép Athlon 64 processzorral frissíthető.

Az AMD azt tervezi, hogy 2005-ben meg gyártani fogja az asztali és mobilgépekbe szánt Athlon XP-eket.

CSÓRIÁN SÁNDOR

**T**ermészetes ma már, hogy mondjuk, egy weboldal a megjelenített adatok aktuális, valamilyen adatbázisból származó értékét mutatja, s nem a weboldal készítésekor érvényes adatokat. Éppilyen természetesnek vesszük az összetett, szövegszerkesztőben, táblázatkezelőben, rajzoló vagy fotószerkesztő programban készült elemekből álló dokumentumokat. Ez is, az is több alkalmazás együttműködése révén áll elő. Az önálló alkalmazások közötti együttműködés a fejlesztőnek is fontos, mert az újakban felhasználhatja a már meglévő szoftverkomponenseket, nem kell tehát mindent magának – s a nulláról – előállítania. Az újra felhasználható kód vagy komponens jóval gyorsabbá teszi a fejlesztést és csökkenti a költségeket.

A szoftverkomponensek együttműködéséhez és a egymás közötti adatcserejéhez szabványos felületre és kommunikációs módszerre van szükség. Ilyen felület a COM, illetve a DCOM a Microsoft Windowsban. Tekintettel arra, hogy mivel a Windows a legelterjedtebb operációs rendszer, mindmáig igen sok alkalmazás és fejlesztő használja őket.

### FONTOS, HOGY BINÁRIS

A különböző fejlesztőkörnyezetek régióira igyekeznek kész kódokkal felgyorsítani a szoftverfejlesztést. Például a C nyelv függvénykönyvtáraival beolvashatunk egy karaktersorozatát a billentyűzetről, s ehhez nem kell ismernünk a billentyűzet fizikai működését, és a merevlemez-interfész programozása nélkül is kiírhatunk egy állományt a merevlemezre. Nem csak a hagyományos fejlesztőeszköz-gyártók kínálnak ilyen könyvtárakat; az Intel például olyan optimalizált rutinokat árul, amelyek a lehető legnagyobb teljesítménnyel dolgoztatják a processzorait. Ezek azonban mind forráskódú elemek: le kell fordítani őket, majd beleszerkeszteni a kifejlesztendő alkalmazásba. Az előre elkészített elemek nemcsak gyorsítják a fejlesztést, hanem biztonságosabbá is teszik, mivel ezek már rendszerint kipróbált, letesztelt programrészek. A fordítás és a szerkesztés azonban maga is hibát vihet a kódba, ezért fontos, hogy a COM/DCOM szabvány bináris, vagyis gépi kódra fordított, futtatható formában kipróbált, letesztelt elemek használatára ad lehetőséget. A COM/DCOM nyelvfüggetlen, vagyis sokféle programnyelven készíthetők COM-/DCOM-objektumok.

### ÖSSZETETT DOKUMENTUMOK

A DOS-ban egyszerre csak egy alkalmazást lehetett futtatni – a háttérnyomtatás volt az egyetlen kivétel –, az összetett dokumentumok készítésében mégis szükség lett volna alkalmazások közötti együttműködésre – legalábbis adatcsereire. Mivel az operációs rend-

# COM/DCOM

**A Common Object Model (COM) a Microsoft által a 90-es években kifejlesztett, programozási nyelvtől független architektúra, amellyel a szoftverfejlesztők újra felhasználható bináris szoftverkomponensekből építhetnek alkalmazásokat**

szertől ennyi nem telt, azért a fejlesztők akkoriban „integrált” alkalmazásokat építettek fel (Open Access, Symphony stb.); azok szövegszerkesztőből, táblázatkezelőből, adatbázis-kezelőből álltak (esetleg egyszerű rajzolóprogramból is), és az azokkal készült elemeket egyetlen dokumentummá lehetett összeilleszteni, persze csak annak

ték. Az OLE első verziója a DDE (Dynamic Data Exchange) technológiára épült; ennek – a neve is elárulja – az adatcsere és nem az alkalmazások tágabb körben való együttműködése volt a célja. Az 1993-ban megjelent OLE 2-vel a csatolt vagy beágyazott elemet már a befogadó dokumentum alkalmazásának az ablakában is lehetett szer-

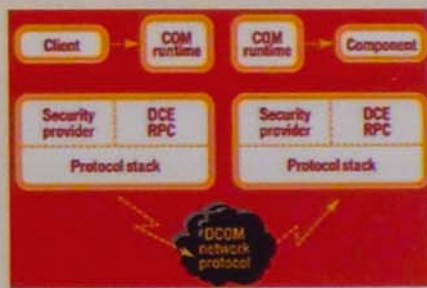
## HOGYAN MŰKÖDIK A COM/DCOM?

A kliensprogram, ha kommunikálni akar egy másik szoftverkomponenssel, nem

hívhatja meg közvetlenül, hanem az operációs rendszer által biztosított COM kommunikációs modult használja fel, amely biztosítja a szükséges interfészt. Amennyiben a kívánt komponens egy másik gépen fut, akkor a DCOM modulhoz kell fordulnia, amely a hálózati protokollokon át felveszi a kapcsolatot a másik gépen futó DCOM-mal.

A COM/DCOM objektum alapú szolgáltatást nyújt a klienseknek és a komponenseknek, a DCE (Distributed

Computing Environment) és az RPC (Remote Procedure Calls) pedid eljárását, valamint



a megfelelő biztonsági mechanizmust felhasználva.

sz alkalmazásnak a határain belül. Ha egy alkalmazás – mondjuk, a rajzoló – hiányzott, akkor ollóval, ragasztóval és fénymásolóval készültek az összetett dokumentumok – még a nyolcvanas évek végén, sőt a kilencvenes évek elején is.

Ezen a helyzeten az 1992-ben megjelent Windows 3.1 változatot, a belefoglalt OLE (Object Linking and Embedding) technológia révén. A vágólapon át minden, az OLE-t ismerő windowsos alkalmazásból adatot lehetett átvinni egy másik alkalmazásba. Ha az adatot beágyazták (embedding), akkor az statikusan beépült a fogadó dokumentumba; a csatolással (linking) viszont csak egy hivatkozás került a dokumentumba, amely a megjelenítéskor vagy nyomtatáskor aktivizálódott. A csatolt elem, például egy táblázat tehát mindig a maga aktuális értékeivel jelent meg a dokumentumban, hacsak időközben nem helyezték át valahová vagy nem töröl-

keszteni. Mondjuk, egy táblázathoz a Wordben nem kellett külön elindítani az Excelt, mert a szövegszerkesztő a háttérben meghívta a szükséges Excel-funkciókat. Az OLE 2 volt a COM első megjelenési formája.

### HÁLÓZATON ÁT

A COM az összetett dokumentumoknál jóval általánosabb problémát oldott meg: az egy gépen windowsos alkalmazások együttműködését. Korábban ez az egy gépen egyszerre futó alkalmazások között sem volt meg, de a hálózatok terjedése tette végképp égetővé a hiányát. A nyolcvanas években az OSF (Open Software Foundation) dolgozta ki a DCE-t (Distributed Computing Environment), vagyis az elosztott számítógépes környezet specifikációját, rögzítette a különböző gépeken futó alkalmazások együttműködéséhez szükséges eszközöket és szolgáltatásokat. Az egyik az RPC (Remote Procedure Call)

volt: ez gondoskodott a gépek közötti kommunikációról – a fizikai kapcsolattól függetlenül.

A windowsos alkalmazások hálózaton át való együttműködését a DCOM (Distributed COM) hozta meg: ennek az első változata 1996-ban, a Windows NT 4.0-s operációs rendszerrel jutott el a felhasználókhoz. A távoli gépeknek hálózaton át való együttműködése új kérdést vetett fel: az együttműködés biztonságának kérdését. Meg kell győződni ugyanis arról, hogy a szolgáltatást kérő gép vagy felhasználó csak ugyan a-z-e, akinek mondja magát.

A COM/DCOM nem csak annak a specifikációja, hogy milyen legyen az a szoftverobjektum, amely kapcsolható akár kerülni egy másik alkalmazásbeli szoftverobjektummal. Működéséhez az operációs rendszernek DLL-állományokban tartalmaznia kell azokat a kommunikációhoz szükséges funkciókat és szolgáltatásokat, mert mint az ábráról is leolvasható, az alkalmazások az operációs rendszeren keresztül fordulnak egymáshoz, nem közvetlenül.

### MI IS AZ A TRANZAKCIÓ?

A szoftverkomponensek hálózaton át való együttműködése legnagyobb részben ügyfél-kiszolgáló típusú kommunikáció: rendszerint az ügyfelek kérnek valamilyen szolgáltatást a kiszolgálótól. Az egyszerre vagy majdnem egy időben érkező, azonos típusú kéréseket az üzleti igényeknek megfelelően kell kezelni, ezért nevezték el az ilyen kéréseket tranzakcióknak. A tranzakciók kezelésére a Microsoft önálló kiszolgálókomponenszt vezetett be, a Microsoft Transaction Server (MTS). A COM specifikációba és futtatórendszerbe később bekerült a tranzakciókezelés is, több más bővítéssel együtt ezt nevezték el COM+-nak; a COM+-ban benne volt már a DCOM is, és 1999-ben, a Windows2000 operációs rendszerrel került forgalomba.

### BEURKOLT COM

Nem sokkal a Windows2000 megjelenése után a Microsoft új, a teljes számítógépes környezetet átfogó koncepciót fogalmazott meg: a NET-et. A NET szakít a COM-mal, de felülről kompatibilis vele. A NET ügyfél RCW-n (Runtime Callable Wrapper) át érheti el a COM alapú kiszolgálókat, a COM-ügyfél pedig CCW-n (COM Callable Wrapper) át a .NET objektumokat. Ennek a két „burkolónak” (wrapper) az a dolga, hogy elrejtse a hívó objektumot és kompatibilisnek mutassa a kért szolgáltatással.

Jóllehet a COM/DCOM technológia felett a Microsoft szerint már eljárt az idő, ez az alkalmazás-együttműködési környezet a Windows operációs rendszerek elterjedtsége folytán még jó ideig használatos lesz.

A CHECKVIR TESZTLABOR JELENTI...

# VÍRUSVÉDELEM Windowson és Linuxon



**Ebben a hónapban a Windows munkaállomások vírusvédelmét ellátó szoftverek mellett megvizsgáltuk a SUSE Linuxon futó antivírusszoftvereket is**

Augusztusban a CheckVir tesztlaborban megvizsgáltuk a Windows ME, illetve a SUSE Linux 9.1-es operációs rendszeren működő vírusvédelmi szoftverek keresési és irtási algoritmusait. A teszthez a legelterjedtebb vírusok példányait használtuk. Az is érdekelt bennünket, hogy ezek a szoftverek hogyan szűrnek az elektronikus leveleket: a windowsos tesztelésben ezt a TheBat! levelezőügyfélen próbáltuk ki, a linuxos tesztben az exim levelezőrendszeren.

A STANDARD minősítési szintet a Windows ME-n és a SUSE Linuxon azok a vírusvédelmi szoftverek kapták meg, amelyek minden fertőzött példányban felismerték a vírust, és megakadályozták, hogy a felhasználó a vírus kódját elindít-

sa. Az ADVANCED minősítéshez az is kellett, hogy az antivírusszoftver - lehetőség szerint az eredeti állapot visszaállításával - ki is irtsa a vírust. Az on-access védelemben és az on-demand keresésben az antivírusszoftvernek ugyanúgy kell működnie. Azok a szoftverek, amelyek a TheBat! levelezőügyfélhez, illetve az exim levelezőrendszerhez beérkező és a tőlük eltávozó elektronikus levelekben is felismerték és belokkolták a legelterjedtebb vírusokat, s esetleg a víruskódot eltávolítva már vírusmentes levelet engedtek tovább, a CheckVir MAILSCANNER minősítést kapták. A vírusok pontos listája, valamint a minősítés további részletei a [www.checkvir.hu](http://www.checkvir.hu) weboldalon olvashatók.

A táblázat szerinti eredményekből megállapíthatjuk, hogy valamennyi antivírusszoftver sikeresen azonosította mind a 274 elterjedt vírus példányait. Az eredeti állapotba való visszaállításban azonban már voltak különbségek közöttük.

## AVG ANTI-VIRUS PROFESSIONAL – AVG 7.0 FOR LINUX

Az AVG Anti-Virusnak a Windows ME-n és a SUSE Linuxon futó változatát is kipróbáltuk. A kettő egyformán működött, s valamennyi fertőzött példányban felismerték a vírust. Néhány fertőzött állományt azonban törölniük kellett a fertőzés megszüntetéséhez. S egyik-másik tömörített fertőzött állományból nem sikerült kiirtaniuk a vírust. A Windows ME-s és a SUSE Linuxon futó változat is CheckVir STANDARD minősítést szer-

zett. A levelezőkiszolgálót védve mindkét platformon blokkoltak minden fertőzött e-mailt, s ezzel MAILSCANNER minősítést szereztek.

## ETrust ANTIVIRUS v7

Az eTrust vírusvédelmi rendszere az összes fertőzött állományt felismerte mindkét operációs rendszeren. Az on-demand keresők a fertőzött példányok mindegyikéből eltávolították a fertőzést, és a makróvírussal fertőzött dokumentumokból is kivétel nélkül eltávolították a makrókat. Checkvir ADVANCED minősítést szerzett mindkettő. Az eTrust Antivirus MS Exchange-védelme felismerte a tesztelésben felhasznált minden vírust, s így CheckVir MAILSCANNER minősítést kapott.

## F-SECURE ANTI-VIRUS

Az F-Secure Anti-Virus Windows ME-n futó változatát teszteltük, s az minden vírust felismert. Két vírust nem tudott eltávolítani egy-egy állományból, és a tömörített állományokkal sem boldogult. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. A The Bat! levelezőrendszer védelme is azonosította az összes vírust. Az F-Secure Anti-Virus ezzel a teljesítménnyel CheckVir STANDARD és CheckVir MAILSCANNER minősítést szerzett.

## KASPERSKY ANTI-VIRUS

A Kaspersky Anti-Virus vírusvédelmi rendszere a használt vírusok által fertőzött állományok mindegyikét felismerte mindkét operációs rendszeren. A makró-

**ONLINE**

HA TÖBBET  
AKAR TUDNI

[www.checkvir.hu](http://www.checkvir.hu)  
[www.antivirus.hu](http://www.antivirus.hu)

## A vizsgált víruskeresők eredményei Windowson

	AVG Anti-Virus Professional	eTrust Antivirus v7	F-Secure Anti-Virus	Kaspersky Anti-Virus for Workstation	McAfee VirusScan	NOD32 Antivirus System	Norman Virus Control	Norton AntiVirus 2004	Panda Titanium Antivirus 2004	Trend Micro Internet Security	VirusBuster for Windows
Verziószám	7.0 (Build 262)	7.0.138	5.42 (Build 9490)	4.5.0.95	v4.5.1 SP1	2.000.9	v5.70	10.0.1.13	3.02.00	11.31 (Build 3017)	4.7 (Build 5)
Fejlesztő	Graef s.r.l.	Computer Associates	F-Secure Ltd	Kaspersky Lab	Network Associates	ESET Software	Norman ASA	Symantec	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster Kft.
Forgalmazó	FOOLY Studio	Computer Associates Magyarors.	ZF 2000 Kft.	ZF 2000 Kft.	Network Associates Mo-i Képviselete	SICONTACT Kft.	ANT Kft.	Symantec Magyarország Kft.	Panda Software Hungary	ZF 2000 Kft.	VirusBuster Kft.
Web	<a href="http://www.avg.hu">www.avg.hu</a>	<a href="http://www.ca.com">www.ca.com</a>	<a href="http://www.zf.hu">www.zf.hu</a>	<a href="http://www.zf.hu">www.zf.hu</a>	<a href="http://www.nai.com">www.nai.com</a>	<a href="http://www.sicontact.hu">www.sicontact.hu</a>	<a href="http://www.ant.hu">www.ant.hu</a>	<a href="http://www.symantec.hu">www.symantec.hu</a>	<a href="http://www.psv.hu">www.psv.hu</a>	<a href="http://www.ti.hu">www.ti.hu</a>	<a href="http://www.vbuster.hu">www.vbuster.hu</a>
<b>Vírusvédelem</b>											
Minden példányt azonosított	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274
Minden példányt eltávolított (on-demand)	248	274	256	256	251	273	263	274	273	274	267
Minden példányt eltávolított (on-access)	248	274	256	256	251	273	263	274	273	274	267
<b>Levelező kliens védelem</b>											
Minden példányt blokkolt/irtott	274	274	274	274	n.a.	274	274	274	274	274	n.a.
Minősítés(ek)	standard mailscanner	advanced mailscanner	standard mailscanner	standard mailscanner	standard	standard mailscanner	standard mailscanner	advanced mailscanner	standard mailscanner	advanced mailscanner	standard

## A vizsgált víruskeresők eredményei Linuxon

	AVG 7.0 for Linux	eTrust Antivirus v7	Kaspersky Anti-Virus for Linux	McAfee LinuxShield	NOD32 for Linux	Norman Virus Control for Linux	Panda Command-lineSecure Antivirus	InterScan VirusWall	VirusBuster for Linux
Verziószám	7.0.10	7.0.138	5.0.4.0	1.1	2.04	5.70.0.4	7.0.1	3.52 (Build 1371)	1.12.021
Fejlesztő	Graef s.r.l.	Computer Associates	Kaspersky Lab	McAfee Inc.	ESET Software	Norman ASA	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster Kft.
Forgalmazó	FOOLY Studio	Computer Associates	ZF 2000 Kft.	McAfee Inc. Mo-i Képviselete	SICONTACT Kft.	ANT Kft.	Panda Software Hungary	ZF 2000 Kft.	VirusBuster Kft.
Web	<a href="http://www.avg.hu">www.avg.hu</a>	<a href="http://www.ca.com">www.ca.com</a>	<a href="http://www.zf.hu">www.zf.hu</a>	<a href="http://www.nai.com">www.nai.com</a>	<a href="http://www.sicontact.hu">www.sicontact.hu</a>	<a href="http://www.ant.hu">www.ant.hu</a>	<a href="http://www.psv.hu">www.psv.hu</a>	<a href="http://www.ti.hu">www.ti.hu</a>	<a href="http://www.vbuster.hu">www.vbuster.hu</a>
<b>Vírusvédelem</b>									
Minden példányt azonosított	274	274	274	274	274	274	274	274	274
Minden példányt eltávolított (on-demand)	248	274	256	261	273	261	273	274	267
Minden példányt eltávolított (on-access)	248	274	256	261	273	n.a.	n.a.	274	267
<b>Levelező rendszer védelem</b>									
Minden példányt blokkolt/irtott	274	274	274	n.a.	274	n.a.	n.a.	274	274
Minősítés(ek)	standard mailscanner	advanced mailscanner	standard mailscanner	standard	standard mailscanner	-	-	advanced mailscanner	standard mailscanner



róvírusok és néhány tömörített állományba foglalt vírus kivételével minden más vírusot el is távolítottak. A makróvírussal fertőzött dokumentum többségét azonban nem sikerült eredeti, makróktól mentes állapotba hozniuk. A vírusvédelmi rendszerek CheckVir STANDARD minősítést szereztek. Ami a levelezőrendszerrel, csak a Windows ME-n futó védelmi szoftvert vizsgálták; az azonosított minden tesztelt vírust, így CheckVir MAILSCANNER minősítést kapott.

#### NORMAN VIRUS CONTROL

Windows ME-n a Norman Virus Control az állományok mindegyikében felismerte a vírust. Néhány makróvírussal fertőzött állományból nem sikerült eltávolítani a makrókat, és a fertőzött tömörített állományokat sem törölte. A The Bat! védelme tökéletesen működött: minden fertőzött e-mailt blokkolt. A Windows ME-s védelem CheckVir STANDARD és CheckVir MAILSCANNER minősítést szerzett.

#### NOD32 ANTIVIRUS SYSTEM

A NOD32 vírusvédelem a teszteléshez használt valamennyi fertőzött víruspéldányban és mindkét platformon felismerte a vírust. A W32/Elkern.A vírussal fertőzött állományt azonban nem tudta visszaállítani. A makróvírussal fertőzött do-

kumentumból mind eltávolította a makrókat, a fertőzött tömörített állományokat törléssel irtotta. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. A levelezőrendszerek védelme tökéletesen működött. Ezek a termékek ilyenformán CheckVir STANDARD és CheckVir MAILSCANNER minősítést kaptak.

#### NORTON ANTIVIRUS 2004

A Symantec Windows ME-n futó változatát teszteltük, s az minden vírust felismert, és minden fertőzött példányból tökéletesen eltávolította a fertőzést. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. A The Bat! levelezőrendszer védelme is azonosított minden vírust. A Windows ME-s termék CheckVir ADVANCED és CheckVir MAILSCANNER minősítést szerzett.

#### PANDA TITANIUM ANTIVIRUS 2004 – PANDA COMMANDLINESECURE ANTIVIRUS

A Panda vírusvédelmi rendszere a Windows ME operációs rendszeren valamennyi fertőzött állományban felismerte a vírusokat. Csak egy olyan vírus akadt, amelytől nem sikerült mentesítenie – tökéletesen helyreállítania – a fertőzött állományt. A tömörített állományokból törölte a fertőzött kódot. A The Bat!-ban azonosította a fertőzött leveleket; CheckVir STANDARD és CheckVir MAILSCANNER minősítést szerzett. Linuxon csak a pa-

rancessorban futó antivírus-szoftvert teszteltük; az azonosított és irtott minden tesztbeli vírust.

#### TREND MICRO INTERNET SECURITY – INTERSCAN VIRUSWALL

A Trend Micro vírusvédelmi rendszere valamennyi állományban felismerte a vírust, s minden példányból tökéletesen eltávolította őket. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. Az e-mailek szűrésében hibátlan volt a teljesítményük. Ezek a termékek CheckVir STANDARD és CheckVir MAILSCANNER minősítést szereztek.

#### VIRUSBUSTER FOR WINDOWS – VIRUSBUSTER FOR LINUX

A VirusBuster for Windows és a VirusBuster for Linux a tesztelésre használt valamennyi fertőzött állományban felismerte a vírust, s a tömörített állományok kivételével mindegyikből eltávolította a fertőzést. A tömörített fertőzésekben hét vírus példányt benne hagytak mindkét platformon. Az on-access védelem és az on-demand kereső teljesen egyformán működött. A levelezőrendszerek védelme valamennyi fertőzött e-mailt blokkolt. A VirusBusternek ez a két terméke a CheckVir STANDARD és a CheckVir MAILSCANNER minősítést szerezte meg.

LEITOLD FERENC

leitold@checkvir.hu

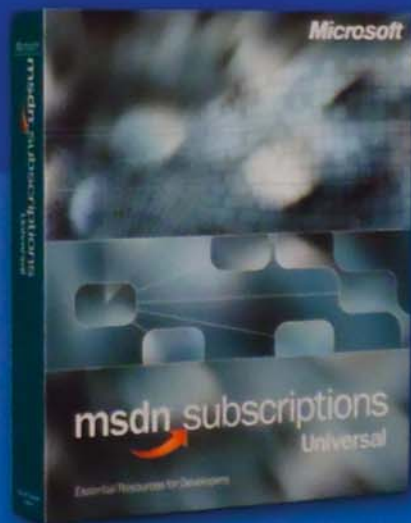
virusokat és néhány tömörített állományba foglalt vírust leszámítva tökéletesen el is távolította a vírusokat. Az on-demand és az on-access irtás egyformán működött. Az e-mailek ellenőrzésekor minden fertőzött üzenetet blokkolt. A Kaspersky termékei CheckVir STANDARD és CheckVir MAILSCANNER minősítést kaptak.

#### McAfee VIRUSSCAN – McAfee LINUXSHIELD

A McAfee windowsos és linuxos vírusvédelmi rendszere a fertőzéseket minden esetben tökéletesen azonosította. A mak-

Microsoft

## Frissítse most meglévő fejlesztőrendszerét!



Az akció keretében térítésmentesen nyújtott további termékek/szolgáltatások:

- forráskódban hozzáférhető nagyvállalati mintarendszer a legfontosabb Microsoft rendszerkörnyezet-elemek integrálásának bemutatására (BizTalk Server, Share Point Services/Server, InfoPath, Office System).
- Universal szintű előfizetőknek 4 napos laborgyakorlat a fenti rendszer működés közbeni elemzésére és egyéni testre szabására,
- a Visual Studio 2005-ös megjelenésekor 2 napos laborgyakorlat a rendszer részletes megismerésére

### MSDN előfizetés december 15-ig akár 30% kedvezménnyel!

Az MSDN (Microsoft Developer Network) előfizetés időtartama alatt piacvezető szoftverfejlesztő eszközünk (Visual Studio) újabb kiadásaihoz is hozzájut. Az előfizetés Universal szintje biztosítja Önnek fejlesztési célra a Microsoft valamennyi termékének éppen aktuális változatát.

Bővebb információért keresse fel preferált viszonteladóját, hívja a 2MS-INFO(267-4636) telefonszámot, vagy látogasson el a [www.microsoft.com/hun/net/msdnakcio/](http://www.microsoft.com/hun/net/msdnakcio/) oldalra.

msdn  
Microsoft Developer Network

# FÓKUSZ, a hét témája

## A legjobb fejlesztőeszközök ma

**Cikkünkben azt vizsgáljuk, hogy a ma elérhető legújabb, legkorszerűbb technológiák és fejlesztőeszközök mit adhatnak a fejlesztőknek, lehet-e még hová fejlődni, vagy lassan elérjük a mai technológiákra támaszkodó szoftverfejlesztés határait? Ez utóbbival kapcsolatban megkérdeztük a nagy riválisokat, hogy ki hogyan látja a közeljövő szoftverpiacát: lesz-e változás, s ha igen, akkor az hogyan fogja átalakítani a jelenlegi erőviszonyokat?**

### Borland JBuilder 2005

A Borland Software Corporation nemrég jelentette be legújabb Java alapú fejlesztőeszközét, a JBuilder 2005-öt – dínyertes többplatformos integrált Java fejlesztőkörnyezetének legújabb változatát. A JBuilder 2005-ös a Borland Java-alkalmazások életciklus-kezelő termékcsaládjának „fejlesztői” komponense; egyszerűbbé és rövidebbé teszi a javás fejlesztéseket, emellett optimalizálja az alkalmazások tervezését és minőségét.

„Olyan eszközökre van szükség, amelyek leegyszerűsítik és továbblépítik a fejlesztés folyamatát, egyszersmind a vállalati alkalmazásokhoz szükséges ipari

teljesítményű funkciókat kínálnak” – közölte a bejelentéskor *George Paolini*, a Borland alelnöke és fejlesztőeszközökért felelős igazgatója.

A JBuilder 2005-ös igyekszik támogatni a legújabb Java-vívmányokat is, egyúttal működik például a JavaServer Faces (JSF) és a J2EE 1.4 szabvánnyal – mindkettő fontos alap a webes szolgáltatások fejlesztéséhez és üzembe helyezéséhez. Az új JBuilder-változat a 2003 októberében bemutatott JBuilder X sikerére épít; annak a megjelenése után addig soha nem látott számú ügyfél vette át a JBuildert. Az X egyébként számos elismer-

ést szerzett az IT-iparban, például a *Java Developer's* magazin olvasói díját, a *Programmer's Paradise* csúcsmínőségű termékdíját, a *PC Magazine* év legjobbjá díját, és az eWeek Labs elemzőinek választása díját.

A JBuilder sokfelét magában foglal a független szállítók által kínált eszközökből, ezek az OpenTools API segítségével terjesztik ki a funkcionalitását. A 2005-ösbe vezető szállítók adnak SDK-kat és bedolgozómodulokat – például a Business Objects, az eBay, a Fortify Software, a Sybase és a Vignette.

„A JBuilder legújabb változatával az eBay Fejlesztői program és a Borland Fejlesztői hálózat tagjai kifinomult integrált fejlesztőkörnyezethez jutnak; az eBay platform lehetőségeit a lehető legjobban kihasználó Java-alkalmazásokat készíthetnek s helyezhetnek üzembe ve-

le” – jelentette ki *Matt Ackley*, az eBay Fejlesztői program főigazgatója.

A JBuilder 2005-ösnek szeptemberben három kiadása jelenik meg. A JBuilder Enterprise főleg a J2EE-s és webes alkalmazások, valamint a webes szolgáltatások fejlesztését célozza meg; a JBuilder Developer a webes alkalmazások fejlesztését és a kódközpontú fejlesztést; a harmadik változat, a JBuilder Foundation ingyenes, teljes funkcionalitású Java fejlesztőkörnyezetet kínál. A Borland új fejlesztőeszköze Windows, Linux, Solaris és Mac OS X operációs rendszeren is használható lesz.

#### KLIKK Ha többet akar tudni

Borland JBuilder [www.borland.com/jbuilder](http://www.borland.com/jbuilder)  
JBuilder Foundation letöltése:  
[www.borland.com/products/downloads/download\\_jbuilder.html](http://www.borland.com/products/downloads/download_jbuilder.html)

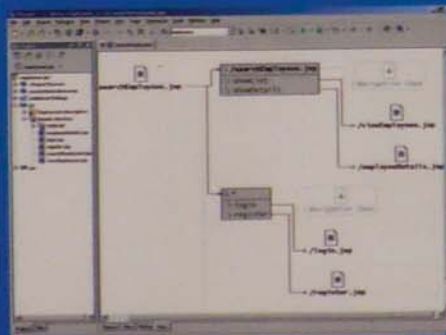
### Újdonságok a 2005-ösben

➤ Integrált teljesítményfelületei funkciók – a JBuilder 2005-össel a fejlesztők jobb minőségű és jobb teljesítményű alkalmazásokat készíthetnek, s csökkentik a meghibásodás kockázatát – ez a szolgáltatásközpontú architektúra (Service Oriented Architecture, SOA) elter-

mat a kódjuk felett; a webes interfészek fejlesztése beleegyeződik a teljes fejlesztői ciklusba.

➤ A szoftver minőségét és biztonságát javító funkciók – a termék új ellenőrzési képességekkel észleli a gyakori kódolási hibákat, valamint a javasolt kódolási gyakorlatról való eltérést. Az új Fortify Software biztonsági bedolgozómodul a fejlesztési folyamatban végig „szemmel tartja” a kódot, és biztonsági hibákat keres.

➤ Kibővített integráció a Borland ALM-mel – a JBuilder 2005-ös zökkenőmentesebb integrációt kínál a CaliberRM és StarTeam megoldásokkal, és a fejlesztőcsapat tagjai közötti együttműködés javítására közvetlen hozzá-



adásával igen fontos lesz. A JBuilder 2005 J2EE a *Optimizeit Request Analyzer*, valamint a *Optimizeit Profiler*, *Optimizeit Code Coverage* és az *Optimizeit Thread Debugger* megoldással komponens szintű teljes profilkezelést kínál.

➤ JavaServer Faces (JSF) támogatás – a JSF használhatósága révén a 2005-ös lerövidíti a webes interfészek fejlesztését, de a fejlesztőknek mégsem kell elveszíteniük az ural-

férest ad a követelményekhez és a szoftverkonfiguráció-felügyelethez. Az új, osztott újrafaktorizálással (refactoring) az efféle információk és történeti adatok megoszthatók a csapattagok és projektek között, s a fejlesztőcsapat hatékonyabban dolgozhat. Más SCM- (forráskód-felületei) megoldásokkal – például a Subversion verziófelületei rendszerrel – is szervesebben összekapcsolódik.

### Megkérdeztük...



Gyalogh Kálmán

**Merre tart a szoftverfejlesztési piac?**

Kérdésünkre *Gyalogh Kálmán*, a Borland Magyarország ügyvezető igazgatója válaszolt. – A szoftverfejlesztés jövője két probléma kezelé-

sétől függ: az előállítás sebességétől és az előállított szoftver minőségétől. Véleményünk szerint a szoftverfejlesztő eszközöknek ennek a két problémának a megoldásában kell versenyezniük, mert a gazdaság egyre nagyobb részét szinte csak a szoftverek helyes működése tartja mozgásban. A szoftverfejlesztésben ma már nem a kódoláson van a hangsúly, mint még néhány évvel ezelőtt

is, hanem a teljes fejlesztési ciklus támogatásán. Mint azt vizsgálatok kimutatták, a szoftverhibák nagy része (több mint 50 százalék) már a követelmények specifikálásakor „bekerül” a rendszerbe. Fontos továbbá a tervezés, modellezés megfelelő támogatása, mert a mai vállalati környezetben a szoftverprojektek (például az alkalmazásszerverek) jóval bonyolultabbak, mint korábban voltak. Ugyanebből az okból fontos a megfelelő Configuration Management-eszköz használata is. Nemigen számítunk technológiailag eget rengető változásokra, mivel két viszonylag jól kiforrott platform (.NET, Java) áll a fejlesztők rendelkezésére. Mostani eszközeink mindkét platformmal együttműködnek.



# Microsoft Visual Studio 2005

Nem is olyan régen (a C 4.0 és 5.0 korszakában, azaz a 80-as években), a Microsoft főképpen arra összpontosított, hogy minél gyorsabb, minél hatékonyabb fordítókat készítsen. Ez persze még ma is szempont, de sokkal nagyobb szerephez jutott a fejlesztők támogatása, a mindennapos feladatok egyszerűbbé tétele.

Az 1991-ben megjelent egyszerű, ám a C-nél kevésbé hatékony Visual Basic ennek köszönheti ma is tartó roppant népszerűségét. Az 1997-ben megjelent első Visual Studio már több nyelvi eszközt egyesíthetett ennek jegyében, a 2002-es, .NET-et támogató változata pedig sokkal

inkább a kényelemre hangolódott, mintsem a speciális fordítókra.

A RAD (Rapid Application Development - gyors alkalmazásfejlesztés) rövidítés már jó ideje felbukkant a fejlesztőeszközök világában, s a legtöbben arra koncentrálnak, hogy minél gyorsabbá és emberközelibbé tegyék az alkalmazásfejlesztés lépéseit.

## KÉNYELEM: ASP.NET 2.0, VB2005

A RAD-szemléletre nagyon jó példa a már kipróbálható jelenlegi 1.1-es utódja, az ASP.NET 2.0, a Microsoft legújabb webes szoftverfejlesztési technológiája.

A fejlesztőknek vagy 70 százalékkal kevesebb kódot kell benne írniuk, mint a korábbi 1.1-es, illetve 1.0-s verzióban.

A programozók az alkalmazás legnagyobb részét például sablonokból származtathatják; az egyfelől nagyon kényelmes, másfelől biztosan jól fog működni. Ha bonyolultabb rendszerekről van szó, akkor nyilván szükség lesz némi kódolásra, de inkább csak bővítő jelleggel - nem kell a semmiből elindulni.

Az ASP.NET 2.0 mellett a Visual Basic jövőre megjelenő, 2005-ös változata is a korábbinál egyszerűbb és hatékonyabb kódírássá koncentrálna - például az adatok és a felhasználói felületek kezelésében.

A tervek szerint visszakerül az első .NET-es változatokból még kimaradt, ám a VB 6-ban már meglévő „szerkesztés és folytatás” lehetősége is: ezzel a módszerrel lehetőség nyílik az éppen futó alkalmazást szerkeszteni, és újraindítás nélkül tovább futtatni - a már kijavított

kódrészlettel. Így eleve nagyon sok idő lehet megtakarítani.

## KIKNEK KÉSZÜL?

A Microsoft arra a belátásra jutott, hogy a „fejlesztők” köre az elmúlt évek alatt sokkal tágabb lett: az office-os makrókat készítő szakemberektől kezdve az egyszerű szkriptelésen át az Accesset alapszinten programozókig nagyon sokféle „fejlesztő” létezik, s persze mindnek másra van szüksége. A Visual Studio korábbi változatai főképpen a hivatásos fejlesztőket célozták meg, hibátörök voltak és nem kevés szakértelmet kellett a használatukhoz - „hobbiból” nem lehetett velük fejleszteni.

A Microsoft ezt átlátva megjelentette 2005-ös fejlesztőeszközeinek Express, azaz „egyszerűbb” változatait is. A célközönséget a lelkes amatőrök és a fejlesztéssel most ismerkedők alkotják; a termékek mind kicsik (webről letölthetők vagy egyetlen CD-ről is telepíthetők) és jól átláthatók. A következő termékekből készült Express változat (még mindegyik béta-állapotú): Visual Basic 2005, Visual C# 2005, Visual C++ 2005, Visual J# 2005, Visual Web Developer 2005, SQL Server 2005. Ez az utóbbi egy adatházis-kiszolgáló. A Microsoftnak az a célja ugyanis, hogy még a nem profi fejlesztők is SQL kiszolgálóban tárolják adataikat, s azt reméli, hogy ehhez az Express kelően letisztult felületet adhat.

A Visual Studio 2005 a hivatásos fejlesztőknek is jóval többet ad: a fejlesztők csoportmunkáját segítő Team System keretében külön tervezői, fejlesztői és tesztelői változatokban is megjelenik, és ezek a változatok valamennyien segítik a fejlesztőt abban, hogy a már üzemelő szoftver elemeit ismét felhasználhassa új szoftverek készítésében.

## Megkérdeztük...



Nacsa Sándor

**Merre tart a szoftverfejlesztési piac? Kérdésünkre Nacsa Sándor, a Microsoft Magyarország fejlesztői és technológiai programmenedzsere válaszolt: a 90-es években először**

a Windows programok minél hatékonyabb előállítására volt a középpontban, majd ez kiegészült a Windows NT szerverek vállalati kiszolgáló és elosztott rendszer szintű fejlesztési támogatásával (SQL Server, DCOM, COM+, illetve DNA). A 2000-ben bejelentett .NET stratégia a fejlesztőmunka egyre átfogóbb automatizálását tűzte ki célul, a következő generációs internet/intranet jegyében. A programozást fejlett keretrendszer, a .NET Framework, illetve az erre épülő magas szintű fejlesztőeszköz-rendszer,

a Visual Studio .NET 2002 segítette. Külön hangsúlyt kapott az XML-technológia kihasználása, például a program-program kommunikáció - a webszolgáltatások céljaira. Ebben a keretrendszerben a webes alkalmazásokat és webszolgáltatásokat ellátó ASP.NET, az ügyféloldali programozást támogató Windows Forms, valamint az adatkezelést segítő ADO.NET közösen adott a korábbinál magasabb szintű, kényelmesebb hátteret a fejlesztőmunkához. A fejlesztők az igények többségét kielégítő alapszálkönyvtárat (BCL) és minden nyelvhez alkalmas, közös futtatási rendszert (CLR) is kaptak. Ez utóbbival automatizálódtak a futtatási feladatok (például a memóriakezelés), és javult a kódminőség: az előállított kód minden addigi megközelítésnél jobban kézben tartott, „felügyelt” kód lett. A piac már az első lépéseket visszaigazolta: egy

24 ezer boltból álló hálózatot (7-Eleven) három hónap alatt lehetett összekötni az összes helyi beszállítóval. Melyik fejlesztő vállalat vagy belső szervezet ne szeretne ilyen vállalkozási hatékonyságra szert tenni? Két és fél év elteltével a .NET szinte mindenütt elfogadottá vált. A folyamatban való továbblépést a cég a .NET Framework és a következő generációs operációs rendszer, a Longhorn egyesítésében, a WinFX-ben, valamint teljes szoftver kínálatának felügyelt kód irányú megnyitásával látja. Ez utóbbi már az Office 2003 megjelenésével elkezdődött. Ezzel párhuzamosan a Visual Studio kibővül a teljes alkalmazási életciklus támogatásával: már a tervezéskor figyelembe lehet majd venni az üzemelő szoftverek kínálatba szolgáltatásokat is, s ezzel a Microsoft a szolgáltatásorientált fejlesztés új koncepcióját vezeti be.

## KLIKK Ha többet akar tudni

Visual Studio .NET  
<http://msdn.microsoft.com/visual>  
 Express termékek, letöltsétek:  
<http://lab.msdn.microsoft.com/express>

# IBM Websphere Studio - Eclipse alapokon

Az IBM Websphere Studio szoftverfejlesztő-környezet az Eclipse-re épül - az egyik legnépszerűbb, nyílt forráskódú Java fejlesztőkörnyezetre. Az Eclipse segítségével a fejlesztők többnyelvű, több platformon is használható, nyílt - és ami ezeknél is fontosabb: bedolgozó modulokkal tetszőlegesen bővíthető - környezetet kaphatnak. A bővíthetőség nagyon fontos, mert az Eclipse és a WebSphere Studio felhasználói „továbbfejleszthetik” alkalmazásaikat az Eclipse közösség által fejlesztett ingyenes modulokkal vagy az IBM és üzleti partnerei által kidolgozottakkal, szükség esetén tehát bármikor és bármilyen irány-

ban továbbléphetnek a fejlesztőcsapatok. A WebSphere már magában is igen sok olyan újítással és hozzáadott értékkel igyekszik megkönnyíteni a J2EE-fejlesztők mindennapjait, s ezek az újdonságok az Eclipse-ben persze nincsenek benne. Az IBM azt mondja a két rendszer közötti különbségről, hogy az Eclipse nagyon jó „alap” fejlesztőeszközök készítésére, a WebSphere pedig egy rá épülő termék.

A WebSphere Studio különféle csomagjai gondoskodnak arról, hogy a cég, illetve a feladatok növekedésével a fejlesztőeszköz is „fel nőhessen a feladathoz”. A belépőszintű Site Developer webes és Java-

fejlesztőknek adja meg a legszükségesebb fejlesztői funkciókat: JSP és servlet alapú webes alkalmazások fejlesztését, Java ala-

pú felhasználói felületek összeállítását, és persze webszolgáltatások fejlesztését.

(Folytatás a 26. oldalon)

## Mivel több a Websphere Studio az Eclipse-nél?

Hozzáadott funkció	Működés
Page Designer	Vizuálisan szerkeszthetik a HTML- és JSP-lapok
Web Site Designer	A teljes webhely navigációs kapcsainak szerkesztése
JavaServer Faces támogatás	Gyorsan, egyszerűen fejlesztendő webes felület
Service Data Object támogatás	Gyorsan, egyszerűen kiszolgáló webes alkalmazások
Web Diagram Editor	Struts alapú JSP-lapok vizuális szerkesztése
Enterprise Generation Language	Webes alkalmazások Java kódírása nélkül
Portal Toolkit	JSP és Struts alapú portallak vizuális szerkesztése
Integrált eszközök és varázslók webszolgáltatásokhoz	Webszolgáltatások felhasználása, bővítése és létrehozása
Visual Editor for Java	Swing-, AWT-alapú felületek vizuális szerkesztése
J2EE és EJB eszközök és varázslók	J2EE-komponensek fejlesztése, tesztelése és telepítése
Integrált WebSphere Application Server és WebSphere Portal modul tesztelő-környezetek	J2EE-alkalmazások moduljainak tesztelése
Teljesítmény-mérő eszközök	A sebességproblémák felkutatása és kiküszöbölése
Modultesztelési eszközök	Egyszerűen elkészíthető tesztesetek végigfuttatása a modulokon
XML-eszközök	XML-dokumentumok készítése, szerkesztése és átírása
Relational Schema Center	Adatbázisok elérése és kezelése
Integrált UML Visual Editor for Java and EJB	A Java programkód és EJB-komponensek vizuálisítása
Rational ClearCase LT	Verziókezelés és csapatmunka

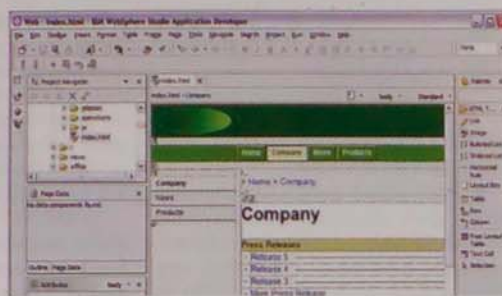
## IBM Websphere Studio...

(Folytatás a 21. oldalról)

A JSF nagyon fontosnak minősül a fejlesztésben: már ez a belépőszintű eszköz is ismeri a JavaServer Faces komponenseket.

A nagyobb testvér, a WebSphere Studio Application Developer több lehetőséggel szolgál: bonyolultabb J2EE-alkalmazások dolgozhatók ki vele, segíti a portlet és UML alapú fejlesztést és magában foglalja a Rational ClearCase LT verzióját – azzal a fejlesztőcsapat minden tagja esz-

között kap az alapszintű verziókezelésre. Az Application Developer egy fajtája, a WebSphere Studio Application Developer Integration Edition gyorsabbá teszi az alkalmazásfejlesztést és a telepítést, ha a kifejlesztett terméket WebSphere Business Integration Server Foundationre kell telepíteni.



A „leg-” a termékcsaládban a ma igen népszerű „enterprise” szóval megjelölt

WebSphere Studio Enterprise Developer; ez COBOL és PL/I fejlesztésekre is módot ad, és régi rendszerekhez – például a CICS-hez, illetve a zSerieshez – szolgál felülettel. Az Enterprise Developer tehát főleg olyan helyeken lehet népszerű, ahol sűrűn kell mára már elavulttá vált infrastruktúrákkal együtt dolgozni – vagyis leginkább bankokban.

### KLICK Ha többet akar tudni

Eclipse - [www.eclipse.org](http://www.eclipse.org)  
IBM WebSphere Studio - [www-306.ibm.com/software/awdtools/studioappdev](http://www-306.ibm.com/software/awdtools/studioappdev)

## Sun Microsystems - Java Studio Creator

A Sun közelmúltban megjelent teljesen új fejlesztőeszköz-készlete, a Java Studio Creator (korábban Project Rave) olyan alkalmazásfejlesztési környezet, amely a cég reményei szerint Java-táborba való áttérésre ösztönözheti a VB-ben és hasonló nyelveken programozók nagy részét.

Bár a Java, illetve J2EE-környezetek alapfelgondolása igen jó, az effajta fejlesztői munkák eddig egy viszonylag szűk ré-

tegre korlátozódtak – feltehetőleg azért, mert sem a Sun Microsystems, sem más Java fejlesztőeszközgyártó cég nem készített vizuális, gyors alkalmazásfejlesztő (RAD) környezetet a javás programozás feladatának leegyszerűsítésére.

### SUN JAVA STUDIO CREATOR

A Sun Java Studio Creatorban új Sun-stratégia testesül meg, s ezzel a Sun, mint

reméli, ráveheti a Java használatára azokat a Visual Basic-programozókat is, akik eddig a környezet vagy a nyelv bonyolultságától tartottak.

A Sun becslése szerint az új termékkel elérhető az a 10 milliós fejlesztőközösség, amely most VB-t, Delphit használ, vagy a Unified Development Environments fejlesztőkörnyezetet. Ami a partnerprogramokat illeti, a Sunnak szoros szövetséget kell kialakítania azokkal a szoftverházakkal, amelyek a Microsofthoz is kapcsolódnak a .NET platformon át, s óvatosan kell bánnia meglévő Java-partnereivel: az IBM-nek, a Borlandnak és a Macromediának a Sun stratégiája egyszerre fenyegetés és előny.

### A YANKEE GROUP VÉLEMÉNYE

Megváltozott a fejlesztői eszközök teljesítménymérceje: a vállalatok a csak technikai szempontú célok mellett egyre inkább számításhoz szükséges átvitelnek és magának a fejlesztői csoportnak a szervezeti szerepét. A Yankee Group becslése szerint 2007-ig 4-7 millió fejlesztő fogja lecserelni ma használt fejlesztőeszközét, a vállalati döntéshozóknak tehát tudniuk kell, hogy milyen fejlesztői szakértelem kecséget a legnagyobb megtérüléssel, és meg kell szabadulniuk az alkalmazásigény és a fejlesztői ellátottság közötti ellentmondásoktól. A Java grafikus, RAD-eszköz-

zeivel igen jó lehetőség nyílik a készségek, a megfelelő eszközjellemzők és az alkalmazásfunkcióktól, implementációktól elvárt eredmények kiegyensúlyozására. Az új környezetekhez azonban túl sok cél kapcsolódik, s a vállalatoknak nem lesz könnyű megfelelő utat választaniuk. A Sun előremutató stratégiát követ az eszközök terén: elcsábítja a hagyományos, valamint a csak windowsos vizuális eszközöket használó fejlesztőket is, s a Java Studio Creator meg a hozzá hasonló Java RAD fejlesztőeszközök 50 százalékát is kitéhtik majd az új portál és intranet alapú webes felületű alkalmazások fejlesztésének. Az új eszközök újszerű megközelítéssel automatizálják vagy alacsonyabb szintre szállítják le az eddigi J2EE-fejlesztésben elvégzendő feladatokat, s ezáltal könnyebben kezelhető rétegekké szervezhető a tervezéssel és üzembe helyezéssel kapcsolatos javás projektelemelek. Bár a Sun Java Studio Creator főleg a vállalati fejlesztőket veszi célba, érdekes lehet az ISV-knek és a bérüzemeltető szolgáltatóknak is.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: HORVÁTH ÁDÁM

### KLICK Ha többet akar tudni

Sun Java Studio Creator (letöltés):  
<http://developers.sun.com/prodtech/javatools/jsccreator/>  
Java technológia: <http://java.sun.com/>

Borland Magyarország Kft. | 1142 Budapest, Fehérvári út 138.  
Telefon: (06-1) 467-1780 | Fax: (06-1) 467-1782  
E-mail: [info@borland.hu](mailto:info@borland.hu) | Internet: [www.borland.hu](http://www.borland.hu)

**Borland Fejlesztői Konferencia 2004**  
Október 27., A38 Hajó [www.borland.hu/bfk](http://www.borland.hu/bfk)  
A JBuilder 2005 első magyarországi bemutatója!

**Konferencia témák**  
Az ALM (alkalmazás-életciklus menedzsment) köré csoportosítva:  
> Java/J2EE, a JBuilder 2005 újdonságai  
> Fejlesztés .NET alá, a Delphi újdonságai  
> Agilis folyamatok

REGISZTRÁLJON MOST!  
Az év legfontosabb Borland eseménye a fejlesztők számára!

## Fantasztikus őszi Delphi árak!

### Delphi™ 8 for .NET

A Borland® Delphi™ 8 for the Microsoft® .NET Framework az Ön belépőjegye a .NET forradalomba. Egyszerűsítse le a .NET-re történő áttérést egy tisztán Delphi nyelvű RAD fejlesztőeszköz segítségével.

Az év legkedvezőbb árai:

Professional **207.900,-**  
Enterprise **520.200,-**  
Architect **624.300,-**

Minden termék ajándék Delphi 7-et tartalmaz!

Áraink csak a készlet erejéig érvényesek, valamint nem tartalmazzák az állandósított forgalmi adót!



41021

### Javás „számтан”

Hol találkozhatunk Java alkalmazásokkal? Tények számokban:

- > 11 000 millió eszköz és játék;
  - > 2600 millió kézisámítógép és telefon;
  - > 1300 millió szórakoztató eszköz;
  - > 1080 millió számítógép;
  - > 400 millió ipari és autós alkalmazás.
- Azt gondolhatnánk, hogy a Java leginkább csak PC-ken és telefonokon fut,

ám ezekből az adatokból jól látszik, hogy egyáltalán nem ez a helyzet: a legtöbb javás eszkről nem is tudjuk, hogy javás! A Sun becslései szerint világszerte mintegy 4 millió Java-fejlesztő dolgozik, s a befektetők évente megközelítőleg 100 milliárd dollárt költenek Javával kapcsolatos fejlesztésekre.

### Fejlesztőeszközök: összegzés

Látszik, hogy a piac összes „nagy” szereplője arra törekszik, hogy minél egyszerűbben használható fejlesztőeszközöt dobjon piacra: ne csak a professzionális programozók készíthessék el alkalmazásaikat, hanem a kezdők és hobbiprogramozók is „labdába rúghassanak”.

Ez egyfelől jó, hiszen a RAD-termékek egyre kényelmesebbé válnak, egyre letisztultabbak, egyre kevesebb kódot kell megírni, másfelől azonban rossz, mivel előbb-utóbb a „szoftverfejlesztő”, „programozó” jelző nem fogja szűkíteni az IT-felhasználók igen népes tábort...

# INFORMÁCIÓ és társadalom

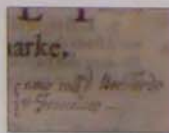
## Román mobilmánia

A romániai forgalmazók idén júniusig ötven százalékkal több mobiltelefont adtak el, mint 2003 hasonló időszakában. A becslések szerint év végére tíz romániai polgár közül négy mobiltelefonos lesz. Januártól június végéig 920 ezer mobilkészüléket importáltak, így a piac forgalma 65-ről 92 millió euróra emelkedett. A forgalmazók tapasztalata szerint a romániai vásárlók divatkövetők, az idén vásárolt mobilokból leginkább a színes képernyős, kamerás készülékek fogynak.

(www.transindex.ro)

## W. Sh. kritikai kiadás

A Shakespeare-rajongók hamarosan megtekinthetik a drámaíró szövegeinek korai kiadásait. A British Library 21 színdarab több kiadásának nagy felbontású digitalizált változatát teszi közzé online. A szövegek az író életében jelentek meg, és jól mutatják, hogyan változtak több kiadás során.



(BBC News)

## A franciák az élen

A francia kormány szeretné elérni, hogy a jövő év végéig 96 százalékos legyen az internet-hozzáférés aránya a francia lakosság körében. Június végén a lakosság 83 százalékának, vagyis több mint 50 millió internethasználónak volt állandó hozzáférése, míg ez a szám 2003 végén 45 millió volt. A kormány megítélése szerint: „Franciaország behozta a lemaradását és az első helyre lépett Európában a DSL-kapcsolatok terén.”

(Libération)

## Kevesebb net, több tévé



Az ARD és ZDF információi szerint az internethasználók száma – kicsit lassabban – még mindig emelkedik Németországban. A felnőtt összlakosság 55,3 százaléka használja az internetet. A legkeresettebbek a híroldalak.

Az ARD/ZDF Média-bizottság 1997 óta követi figyelemmel az on-

line-piac alakulását, amelyről évente közölnek tanulmányt. Ebből derül ki, hogy a „régí” tartományokhoz képest az „újak” alig 4 százalékkal maradnak le a 14. életüket betöltött internethasználók mögött. A 35,7 millió német állampolgár átlagosan mintegy 43 percet tölt naponta a netet használva.

A 14–19 évesek körében mért 94,7 százalékos nethasználat aránya már viszont aligha növelhető. A fentiek ellenére – a felmérést végzők szerint – az internethasználat nem tisztán generációs kérdés. Míg a foglalkoztatottak 73,4 százaléka néz utána különböző információknak a neten, addig a nem foglalkoztatottak 22,9 százaléka használja azt. Ugyanakkor a 60. életévüket betöltöttek közül csak 14,5 százalék ismerkedett meg és használja az internet adta lehetőségeket.

A tanulmány arra is fényt derített, hogy az internethasználat hogyan befolyásolja a többi média iránti érdeklődést.

A múlt évhez képest átlagosan 2 perccel csökkent a netezők napi szörfölése, míg a tévézésre szánt idő – szintén átlagosan – 9 perccel nőtt (naponta 221 percről 230 percre). Annak ellenére, hogy a megrögzött internetezők sokkal kevésbé használják a hagyományos médiát – a tanulmány szerzői szerint –, az internet használatának terjedése nem módosította számottevően a médiahasználati szokásokat. A napilapok még mindig viszik a pálmát a különböző médiák közötti versenyben.

Az ENIGMA GfK Média- és Marketingkutató 2537 személyt (vegyesen netezőt és nem netezőt) kérdezett – többek között – médiahasználati szokásairól.

Első helyen a napi információk állnak, amelyeket a szabadidős programok és a rendezvények keresése követ, majd a felhasználói információk, illetve különböző tanácsokat adó cikkek, műsorok következnek a sorban.

# Segítség helyben



Az ENSZ népesedési alapjának (UNFPA) legfrissebb jelentése szerint 2050-ig megháromszorozódhat a világ ötven legszegényebb országának lakossága. A világszervezet azonnali intézkedéseket sürget a fejlett országok részéről. A Világbank már eddig is igyekezett segíteni – többek között saját kommunikációs hálózatának létrehozásával (Cikkünk a 28–29. oldalon)

# Segítség helyben

A Világbank főhadiszállására belépvé legelőször – nagy betűkkel, szemben a bejáratnál – a következő mondatot látjuk: „Az álmunk a szegénység nélküli világ.” Hasonló üzenet jelenik meg majdnem minden Világbank-dokumentumon. Ma a világ lakosságának közel fele él kevesebb mint napi 2 dollárból, és közülük 1,2 milliárdan kevesebb mint napi 1 dollárból. A fejlődő országokban naponta 33 ezer gyerek hal meg a szegénység miatt. Az 1944-ben alapított pénzügyi intézetet segélyeket és alacsony kamatú hiteleket nyújt az ilyen gondokkal küszködő államoknak.

James Wolfensohn 1995-ben lett a Világbank elnöke, és nem sokára nagyszabású tervet jelentett be, mégpedig a decentralizációt. Míg korábban minden ügyet Washingtonban intéztek, Wolfensohn úgy vélte, hogy a projektfejlesztéseket és a végrehajtásuk felügyeletét az érintett országokban dolgozó igazgatókra bízta. Egyszerű ötlet volt, óriási akadállyal: a legtöbb ügyfélország infrastruktúrája még annyira sem volt működőképes, hogy egész nap legyen áramellátás, nem hogy nemzetközi

műveleteket lehessen rajtuk bonyolítani. 1996 októberében Wolfensohn beszédet tartott a Világbank igazgatótanácsa előtt, amelyben megoldást javasolt. „Olyan rendszerekbe kell befektetnünk, amelyek révén jelentősen javulnak lehetőségeink az információk szerzése terén, és azokat megoszthatjuk ügyfeleinkkel.” Más szóval, az elnök a globális hálózatok „anyját” készült létrehozni.

## ÁPOLJUK A KAPCSOLATOKAT!

Az ember, aki mindezt létrehozta, Mohamed Muhszin, a Világbank informatikai igazgatója (CIO-ja). Muhszin vezette a fejlesztési munkálatokat, és ma is azt a globális kommunikációs hálózatot vezeti, amely nemcsak a szervezet decentralizációs céljait szolgálja, hanem egyben egész stratégiájának alapja. Ebben a folyamatban Muhszin és csapata olyan nehézségeket küzdött le, amelyeket más CIO el sem tudott volna képzelni, többek között a műholdas antennákat romboló majmokat.

A legtöbb vállalat számára a „globális” Észak-Amerikát, Európát és Ázsiát egyes

részeit jelenti. A Világbanknak viszont arra volt szüksége, hogy a hálózata olyan helyeken működjön, mint Burkina Faso (az ilyen nehéz problémát az ország fővárosáról nevezték el, így lett az „Ouagadougou faktor”). Kezdetül fogva világos volt, hogy olyan országokban, ahol hiányoztak az alapvető infrastrukturális és távközlési feltételek, az egyetlen megoldás a hálózat kiépítésére csak műholdon keresztül volt elképzelhető. Muhszin elismerte, hogy sok kritika fogadta az elképzelést, beleértve, hogy az ilyen rendszer bonyolult és költséges, de „Wolfensohn nem hagyott más lehetőséget, mint hogy megcsináljuk a hálózatot” – mondta Muhszin. Úgyhogy a Világbank az égre ment.

Az első nehéz feladat volt megszerezni a műholdas kapcsolathoz szükséges engedélyeket. A legtöbb kormány állami tulajdonban lévő vállalatok és konzorciumokon keresztül ellenőrzi a távközlési licencet. Ezek a csoportok majdnem mind elleneztek, hogy a Világbank használja a hálózatukat: a fejlődő országok nem örültek annak, hogy egy erős nemzetközi szervezet bejőjön az országba és saját szabályai szerint működjön. A Világbank válaszul kiküldte szakértőit, hogy egyeztessenek.

Muhszinnak India és Pakisztán egyaránt nemet mondott, majd az utolsó pillanatban Sri Lankában sikerült eredményt elérnie, ahol éppen privatizálták a

távközlési ipart. Tászkájában a frissen megszerzett Sri Lanka-i licenccel visszatért Indiába. „És akkor a miniszter azt mondta nekem: »Szerintem egyetlen ország sem fogja megadni a licenct», mire elővettem a Sri Lanka-i engedélyt. Mivel ezek az országok versengenek egymással, India is engedélyt adott” – emlékezik vissza Muhszin. Majd amikor a pakisztáni hatóságok megtudták, hogy India is jóváhagyását adta, ott is megadták a licen-

## Majmok és madarak

A Világbank viszonylag gyorsan képes hozzákapcsolni az egyes országok irodáit a szervezet hálózatához. Egy technikai csoport 3,8 méter átmérőjű antennát szerel az épület tetejére, és üzembe helyez egy adókészüléket meg egy erősítőt. Am ezzel messze nincs elintézve minden. A legtöbb fejlődő ország nem igazán szabályozza a frekvenciaspektrumot. Ezért előfordul, hogy a Világbank kapcsolata megszakad, mert a helyi rendőrség vagy hadsereg épp azon a frekvencián kezd sugározni. További nehézséget okoz egyes afrikai országokban, hogy a hőség károsítja a berendezést, a madarak lyukat vájnak az antennába vagy tolvajok elloplják a rézkábeleket. Maliban például az is előfordult, hogy a majmok szétrágták a vezetékeket.

## ONLINE

HA TÖBBET SZERETNE TUDNI  
www.worldbank.org/hu  
www.efk.hu/bankfigyelo  
/hu\_orsokseg.htm  
www.szif.hu/cikkok\_netglob



DÖNTÉSHOZÓKNAK

## MEGHÍVÓ

A CW-Számítástechnika informatikai és üzleti hetilap és a PC WORLD magazin  
2004. november 9-én, kedden

### Mobile content and business solutions

Professzionális eszközök, professzionális szolgáltatások

címmel szakmai napot rendez, amelyre ezúton tisztelettel meghívjuk Önt és Kollégáit.

Az egész napos rendezvény során szakértők a telekommunikációs és informatikai rendszerek integrálásából kialakított megoldásokat mutatnak be. Külön kiemelten foglalkozunk a mobil fizetési lehetőségekkel és ezek biztonságával.

A rendezvény helyszíne:

E. C. E. City Center – Corner Rendezvényközpont, 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12.

Tervezett témáink:

- Mobil adatátviteli technológiák hasznosítása (GSM, SMS, WAP, GPRS, TETRA)
- Üzleti megoldások a mobil tartalomszolgáltatásban
- SMS alapú üzleti szolgáltatások a vállalati és közigazgatási szférában
- E-tartalom mobil eszközökön (tábla PC, notebook, palm, telefon)
- Mobil bankolás (m-banking) és a mobil fizetés (m-payment), illetve az m-commerce
- Mobil iroda, mobil eszközök vezetékes nélküli hálózatok
- Mobil szolgáltatások és vezetékes szolgáltatások együttes alkalmazásának előnyei

A rendezvény ideje alatt a kiállítóteremben szakmai konzultációra nyújtunk lehetőség előadóinkkal.  
Jelentkezési lap és naprakész információk a részletes programról a [www.do.hu](http://www.do.hu) weboldalon.

MÉDIAPARTNEREINK A



cet. Végül Wolfensohn is bekapcsolódott a folyamatba, és felkérte az érintett államokat a licenc biztosítására. Muhszin szerint az ő közbenjárása nélkül további 3-4 évbe telt volna az engedélyek megszerzése. Az első hálózatba kapcsolt országok között volt India, Brazília, Kína és Indonézia, valamint néhány afrikai állam.

A magas szintű kapcsolatokra más téren is szükség volt. Világos volt, hogy a régi IT-rendszereket nem lehet globálisan használni. Wolfensohn és Louis Gerstner baráti kapcsolatban voltak, így 1996-ban az IBM akkori vezetője kiküldött egy csapatot, hogy felmérjék a Világbank informatikai rendszerét. Ennek végeztével az IBM azt javasolta, hogy telepítsenek ERP-rendszert. A Világbank az SAP rendszerét választotta.

A fordulópont 1997-ben jött, amikor az SAP-rendszer bevezetése már 10 millió dollárral meghaladta a költségvetést. Wolfensohn sápadtan járkált fel-alá, a bank informatikai csoportja pedig attól tartott, hogy leállítja a projektet. Ken Thornton, az IBM közsfőosztályának vezetője azal próbálta nyugtatni, hogy az ERP-projektek 80 százaléka túlszalad az eredeti költségvetésén. Wolfensohn azt válaszolta: „Hát, Ken, én szeretném a maradék 20 százalékban lenni” – emlékezik vissza Muhszin.

## CSAK ERŐS IDEGZETÜEKNEK

Amint megvoltak a licenckék, a 114 iroda bekapcsolása a Világbank hálózatába viszonylag könnyen ment, ha nem is olcsón. 1997 óta a bank évente 4 millió dollárt költött hálózatának kialakítására és fejlesztésére, de ennek sok előnye van, például a naprakész információk, valamint a rendszer pillanatnyi állapotának ellenőrzése, akár Kelet-Timorban is. A hálózat éves fenntartási költsége 12,3 millió dollár, ebből több mint 10 millió a műholdas széles sávra és a karbantartásra megy el.

Az SAP-rendszer végül 1999-ben lépett életbe. Segítségével az országiradók



Wolfensohn: „...lényeges a decentralizáció...”

egyszerű kapcsolattartó irodákból döntéshozói központokká alakultak át. Az országigazgatók kétharmada ma abban az országban dolgozik, amelyet képvisel – 1996-ban ilyen nem létezett. A legtöbb országiradónak 768 kilobit/másodperc sebességű kapcsolata van, és a fennállási



Afganisztánban tavaly nyáron kezdődött az utak újépítése

ideje 99 százalékos. Ez nem jelenti azt, hogy a hálózati műveletek hibamentesek. A szélsőséges időjárási viszonyok és a távolság megteszik a hatásukat.

A hálózat a videokonferenciákat is lehetővé teszi. Míg 1998-ban 1500 ilyen találkozót tartottak, 2002-ben már 7800-at, tavaly pedig 20 ezret. Ezzel párhuzamosan a bank alkalmazottainak utazási

napjai 405 ezerről (1996-ban) 354 800-ra csökkentek (tavaly). Ami a legfontosabb: a videokonferencia és a szélessávú adat-hozzáférés számottevően meggyorsította a projektfejlesztéseket. Az előkészítési idő 24 hónapról (1996-ban) 15 hónapra (tavaly) csökkent, míg a jóváhagyási idő kilenc hónapról öt hónapra esett vissza.

Muhszin szerint a hálózat egyik erőssége, hogy lehetővé teszi a Világbanknak a decentralizálást, miközben egy bizonyos mértékig megtartották a központi ellenőrzést; például minden országiradónak azonos IT-rendszert kell használnia, vagyis csak a bankét, a helyit nem. Muhszin ezt azzal indokolja, hogy a bank hálózata annyira erős, mint a leggyengébb láncszeme. Ez paradoxon is egyben: a bank döntéshozatali mechanizmusának decentralizációjához elengedhetetlen a technológiamenedzsment központosítása.

2002 júliusában a Világbank újabb lépést tett: minden adat-, hang- és videótovábbítást IP-hálózaton át végzi. Ennek oka megint csak a megtérülés. Az eredeti befektetéshez képest az IP-hálózat olcsóbb és könnyebb karbantartani. A megtakarítás évi 10 millió dollárra becsülük.

## FEGYELEM, FIGYELEM!

Technológiai szempontból a hálózat egyértelműen siker. A decentralizált döntéshozatal működése viszont már nem annyira. David Hunter, a Center for International Environmental Law nonprofit szervezet tanácsadója szerint bizonyos szinten hasznos a központosítás lebontása. Csakhogy az érintett országok kormányzati struktúrája nem elég jó ahhoz, hogy ezt megfelelően lehessen alkalmazni. Előfordulhat ugyanis, hogy

a Világbank helyi irodája nem tudja biztosítani a támogatások megfelelő felhasználását. A bank egyik afganisztáni tanácsadója más problémát is felvet: „A Világbank sokat segít Afganisztánban, de ez csak azért van, mert számolatlanul ontja a pénzt az országba. Utakat, duzzasztógátákat építenek, iskolákat és mindenfélét. Sok jót tesz, de ugyanazokat a forrásokat talán jobban is ki lehetne használni – nyilatkozta. – Az afgán hálózat létrehozása is sok gondot okozott – teszi hozzá. – Úgy hallottam, hogy a Világbank szakértői felállították a rendszert, és visszarepültek Washingtonba anélkül, hogy bárkit hátra hagytak volna, aki értett volna hozzá.” Muhszin is úgy látja, hogy az afgán helyzet szimptomatikusan az egyes országokban tapasztalható problémákra nézve. A lecke az, hogy jobban oda kell figyelni, és nem kell azonnal győzelmet hirdetni.

A hálózat menedzselése ma Muhszin idejének 10 százalékát tölti ki. Egy globális hálózat kiépítése hatalmas feladat, de végül is – mondja a szakember – megoldható mindaddig, amíg az elnök és a felső vezetés támogatja.

BEN WORTHEN

CIO Magazine

## SZÁMITÁSTECHNIKA

Alapítva: 1999 Megjelenik minden második  
HU ISSN: 0257-7937  
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Felelős kiadó: Biró István ügyvezető – [istvan@idg.hu](mailto:istvan@idg.hu)

Főszerkesztő: Lukács Mária – [maria@idg.hu](mailto:maria@idg.hu)  
Lapvezető: Barabás Balázs – [barabasi@idg.hu](mailto:barabasi@idg.hu)  
Egyet Zsófia – [zsofia@idg.hu](mailto:zsofia@idg.hu)  
Főmunkatárs: Vancsa István – [vancsa@idg.hu](mailto:vancsa@idg.hu)  
Számítástechnika Tesztlabor:  
Makk Anita – [makk.anita@idg.hu](mailto:makk.anita@idg.hu)  
Munkatársak:  
Bóhm Mária – [mbohmi@idg.hu](mailto:mbohmi@idg.hu)  
Cadrán Sándor – [scadrans@idg.hu](mailto:scadrans@idg.hu)  
Horváth Ádám – [adamas@idg.hu](mailto:adamas@idg.hu)  
Muzsik Tibor – [muzsik@idg.hu](mailto:muzsik@idg.hu)  
Trattnann Balázs – [trattnan@idg.hu](mailto:trattnan@idg.hu)  
Vass Eszter – [evass@idg.hu](mailto:evass@idg.hu)  
Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs Edit – [edit@idg.hu](mailto:edit@idg.hu)  
Varga László – [varga@idg.hu](mailto:varga@idg.hu), Vigh Ágnes – [vigh@idg.hu](mailto:vigh@idg.hu)  
Fotóillusztráció: Póster Tamás  
Korrekció: Sz. Erdős Judit – [judit@idg.hu](mailto:judit@idg.hu)  
Szerkesztési ügyelet:  
Niczki Judit – [juczi@idg.hu](mailto:juczi@idg.hu)

Szerkesztőség: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.  
Postacím: 1374 Budapest 5 Pf. 578  
Telefon: 577-4374, telefax: 266-4195  
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>  
Szerkesztőségünk a közérdekű leveleket szívesen gondozza, de nem vállalja azok visszakiadását, megőrzését. A Computerworld/Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikklet (eredetiben vagy fordításban) minden jog fenntartva, tájékoztatás céljából, szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigazgató: Szegedi József – [josef@idg.hu](mailto:josef@idg.hu)

Hírtételteljesítő:  
IDG Kereskedelmi Iroda – [kir@idg.hu](mailto:kir@idg.hu)  
Hírtételteljesítő: Póster Tamás – [tposter@idg.hu](mailto:tposter@idg.hu)  
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.  
Levél cím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
Telefon: 577-4316, telefax: 266-4274  
A hirdetésüket a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukért nem vállalhat felelősséget.

Terjesztés:  
Terjesztési menedzser: Babincz Mónika – [mabincz@idg.hu](mailto:mabincz@idg.hu)  
1075 Budapest, Madách Imre út 13-14.  
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
Telefon: 577-4301, telefax: 266-4343  
A lapot a LAPKER Rt. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szakértők terjesztik; megvásárolható az újságárúknál is.  
Egyes számkok ára 351 forint.  
Előzetesben a kiadó terjesztési osztályán, a postai kézbesítőkön, az ország bármely postáján, Budapeston a Hírlop Újságterjesztési Irodában és a Képző Hírlop Centrumnál (Bp., VIII. ker. Orczy tér 1., tel.: 06-1-477-8300). További információ: 06-80-444-444; [hirtetelteljesito@post.hu](mailto:hirtetelteljesito@post.hu). Előzetesben terjeszt: Magyar Posta Rt. Hírlop Üzletág. Előzetési díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyedévre 3510 forint.

Műszaki vezető: Birka Imre – [birka@idg.hu](mailto:birka@idg.hu)  
Telefon: 577-4333

Nyomda: a MESTERPRINT Kft.  
1191 Budapest, Vár. Bolygós u. 30-32/B  
(04.0641)  
Felelős vezető: Losonczy György

A Computerworld/Számítástechnika az IDG Communications-tól, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóitól kapcsolt, amely 68 országban több mint 260 kiadóval jeleníti meg, összesen több mint 50 millióan olvassák. Belső hírszolgálatunk az IDG News Service információt az IDG tagállamok folyamatosan frissítik. Lapunkat a MATESS adja ki.

A legújabb generáció vírusellenes szoftvere  
**F-Secure Anti-Virus**  
gigantikus adatbázissal, innovatív technológiával és  
**Kaspersky Anti-Virus**  
program funkciókkal. Mindkettő a 2000. évi.

a legjobb  
megnyitási  
képtelenség  
biztonság  
könnyű  
Partner a biztonságban

2000. évi Számítástechnikai és Szolgáltatási Akadémia  
Oké: 1014. sz. Széchenyi út 3. Tel.: 469-2700 Fax: 463-7722  
Web: <http://www.fsecure.com>

## Zambiából Washingtonba



Mohamed Muhszin Sri Lankában született és ott is nőtt fel. 1977-ben Zambiába költözött, ahol pénzügyi igazgatóként dolgozott egy állami tulajdonban lévő bányaipari és ipari vállalatnál,

majd az államelnök tanácsadója volt. Tíz évvel később a Világbank Kelet-Afrika térségért felelős igazgatója lett. Munkája során vált világhosszá számára, milyen különbségek vannak a bank és ügyfelei között technológiai téren. „Minden alkalommal, amikor egy ország fejlesztési támogatást kért, jelentést készítettem és futárral küldtem Washingtonba. Ellen-

őzések után Washingtonból visszaküldték postán Zambiába. „Mind az egy hónapba telt. Közben sok ember tovább szenvedett” – emlékezik vissza Muhszin. Amikor Wolfensohn közzétette a decentralizációs tervét, a Világbank informatikai rendszere nem volt rá alkalmas. Teljesen át kellett alakítani a rendszereket, ami egyébként senkinek nem volt újdonság – az információs megoldások csoport már 1994 óta ezt hajtogatta. Ekkor viszont az IT-csoport legfelsőbb szintről kapott támogatást. 1997-ben Wolfensohn kinevezte Muhszint (aki 1986-ban költözött Washingtonba) informatikai igazgatónak és megbízta a világhálózat kialakításával.

# Akik mindig nyafognak

**M**ajdnem egy egész nemzedékkel ezelőtt, 1981-ben az IBM PC be-robbant a személyi számítógépek korszakának üzleti világába. Ez a csodálatos esemény utóbb az információtechnológia egyik leghálátlanabb feladatkörének, a telefonos segítségadás létrejöttéhez vezetett.

Abban az időben alig kilencéves voltam, és jobban érdekelték a baseball-kártyák, mint a PC-k, de el tudom képzelni, hogy az irodai munkatársakat mennyire lenyűgözhette az a 4,77 megahertz órajelű, 64 kilobájtnyi RAM-mal felszerelt vas. Biztos vagyok benne, hogy a DOS hajlékonylemezekről való betöltése és az egy-egy alkalmazás futtatásához szükséges lemezcsere-letés unalma sok-sok embernek vette el a józan esztét, és a végfelhasználói segélyadók szerepkörébe tászi-

kozva azt a következtetést vonhatom le, hogy a segítségadással töltött időnek nagyjából a 75 százaléka a végfelhasználói bázisnak alig 5 százaléka megy el. Aki az IT-szektorban dolgozik, az egy szempillantás alatt felírhatná a maga 5 százalékosainak a listáját. A másik 95 százalék mindeközben ésszerű keretek között marad: sokkal kevesebb támogatással is elvégzi a munkáját.

Nehogy bárki félreértsen: ennek az 5 százaléknak a támogatásáról szólván nem a sokszor elkerülhetetlen nehézségekről beszélek, mondjuk, merevlemezhibáról, véletlenszerű hardvernehézségekről vagy kémprogram-fertőzésekről; ilyesmi bárkivel megtörténhet. Az eleve fogyatékos számítógépes alaptudásról van itt szó: például állományok megtalálásáról és kezeléséről, meg az irodákban sűrűn használatos MS Office kezeléséről.

Ha 1981-ben IT-kereskedést vezettem volna, akkor bizonyára átértem volna a PC által keltett teljes fejetlenséget. Az idő tájt éppen az elmondottak miatt gyengédebb, „kéz a kézben” tanácsadásra készültem volna fel, legálább amíg az emberek hozzá szoknak az új kör-

nyezetnek. Ez a korszak azonban lezárult, és egy, a szakmájában járatos dolgozótól, úgy gondolom, elvárható, hogy legálább alapszintű számítástechnikai tudása is legyen.

Az ember szeretné már befejezni ennek az 5 százaléknak a szapulását, s csak legyinteni, hogy ugyan, csak az öreg IT-rókák panaszkodnak a kellemetlen felhasználókra, meg hogy az ilyesminkább az újságok viccrovatainak képregenyéibe illik, mint egy szaklap véleményrovatába, de ezzel szemet hunynánk a számítástechnikai analfabetizmus okozta üzleti károkat felett. Az információtechnológiai erőforrások éppoly végesek, mint minden más erőforrás, azzal pedig, hogy a végfelhasználót segítő szolgáltatások mérhetővé, sőt személyenként is mérhetővé váltak, az 5 százalékosok vétkei nemcsak a műszaki igazgató előtt váltak nyilvánvalóvá, hanem a pénzügyi igazgató előtt is.

Aki dolgozott már ebben az iparágban, az biztosan ismer olyan embert, akitől a pénzügyi igazgató sorról sorra végigkérdezte egy kiugróan magas összegű mobilszámla tételeit. Most netán azok jönnek majd, akik folyton a segélyvonalon lógnak?

CHAD DICKERSON  
(InfoWorld)



**Az információtechnológiai erőforrások éppoly végesek, mint minden más erőforrás, és az 5 százalékosok vétkei a pénzügyi igazgató előtt is nyilvánvalóvá váltak**

tott IT-személyzet nyilván nagy kínban volt, ha el kellett magyaráznia ezt a volta-keppen új üzletviteli paradigmát.

Tekerjünk csak gyorsan előre, mondjuk, a jelenig. Láthatjuk, hogy a mai számítógépek sokkalta könnyebben használhatók. Ha vállalati felhasználóként élvezük az OS X eleganciáját vagy a jókora javításokon átesett Windows fut a gépünkön (emlékeznek még a Windows 3.1-re?), el kell ismernünk, hogy a DOS-korszakbeli, csupán egy nemzedékkel előtünk járó bátor, új utakat törő irodai dolgozókhöz képest ma sokkal könnyebb dolgunk van.

Akkor hát miért áll ma, 23 évvel a vállalati személyi számítógépek megszületése után a vállalati felhasználók egy macacs csoportja még mindig hadilábon a legelmebb számítástechnikai feladatokkal? Ahogyan a számítógép szinte éppoly általánossá vált, mint a televízió, és a „mutass rá és kattints” felhasználói felület koncepciója az utóbbi néhány évben beleivódott a mindennapi kultúrába, a helyzet javult valamelyest, de ma is minden irodában találunk egy-két olyan embert, akit továbbra is kínos zavarba hoz a számítógép.

Részben a magam szinte anekdotába illő tapasztalataira, részben a más IT-vezetőkkel való beszélgetéseimre hagyat-

## Olvasói levelek

Tisztelt Olvasóink!

Továbbra is várjuk kérdéseiket, javaslataikat és véleményüket a [garokszallas@idg.hu](mailto:garokszallas@idg.hu) címre. Levelekre e-mailben és lapunkban is válaszolunk.

**T. Szerkesztőség!**

Hogyan kell beállítani – jelszóval védeni – a megosztást helyi hálózaton Windows XP alatt? Millienniumnál olyan egyszerű, de itt sehol sem találom.

Köszönettel: Gabesz

**Kedves Gabesz!**

*Indítsa el a Windows Intézőt! Álljon a kurzorral a célkönyvtárra! Jobb klikk az egérről, s alul megjelenik a Tulajdonságok felirat. A Megosztás tülön a megosztási nevet keresse! Nincs korlát. Ha esetleg a program megerősítést kér, akkor a válasz: igen. Ez függ attól, hogy milyen az XP, mert más a Home és más a Professional. Az is számít, hogy a tűzfal be, illetve ki van-e kapcsolva. Befolyásolhatja továbbá, hogy fent van-e az SP1 vagy az SP2.*

Van egy kis problémám. Egy régi gépem nem működik akadálytalanul Windows 98-cal; sejtésem szerint Windows 95 kellene neki. Érdekelne, hogy vajon ingyen honnan lehet Windows 95-öt letölteni? Ugyanakkor 95-ös vagy 97-es Office is kellene, mert akit ismerek, az már mind XP-t használ.

Segítségüket nagyon köszönöm! Kiki

**Kedves Kiki!**

Ezekhez a szoftverekhez valószínűleg már legális úton is kedvező áron hozzá

lehet jutni. Egyébként pedig javasoljuk, forduljon bizalommal a Microsoft ügyfélszolgálatához!

Körülbelül 1 éve használok letöltésvézérlőt, azonbelül is FlashGetet. Kezdetben minden rendben volt, rákattintottam az ikonjára vagy a böngészőben lévő lehetőségek közül választottam, és hipp-hopp már meg is jelent. Mintegy fél éve feltűnt, hogy egyre lassabban töltődik be. Azóta ez csak rosszabb lett, most már egy új letöltés hozzáadása is hosszú időbe telik. Mit lehet tenni? Újrainstallálni nem akarom, mert félek, elveszne a regisztráció.

Köszönettel: Mohácsi Zsombor

**Kedves Zsombor!**

Bizonyára nagy mennyiségben töltött le a fájlokat – például képeket. Ha megnézi, ezek listázva vannak – adataikkal együtt – a „letöltve” mappában. Ezeket az adatokat a program a főkönyvtárban lévő default.jcd, default.bk1, default.bk2, ... default.bkn fájlokban tárolja. Ha éppen üres a letöltési listája, akkor törölje ezeket a fájlokat. Utána kattintson a Flashget ikonjára, és lásson csodát ...!

**KLIKK** Olvasóink kérdéseire válaszolunk és várjuk véleményüket

[www.szt.hu/forum.php](http://www.szt.hu/forum.php)

## AKTUÁLIS ÜZLET TECHNOLÓGIA INFORMÁCIÓ

### Következő számunk tartalmából

#### A légi irányítás titkai



Európa legkorszerűbb légiforgalmi irányítórendszerét vezetik be Ferihegyen. Laikusként azt gondolhatjuk, hogy a repülőgépeket minden esetben a reptéri toronyból irányítják, de ez a valóságban nincs így.

Milhofer Tamás

#### Magyarul is megvan a Microsoft CRM-szoftver

A Microsoft Magyarország néhány hete bejelentette, hogy kapható a Microsoft CRM-szoft-

verének honosított verziója. Ezzel világ a legnagyobb szoftvergyártója Magyarországon is belépett a CRM-piacra.

Csórián Sándor

#### T-Mobile: a multimédia

A mobilkommunikáció egyértelműen két vállalra fektette a vezetékes telefóniát a globális hangpiacon. Magyarországon még az európai arányoknál is nagyobbak a különbségek: száz lakosra 36 vezetékes és 82 mobil-előfizető jut. A beszedőforgalmon elérhető nyereség azonban folyamatosan csökken.

Böhm Mária

## E SZÁMUNK HIRDETÉSEI (ADS' INDEX)

Borland Magyarország	26. oldal	Kyocera	32. oldal
Diander	16. oldal	Microsoft	23. oldal
Előfizetési akció	18. oldal	Netacademia	11. oldal
Enternet	31. oldal	Panda Software	11. oldal
GTS-Datarnet	9. oldal	Robert Bosch	14. oldal
Humansoft	2. oldal	SMS apróhirdetések	6. oldal
HP	12. oldal	Synergion	CD-melléklet
IDG-konferencia	28. oldal	Systems 2004. 10. 01.	7. oldal
Intel-konferencia	10. oldal	Systrend	4. oldal
kgys	8. oldal	Virus Buster	5. oldal

# discover

▶ Intelligens kivitel - az  
átalakulás képességével



A Kyocera új, megosztott hálózati interfésszel ellátott multifunkciós készüléke forradalmasítja munkacsoportja dokumentumkezelési folyamatát. Az FS-1018MFP készülékkel kiváló minőségű nyomtatásokat állíthat elő elektronikus dokumentumaiból, és a színes szkennelő segítségével e-mail üzenetben küldhető adatokat készíthet. A Kyocera egyedülálló ECOSYS technológiájával alacsony üzemeltetési költségek mellett újíthatja meg irodai dokumentumkezelését.

▶ **FS-1018MFP** • Percenként 18 A4 oldal Fast 1200 dpi minőségben • Első másolat: Kevesebb, mint 8 másodperc • 96 MB memória a speciális funkciókhoz • Nyomtatáshoz és színes szkenneléshez szabványos hálózati csatlakoztatási lehetőség • Alapkiépítésben 300 lap papírtartókapacitás, amely 550 lapra bővíthető • Long-life technológia • Alacsony üzemeltetési költség

Multifunkciós nyomtatók kizárólagos disztribútora:  
Global Union KFT. • Tel: +36 1 273-0100 • Fax: +36 1 273-0060

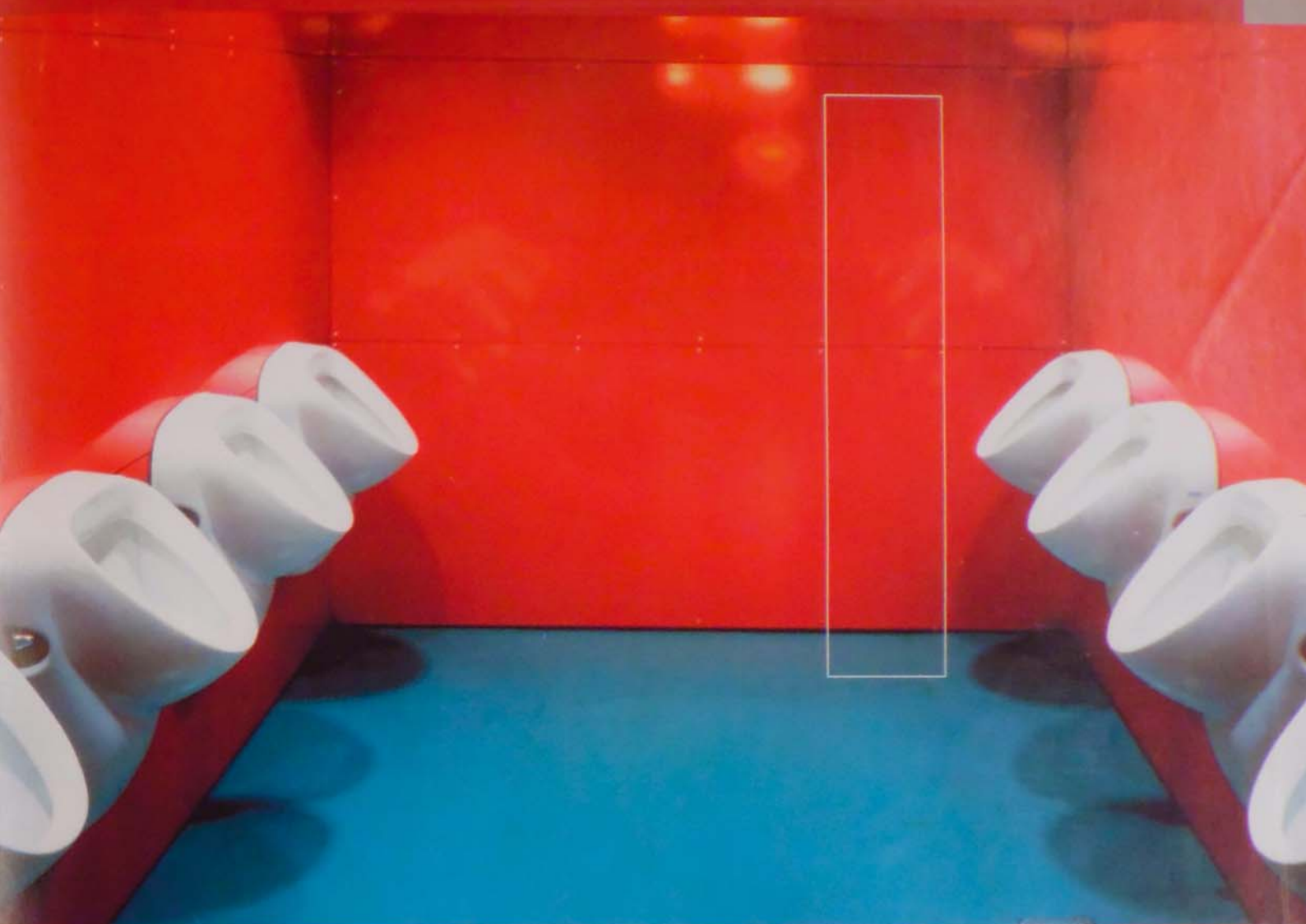
Nyomtatóink kizárólagos disztribútora:  
HRP HUNGARY KFT. • Tel: +36 1 452-4600 • Fax: +36 1 350-1352

**ECOSYS**

KYOCERA MITA Corporation - [www.kyoceramita.com](http://www.kyoceramita.com)

 **KYOCERA**

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



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



Olyan akciót indítottunk Invitel szolgáltatási területen, ahol az EnterNet ADSL-t használók maguk csökkenthetik ADSL előfizetésük havidíját! A csökkenés mértéke az első ezer akciós ADSL megrendelő részére, minden Invitel területen kötött ADSL szerződés után 2 Ft. Az elérhető maximum kedvezmény 4.000 Ft!

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