



## PROJEKTALAPON

Elvileg egyszerű: az ügyfél megfogalmazza az igényét, a megbízott cég elvégzi. A valóságban azonban minden bonyolultabb.



## SZKENNEREK

Nem tűnnek el, csak átalakulnak: tesztünkben hat szkenner, melyek egyike-másika a lapbeolvasók új trendjét mutatja.

**395**  
forint

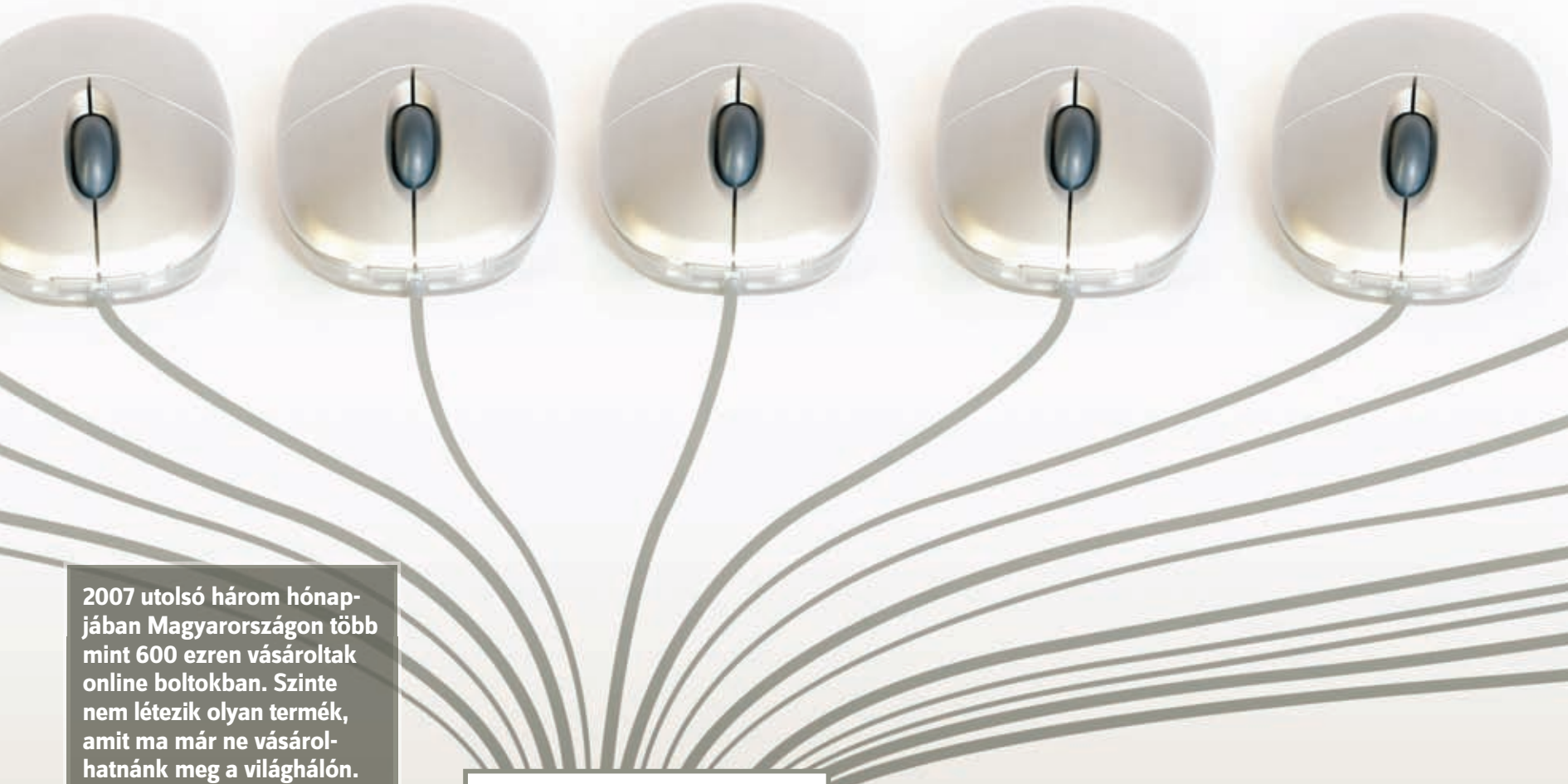
**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU  
ALAPÍTVÁ 1969 • 2008. MÁJUS 13. • XXXIX. ÉVFOLYAM 20. SZÁM



# COMPUTERWORLD

# KATTINTÁS ÉS VÁSÁRLÁS



2007 utolsó három hónapjában Magyarországon több mint 600 ezren vásároltak online boltokban. Szinte nem létezik olyan termék, amit ma már ne vásárolhatnánk meg a világhálón. Az internetes vásárlás köre egész piac épült. Áttekintés a webáruházaktól a vásárlást segítő oldalakig.

► Írásunk a 9-12. oldalon



# Ingyenes online IT csatorna



A Computerworld TV Magyarországon egyedülálló szakmai kezdeményezés; ötvözi a hagyományos televíziózás és az online informatikai hírportál lehetőségeit. Műsorainkban interjúkat, szakmai konferenciákon készült felvételeket, valamint az elméleti alapok marketingmentes bemutatását lehetővé tevő whiteboard előadásokat tekinthetnek meg – színvonalas, szakmai megközelítésben.



[tv.computerworld.hu](http://tv.computerworld.hu)

## A Computerworld hetilap **CADFÓRUM**

címmel **üzleti reggeli** keretében rendezvényt szervez.

A részvétel **ingyenes**,  
azonban regisztrációhoz kötött.

### Tervezett témák

- A tervezés új dimenziója – CAD-modell az épületüzemeltetésben  
**Devescovi Péter, vintoCON Kft.**
- A PRO/Engineer technológia mint a növekedés záloga  
**Nyirő Ferenc, S&T Unitis**
- Pontos CAD-modell PDA segítségével – ellenőrzött alaprajzi felmérés PDA-támogatással  
**Tóth László, OrthoGraph Kft.**
- CATIA – See what you mean! (Forradalmi újítások bemutatása a modellezésben)  
**Nadj István, CAD-Terv Mérnöki Kft.**

**2008. június 4.**

Bank Center – 1054 Budapest, Szabadság tér 7.

**Jelentkezés:**

<http://konferencia.computerworld.hu>

COMPUTERWORLD  
FÓRUM

VINTOCON

OrthoGraph

AVNET  
technology solutions

CAD  
TERV  
MÉRNÖKI KFT



**AKTUÁLIS**

- 05** **AZ IVSZ A KORMÁNYZATI SZERKEZETRŐL**
- 06** **ADÁSBAN VAGYUNK**  
On air, vagyis adásban vagyunk volt a mottója az Ericsson Szakmai Nap 2008 rendezvényének.
- 06** **MEGAJÁTÉK**  
A GTA IV a legnagyobb siker a szórakoztatás történetében.
- 06** **A HÁBORÚNAK VÉGE**
- 06** **TULAJDONOST VÁLTOTT A GTS CE**
- 08** **A MAGYAR TELEKOM ELSŐ NEGYEDÉVE**  
A vállalat jó teljesítményről és a hatékonyság növeléséből származó pozitív eredményekről számolt be.
- 08** **KÉK NOTESZ 2008**
- 08** **A LEGJOBBAKAT KERESIK**

**FÓKUSZ**

- 09** **KATTINTÁS ÉS VÁSÁRLÁS**  
Szinte nem létezik olyan termék, amit ma már ne vásárolhatnánk meg az interneten. Persze az üzleti modellek változnak, megjelennek a vásárlási tanácsokat adó oldalak, az ár-összehasonlító portálok és még sorolhatnánk. Hasonló módon változnak a fizetési rendszerek is.
- 11** **MENNYI AZ ANNYI?**
- 11** **TUDATOS VÁSÁRLÓK**
- 12** **ALTERNATÍV FIZETÉSI RENDSZEREK**

**ÜZLET**

- 13** **MICROSOFT SQL SERVER 2008: ADATPLATFORM**
- 15** **SZÓRAKOZTATÓELEKTRONIKAI KÖRKÉP**
- 16** **TÁMADÁSOK A WEBEN**

**TECHNOLÓGIA**

- 17** **SZKENNEREK ÚJ SZEREPBEN**  
A szkennerek nem haltak meg. Két fő alkalmazási területükön pótolhatatlanok: egyik a fotók beolvasása. A másik a dokumentumkezelés.
- 20** **MONODEVELOP 1.0**  
A Mono platformot, azaz a Microsoft .NET keretrendszer nyílt forráskódú másolatát már régóta fejlesztik. Megvizsgáltuk, érdemes-e fejleszteni erre a platformra, és ha igen, akkor hogyan.

**HORIZONT**

- 22** **A MOBIL JÖVŐJE, AVAGY A JÖVŐ MOBILJA**
- ÁLLANDÓ ROVATAINK**
- 04** **VÉLEMÉNY**  
Virágh Márton: És a játékfejlesztők hova álljanak?  
Világszerte egyre nagyobb üzlet a játékipar, amely a hazai IT-szektor fontos húzóereje is lehetne.
- 05** **ESEMÉNYEK**
- 05** **SZEMÉLYI HÍREK**
- 06** **HÍRMOZAIK**  
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről.

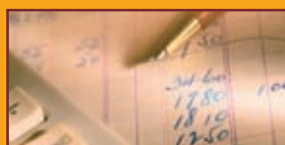
2008.05.13.

**WWW.COMPUTERWORLD.HU**



**Kanyar az AMD útitervében**

Az AMD feltuningolta a 2010-ig megjelenő szer-  
verprocesszorok terméktervét: előbb hat-, majd  
tizenkét magosat ígérnek. Képesek lesznek beváltani az ígéreteket?  
[computerworld.hu/cikkek/amd\\_kanyar](http://computerworld.hu/cikkek/amd_kanyar)



**Veszélyes lehet az adóbevallás**

Több technológia is segít a határidők pontos be-  
tartásában, de az internet más területeihez hason-  
lóan itt sem árt az óvatosság.  
[computerworld.hu/cikkek/e\\_bevallas](http://computerworld.hu/cikkek/e_bevallas)

**Segítség! Győztünk!**

A formátumháború vége, vagyis a HD  
DVD kidőlése után a Blu-ray lejátszók  
piaca meglepően csendes.  
[computerworld.hu/cikkek/gyoztunk](http://computerworld.hu/cikkek/gyoztunk)

**Ingyenes víruskereső otthonra**

Az AVG Technologies bemutatta az  
AVG Anti-Virus 8.0 ingyenesen hasz-  
nálható, sokak által várt verzióját.  
[computerworld.hu/cikkek/avg\\_8](http://computerworld.hu/cikkek/avg_8)

**Kiadja** IDG Hungary Kft.  
1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.  
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
Internet: [www.idg.hu](http://www.idg.hu)

**Felelős kiadó** Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu  
**Lapigazgató** Szigetvári József – jszigetvari@idg.hu  
**Műszaki vezető** Birkus Imre – ibirkus@idg.hu  
**Nyomás és kötészet** D-Plus Kft.  
1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.  
**Ügyvezető igazgató** Németh László

**Szerkesztőség**  
Csonotos Péter – pcsontos@idg.hu  
**Főszerkesztő-helyettes** Dervenkár István – idervenkar@idg.hu  
**Lapszerkesztő** Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu  
**Online-szerkesztő** Tököli Gábor – gtokoli@idg.hu  
**Olvasószerkesztő Munkatársak** Egyed Zsóka – zsegyed@idg.hu  
Árokszállási Gábor – garokszallas@idg.hu  
Bata László – lbata@idg.hu  
Csórián Sándor – scsorian@idg.hu  
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu  
Kis Endre – ekis@idg.hu  
Makk Attila – amakk@idg.hu

**Szerkesztőségi ügyelet**  
Újságróirók szakmai képzésének háttérét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. [www.netacademia.net](http://www.netacademia.net)

**Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió**  
**Stúdióvezető Munkatársak** Palotai Árpád – apalotai@idg.hu  
Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu  
Berényi István – iberenyi@idg.hu  
Béres Gábor – gberes@idg.hu  
Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu  
Lukács Gergely – glukacs@idg.hu  
Prekop László – lprekop@idg.hu

**Korrektúra: IDG Nyelvi Labor**  
Hajdú Éva – ehajdu@idg.hu  
Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

**Hirdetésfelvétel**  
**Hirdetési osztályvezető Lapreferens** Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu  
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274  
Rodríguez Nelson – nrodriguez@idg.hu  
Telefon: 577-4311  
**Kereskedelmi asszisztens** Bohn Andrea – abohn@idg.hu  
Telefon: 577-4316, fax: 266-4274  
e-mail cím: keriroda@idg.hu

**Terjesztési igazgató** Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu  
Telefon: 577-4301, fax: 266-4343  
MediaShop: [mediashop.idg.hu](http://mediashop.idg.hu)  
e-mail cím: terjesztes@idg.hu

**Marketing**  
**PR-munkatárs** Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

**Konferencia**  
**Rendezvény szervező** Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu

**Jogi közlemények**  
Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.

A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.

**Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk**  
A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknel (06/80-444-4444; [hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu), fax: 303-3440)  
Előfizetési díj egy évre 15 720 forint, fél évre 7860 forint, negyed évre 3930 forint.  
Lapunkat a MATESZ auditálja  
Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.  
A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.

**IVSZ** **print-audit** **GfK** **IPRESS**

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus®** programmal végezzük, levetelésünk biztonságát pedig a **Kaspersky Anti-Virus®** program gondoskodik.  
Mindenkét a 2f 2000 Kft., a szoftverek magyarországi kizárólagos biztosítója szerezte.  
<http://www.2f.hu>

IMPRESSZUM COMPUTERWORLD - Számítástechnika  
fő- és mellékletként • alapítva 1969 • 2008. május 13. • XXXIX. évfolyam 20. szám



## Virágh Márton

felelős szerkesztő  
GameStar

# És a játékfejlesztők hova álljanak?

Világszerte egyre nagyobb üzlet a játékipar, amely a hazai IT-szektor fontos húzóereje is lehetne – mégsem az. Sok milliárd dolláros éves forgalom mellett a játék már nem játék, ideje lenne itthon is komolyabban venni.

Nem számoltam utána, de elhiszem az IVSZ-nek: a magyar GDP közel 10 százalékát az infokommunikációs szektor generálja. Valószínűleg mindenki, aki ezt az újságot forgatja, így vagy úgy részese ennek (ezúton is köszönöm, a nemzetgazdaság nevében...), de van az IT-üzletágnak egy jelentős szegmense, amelyről valahogy minduntalan elfeledkezünk, és amely jóval magasabbra is tolhatná ezt a 10 százalékot – ez nem más, mint a játékipar.

A játékfejlesztők és játékkiadók kicsit olyanok, mint a belgák a régi viccben, akik hát hova is álljanak? A szórakoztatóipar számára a számítógépes játék (vagy hogy a világszerte jóval komolyabb bevételeket generáló játékkonzolokat se zárjuk ki: a videójáték) túlságosan technikai, az IT szemszögéből nézve pedig túl komolytalan – mindkét ellenérv vagy inkább ellenérzés teljesen irracionális, de a lényegen mit sem változtat: **a játékipar páratlanul erőteljes társadalmi ellenszélben dolgozik**, annak dacára, hogy világszerte hatalmas és egyre nagyobb üzletet jelent. Íme egy egészen aktuális példa: az április utolsó napjaiban megjelent Grand Theft Auto IV című játék egy hét alatt 500 millió dolláros bevételt termelt a Microsoft Xbox 360 és a Sony PlayStation 3 játékkonzoljain – ezzel pedig nem csupán minden korábbi játékot körözött le, de a legnagyobb mozifilmeket is. A filmiparban ugye rég megszokott dolog a bemutatók ügyes időzítése, de ez volt az első alkalom, amikor már egy játék megjelenésével is számolni kellett, hiszen a Grand Theft Auto IV megjelenése utáni napokat a mozik forgal-

ma is megsínylette. Ez persze inkább csak a dolog aktualitása miatt érdekes, hiszen a Grand Theft Auto IV sikere kiugró példa. Ettől függetlenül a játékipar erősödése folytatódik: az NPD Group jelentése szerint a 2007-es konzolos játékeladások közel 18 milliárd dollárt termeltek, s ez kis híján kétszerese a 2006-os forgalomnak. És semmi nem utal arra, hogy megtorpanna ez a fejlődés.

De mennyiben érint ez minket? A hazai játékeladások kérdése külön téma lehetne (oldalakat lehetne megtölteni a – főleg PC-n megkerülhetetlen – kalózzjátékok piacromboló hatásának boncolgatásával), de legyen elég annyi, hogy **már legalább nem vagyunk minden nemzetközi kiadó szemében „roe”, azaz „rest of Europe”**. Vannak hazai képviselőkkel rendelkező kiadók vagy éppen helyi forgalmazók, amelyek akár milliós összegeket is ölnek abba, hogy a hazai vásárlók minél több játékot érthessenek el magyar nyelven is. Külső szemlélő számára ez talán nem is tűnik olyan nagy dolognak, pedig az, már csak a tendencia miatt is. Ami viszont az egész IT-szektor számára érdekesebb, az az a kérdés, hogy a hazai játékfejlesztés miért nem húzóágazat a húzóágazaton belül? Hiszen Magyarország szinte a játékfejlesztés hőskorától kezdve képviselteti magát a piacon, és semmi kétségünk sincs afelől, hogy a hazai fejlesztők köteleikében számtalan nemzetközi színvonalú szaktudással bíró grafikus vagy programozó dolgozik. Világos az is, hogy a hazai fejlesztőcsapatok nemzetközi színvonalon dolgoznak – **hogy milyen jelentős is a hazai játékipar, azt jól mutatta a ta-**

**valy első alkalommal Budapesten megrendezett Game Developers Forum sikere**, illetve a rendezvény ideje folytatása iránti érdeklődés is.

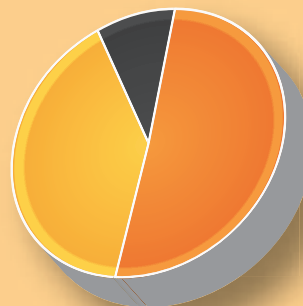
Azt azonban világosan kell látni, hogy a játékfejlesztés alá nem csupán a PC-s vagy konzolos „nagy” játékok (az ún. AAA – triple A – címek) tartoznak. Ide sorolhatunk minden játékos alkalmazást a mobiljátékoktól kezdve a kis kézi konzolokra – Nintendo DS, Sony PSP – szánt alkotásokig, sőt a közösségi oldalakra írt egyszerű kis játékokig. Hogy az utóbbi mekkora üzlet, azt jól példázza az Activision (a tavaly decemberben bejelentett Activision-Vivendi Games fúzió óta ez a legnagyobb fejlesztő és kiadóvállalat) vezetője, *Bobby Kotick* közelmúltban tett kijelentése, miszerint a játékipar egészére nézve a következő évek legnagyobb kihívását a

Facebook közösségi oldal (és társai) jelentik – pontosabban ezek rém egyszerű minijátékai: ez az online játékfejlesztésre szakosodott programozók és webdizájnerek új generációját hozhatja el.

Hosszasan lehetne folytatni a listát, de nem kell különösebben érvelni a mellett, micsoda lehetőségeket rejt az IT egésze számára az erősödő játékipar. A „nagy játékok” fejlesztési költségei az utóbbi években valóban az egekbe szöktek (a már említett Grand Theft Auto IV három és fél éves fejlesztési periódusa 100 millió dollárt emésztett fel, és ez éppen kétszerese az 1993-as, legendás Doom 200 ezer dolláros büdzséjének), de a játékipar egésze sokkal több részből áll, és mindenkinek jut lehetőség. Igazán lecsaphatnánk rájuk.

## Olvasóink szerint...

Előző számunkban azzal kapcsolatban közöltünk véleményt, hogy alapjában kellene megváltoztatni a mai szoftver-és hardverfelállást. Amíg ez nem történik meg, kár beülni egy-egy termékbejelentésre, ha titkon abban reménykedünk, hogy leesik majd az állunk. Kíváncsiak voltunk, olvasóink szerint megérett a helyzet a szóban forgó szemléletváltásra?



- Igen, enélkül valóban nem várható előrelépés. (51%)
- Lehetséges, bár nem tartom sürgető problémának. (40%)
- Nem, a szoftverek jelenleg is látványosan fejlődnek. (9%)

Az e heti véleményről a [computerworld.hu/cikkek/velemenyn20](http://computerworld.hu/cikkek/velemenyn20) oldalon szavazhatnak.

ESEMÉNY-  
NAPTÁR

**Május 14. BUDAPEST**  
Vállalati titkosítórendszer  
kialakítása  
WWW.PIKSYS.HU

**Május 14. BUDAPEST**  
Magyar Corel Bemutató  
WWW.COREL.HU

**Május 14. BUDAPEST**  
IVSZ Termékesítés Akadémia 2  
WWW.IVSZ.HU

**Május 15. BUDAPEST**  
Automatizálás az SPSS-szel  
WWW.SPSS.HU

**Május 15. BUDAPEST**  
X. Főinformatikus Találkozó  
WWW.CEBC.HU

**Május 15. BUDAPEST**  
IMA (Interaktív Marketing)  
Konferencia  
WWW.IMAKONFERENCIA.HU

Az IVSZ a kormányzati  
szerkezetéről

**Barabás Balázs** ■ Egyrészt jó, másrészt rossz a hazai informatikai piac számára az új kormányzati szerkezet – áll az IVSZ közleményében.

Az Informatikai Vállalkozások Szövetségének (IVSZ) álláspontja szerint kedvező és a fejlődést elősegítő megoldás lehet, hogy az informatikával kapcsolatos kormányzati döntések az eddigi gyakorlattal szemben végre egy kézbe kerültek. Aggasztónak tartják azonban, hogy a távközlés és az informatika az új struktúrában elkülönül egymástól.

A jövőben az informatika a Miniszterelnöki Hivatal, míg a távközlés az újonnan létrejövő közlekedési, hírközlési és energetikai minisztérium fennhatósága alá kerülne. Ez az Informatikai Vállalkozások Szövetségének értelmezése szerint azt jelen-

ti, hogy a kormányzat a világban zajló piaci folyamatoktól idegen és a hazai információs társadalom érdekeit nem szolgáló intézkedésre készül. Az informatika és a telekommunikáció piacán tapasztalható konvergencia az egész világon közismert tény. Az IVSZ szerint nehezen indokolható, hogy miért van szükség a legfelső döntéshozatali szinten a piaci trenddel szembe menő szerkezeti átalakításra.



**Keresztesi  
János**

elnök  
IVSZ

*Keresztesi János*, az IVSZ nemrégiben megválasztott elnöke úgy véli, hogy a magyar GDP csaknem 10 százalékát produkáló iparág fejlődésére, és ezen keresztül Magyarország versenyképességének alakulására is rossz hatással lehet, ha a két szektor konvergenciátörekvései kormányzati szinten „elengőzt” kapnak.

## SZEMÉLYI HÍREK

**Majoros Miklós**

Május 1-jétől *Majoros Miklós* az Apple magyarországi képviselőjének megbízott ügyvezetője, valamint kereskedelmi igazgatója. Jelenlegi ki-nevezéséig kilenc éven át a Hewlett-Packard Magyarország menedzsmentjének tagja volt.

**Hanke Anikó**

Szintén május 1-től *Hanke Anikó* az SAP AG Global HR Business Partnerre. Ezt megelőzően az SAP budapesti Global Support Centerének HR-vezetője volt.

## Operatív Informatiótechnológia 2008

IQsymposium

A konferencia a délelőtti plenáris részt követően, délután az alábbi szekciókban folytatódik:

- Nagyvállalati alkalmazáscsomagok
- Üzleti folyamatok menedzselése
- Vállalati dokumentum-és tartalomkezelés
- IT életciklus támogatás

## IRÁNYTÚ AZ INFORMÁCIÓTECHNOLÓGIA VILÁGÁBAN

A vállalatok versenyképességének és hatékonyságának növelése elképzelhetetlen korszerű informatikai technológiák és megoldások használata nélkül. A folyamatosan változó és megújuló **informatiótechnológiai trendeket** mutatja be az évente megrendezésre kerülő, **IQSymposium - Operatív Informatiótechnológia** elnevezésű szakmai rendezvényünk, amelyen a meghatározó technológia-szállítók hazai vezetői ebben az évben kerekasztal beszélgetés keretében vázolják fel jövőképüket. Emellett a délutáni szekciók áttekintést adnak az egyes kulcsterületek megoldási lehetőségeiről.

4 SZEKCIÓ, 25 ELŐADÁS.

FELHASZNÁLÓK ÉS A LEGFONTOSABB TECHNOLÓGIA-SZÁLLÍTÓK EGY HELYEN!

**A konferencia időpontja: 2008. május 27. 9<sup>00</sup>-17<sup>00</sup>**

**Helyszín: Ramada Plaza Budapest szálloda**

**1036 Budapest, Árpád fejedelem útja 94.**

A részvétel ingyenes, de regisztrációhoz kötött.

Regisztráció és további információk: [www.iqsys.hu](http://www.iqsys.hu)

ARANY FOKOZATÚ TÁMOGATÓ



EZÜST FOKOZATÚ TÁMOGATÓK



EMC | documentum



ORACLE

MÉDIATÁMOGATÓ



IQSYS  
A MAGYAR TELEKOM CSOPORT TAGJA

## HÍRMOZAIK

## Az Avaya a vezetők között

**A Gartner a „vezetők” közé sorolta az Avayát az önkiszolgáló rendszerek piacát vizsgáló 2008-as Magic Quadrant elemzésében.** A jelentés a gyártókat az elképzelésük teljessége és annak megvalósítására való képessége alapján különböző kategóriákba, mezőkbe sorolja. Az Avaya a kontakt centerek számára az önkiszolgáló rendszerek teljes skáláját kínálja, beleértve a két platformot (Avaya Voice Portal és Interactive Response), valamint egy széles körben támogatott és ismert fejlesztői eszközkészletet, az Avaya Dialog Designert.

## Rekordnyereség a 2008-as pénzügyi évben

**A Symantec nyilvánosságra hozta negyedik pénzügyi negyedének és a 2008. március 28-án zárult 2008. pénzügyi évének eredményét.** A 2008. márciusában lezárult negyed-év GAAP szerinti bevétele 1,54 milliárd dollár, a nem a GAAP szerint számított bevétel 1,548 milliárd dollár volt. Ez az előző év azonos időszakához képest 13 százalék növekedést jelent. A pénzügyi év GAAP szerinti bevétele 5,874 milliárd dollár, a nem GAAP szerinti bevétel 5,937 milliárd dollár volt. A 2008. pénzügyi év nem GAAP szerint számított bevétele a 2007. pénzügyi év 5,253 milliárd dolláros, nem GAAP szerinti bevételéhez képest 13 százalékkal nőtt.

## SUSE Appliance Program

**A Novell elindította a SUSE Appliance Programot. Ezáltal a független szoftverszállítók (ISV-k) olyan készülékeket fejleszhetnek,** amelyeken a saját alkalmazásaik SUSE Linux Enterprise platformon futnak, és ezeket egyetlen integrált csomagban telepíthetik a végfelhasználóknál. A vállalat emellett a SUSE Linux Enterprise JeOS (Just enough Operating System) béta-verzióját is bejelentette, amely a SUSE Linux Enterprise platform minimalizált változata. Ezt a megoldást a független szoftverszállítók platformként használhatják, és ennek köszönhetően egyszerűbbé válhat az alkalmazástelepítés, illetve támogatás, jelentősen csökkenthető a fejlesztési költségek.

## Adásban vagyunk

**Vass Enikő** ■ On air, vagyis adásban vagyunk volt a mottója az Ericsson Szakmai Nap 2008 rendezvényének. Az előadások a televíziózás és annak az Ericsson által elképzelt jövője körül forogtak.

Stílusosan egy tévéműsorok forgatására használt teremben tartották meg az Ericsson Szakmai Nap 2008-as állomását. Az előadások is többnyire a televíziózás témája köré szerveződtek. Az Ericsson elképzelése erről a területéről az, hogy a három képernyő világában mindhárom eszközön – tévé, számítógép és mobiltelefon – az emberek egységesen és könnyedén ugyanazokat a szolgáltatásokat szeretnék használni. Az Ericsson mindehhez biztosítani tudja a szükséges technológiát, így az elmúlt időszak felvásárlásait is úgy csoportosították, hogy ezt a területet kiszolgálják. *Éry Gábor,*

az Ericsson Magyarország vezérigazgatójának üdvözlő szavai után elsőként *Gerhard Bauer,* az Ericsson IPTV, Mobil- és TV-részlegének igazgatója a televíziózásról beszélt. A szakember szerint a felhasználónak nem fontos, hogy lineáris tévéről, on-demand tévéről vagy podcastokról beszélünk, számára mindez tartalmat jelent. Ezért szerinte olyan kliensre van szükségük a szolgáltatóknak, amelyek mindezeket a disztribúciós csatornákat támogatják. A technológiáknak gond nélkül kell együttműködniük, a szolgáltatóknak nem kell ezekkel a műszaki aspektusokkal foglalkoznia, neki elég az előfizetők toborzására és tartalom szolgáltatására összpontosítani.

*Antonio Ricci,* az Ericsson hálózati megoldások vezetője a mobiltévé-lehetőségeiről beszélt. Előadásában a

mobile broadcast – vagyis több tartalom egyidejű sugárzása több felhasználó felé – és a mobile unicast – több tartalom sugárzása egy felhasználó felé – előnyeit és hátrányait részletezte. Szerinte a szolgáltatóknak olyan megoldást kell választania, amely az előfizetői igénytől függően unicastról automatikusan kapcsol broadcastra. *Kaszás Gábor,* az Ericsson Magyarország vezető szakértője részletes szakmai előadásban mutatta be a 3G-s hálózatok következő állomását, az LTE vagyis Long Term Evolution technológiát. A technológia a meglévő 3G frekvenciákra alapozva elméletben 100 Mbit/s letöltési és 50 Mbit/s feltöltési sebességet tesz lehetővé. A technológiát a mobilpiac szereplői még csak tesztelik, noha az Ericsson már készített M700-as néven egy LTE-chipes készüléket. A nagy lapkagyártó, a Qualcomm 2009 elejére ígéri a chip ipari méretű gyártásának kezdetét.

## Megajáték

Az első heti eladási eredmények alapján a GTA IV a legnagyobb premier az interaktív szórakoztatás történetében, és úgy látjuk, hogy az árbevételek meg fogják haladni bármely film vagy zene eredményeit – nyilatkozta *Strauss Zelnick,* a játékot kiadó Take-Two elnöke. A Grand Theft Auto IV-ről a legnagyobb elismeréssel írtak eddig a kritikuskok, és a bevételek alapján a közönség is rajong érte: a megjelenés utáni első héten 6 millió példányt adtak el belőle, 500 millió dollár értékben.

Az eredmény elhomályosít olyan sikereket is, mint a Halo 3, pedig az első héten 300 millió dollárt kaszáló játék rekordnak számított eddig (a témával kapcsolatban lásd *Vélemény rovatomkat a 4. oldalon*), de a filmeket is túlszárnyalja: az idei szezon slágerének tekintett Vasember az első öt nap alatt 201 millió dollárt hozott a konyhára, tavaly a Pókember 3 pedig 151 milliót (tény, hogy nehéz a két piacot összehasonlítani, tekintettel arra, hogy egy mozijegy átlagosan 10 dollár, a GTA IV alapverziója pedig 60 dollár).

A jelek szerint a Take-Two jó érzékeléssel lassította az Electronic Arts (EA) felvásárlási offenzíváját. Az EA korábban 2 milliárd dollárt ajánlott a vállalatnak, és igyekezett még a GTA IV megjelenése előtt nyélbe ütni az üzletet. Válaszában a Take-Two nem zárkozott el a tárgyalásoktól, de ennek legközelebbi lehetséges dátumát április 30-ára tették. Emlékeztetül: a GTA IV – a terveknek megfelelően – április 29-én jelent meg.

## A háborúnak vége

**Samu József** ■ A Microsoft visszavonta a Yahoo megvásárlására vonatkozó ajánlatát, mivel nem tudtak megegyezni az árban. A hivatalosan kiadott közlemény szerint a Microsoft eredeti, 44,6 milliárd dolláros, – az az részvényenként 33 dolláros – ajánlatát 47,5 milliárdra emelte, de Yahoo legalább 53 milliárdot, vagyis részvényenként 37 amerikai dollárt szeretett volna kapni. A tervezett üzlet hátterében az állt, hogy a Microsoft az internet-nagyhatalom Yahoo bekebelezésével szerette volna felvenni a versenyt az online hirdetési piacot uraló Google-lal. Míg 2007-ben 40 milliárd dollárra becsülték az online hirdetések piacát, addig 2010-re már 80 milliárdot jósolnak az elemzők. *Steve Ballmer,* a Microsoft vezérigazgatója a cég alkalmazottai előtt úgy nyilatkozott, hogy a cég a Yahoo nél-

kül is képes elérni céljait, igaz, lassabb iramban. Ballmer azt is elmondta, hogy a Microsoft nem tartja magát eredeti terveihez, és nem váltja be elvárásait a felvásárlási szándékkal való fenyegetését, mert a Yahoo vezérigazgatója, *Jerry Yang* „olyan lépéseket fogantatosított, amelyekkel a Yahoo többé már nem vonzó a Microsoft számára”. Ballmer ezzel egyértelműen a Yahoo-nak a Google-lal közös „kísérleti” hirdetésmegosztási lépésére utalt. A Yahoo álláspontja az ügyben változatlan, szerintük a Microsoft egyszerűen túl keveset, a cég piaci értéke alatti összeget ajánlott.

A bejelentés után a Microsoft részvényei gyakorlatilag változatlan értéken, 29,24 dolláron zártak a New York-i tőzsdén, míg a Yahoo-részvények ára 1,85 dollárral 28,67 dollárra emelkedett.

## Tulajdonost váltott a GTS CE

Magántőkés konzorcium vásárolta meg a GTS Central Europe-ot, a GTS-Datanet tulajdonosát. A konzorcium vezetői, az Egyesült Államokban bejegyzett Columbia Capital és az M/C Venture Partners a GTS Central Europe 100 százalékos részvénytársaságát vásárolták meg. A konzorcium vezető tagja az Innova Capital is, amely egy Közép-Európára fókuszáló magántőkés befektetői csoport. A tranzakció értékét nem

közölték. A GTS CE új vezérigazgatója *Adam Sawicki* lesz, aki ezt megelőzően a TeliaSonera International Carrier alelnöke volt.

A GTS Central Europe magyarországi leányvállalata, a GTS-Datanet Távközlési Kft. 1993 óta van jelen a hazai piacon alternatív távközlési szolgáltatóként. Tavaly 14,6 milliárd forint árbevételt ért el, s ez 9 százalékkal magasabb az egy évvel korábbinál.

# Pannon Internet – gyerekjáték csatlakozni

A Pannon Internettel könnyű dolgod lesz. Egyszerűen csak megveszed, hazaviszed, percek alatt telepíted és máris netezhetsz. Bármilyen számítógéphez könnyedén csatlakoztathatod, és akár magaddal is viheted. Ráadásul az akciós időszakot követően bármikor válthatsz az 5 Gbyte-os és a 10 Gbyte-os csomagok között. Szélessávú internetünk Magyarországon már a lakosság 99%-a számára érhető el.



**Mobil Internet 10 GB**

2 éves hűségnyilatkozattal

3 hónapig

**990 Ft/hó**

modem 0 Ft

közel hozzád  
**pannon**

Az akciós ajánlatban meghatározott havidíj a 2008. március 4-től 2008. június 2-ig megkötött új Mobil Internet 5 GB és Mobil Internet 10 GB tarifacsomagok előfizetése esetén, a szerződéskötéstől számított első 3 hónapban érvényes. Az akciós időszakot követően a havidíj Mobil Internet 5 GB esetén 5990 Ft, míg Mobil Internet 10 GB tarifacsomagnál 11 990 Ft. A havidíjban foglalt forgalmi keret a csomag nevében megjelölt adatmennyiség, amelynek túllépése esetén a forgalmi díj: 0,12 Ft/10 kB. A havi forgalmi keret nem vihető át a következő hónapra, és kizárólag belföldön, a Pannon hálózatán vehető igénybe. Tarifacsomag-váltási szándékodat Ügyfélszolgálatunkon jelezheted. További információ a Pannon üzletekben és a Pannon honlapján. Telefonos ügyfélszolgálat: 1220. [www.pannon.hu](http://www.pannon.hu)

## HÍRMOZAIK

SAP AG első negyed-  
éves eredmények

**Az SAP növekedésről számol be a szoftverbevételek és a szoftverekhez kapcsolódó szolgáltatások bevételeinek területén.** 2008 első negyedében a szoftverekből, valamint szoftverekkel kapcsolatos szolgáltatásokból származó bevétel 1,74 milliárd euró volt (GAAP szerint), ami 2007 első negyedéhez képest 15 százalékos növekedést jelentett. Ez sorban a 17. olyan negyed, amikor a szoftverekre és szoftverekkel kapcsolatos szolgáltatásokra vonatkozó bevételek két számjegyű növekedést produkáltak.

## 6 TB NAS Duo

**A NETGEAR piacra dobja a világ első olyan kompakt kivitelű asztali hálózati tárológység- (NAS) megoldását, amely 6 merevlemez csatlakoztatására is alkalmas.** A ReadyNAS Pro Gigabit Desktop Network Storage termékek kkv-k számára kínálnak könnyen kezelhető és nagy teljesítményű hálózati tárolóeszköz-megoldásokat, valamint központosított adattárolási lehetőséget. A rendszer egyszerre akár 6 SATA I-es vagy SATA II-es merevlemez-meghajtót is tud kezelni a lezárható lemeztálcák segítségével.

## REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljuttatni az Ön cégével kapcsolatos információkat, regisztráljon Céginfo szolgáltatásunkra oldalunkon!

[ceginfo.computerworld.hu](http://ceginfo.computerworld.hu)

## A Magyar Telekom első negyedévé

**Barabás Balázs** ■ A vállalat jó teljesítményről és a hatékonyság növeléséből származó pozitív eredményekről számolt be. A bevételek 0,9 százalékkal 162,6 milliárd forintra nőttek az idei első negyedévben 2007. azonos időszakához képest. A mobil, valamint a rendszerintegrációs és informatikai szolgáltatásokból származó bevételek növekedése ellensúlyozta a magyarországi vezetékes bevételek csökkenését. Az EBITDA 9,4 százalékkal 68,9 milliárd forintra nőtt, az EBITDA-ráta 42,4 százalékos volt. A létszámcsökkentésből származó megtakarítások már érzékelhetők a jövedelmezőségben, ehhez azonban a magyarországi és macedón ingatlanok (Montmak eladása) értékesítéséből származó 2 milliárd fo-

rint nyereség is hozzájárult. A társaság részvényeseire jutó eredmény (nettó eredmény) 39,5 százalékkal, 15,9 milliárd forintról (63,0 millió euróról) 22,2 milliárd forintra (85,5 millió euróra) emelkedett. A javuláshoz az EBITDA növekedése mellett a halasztott adó 2008. első negyedévi csökkenése is hozzájárult.

*Christopher Mattheisen*, a vállalat elnök-vezérigazgatója az eredményeket jónak értékelte. Hozzátette: a létszámcsökkentés a tervek szerint halad: 2007. július 1. és 2008. március vége között csoportszinten 11 százalékkal csökkent a létszám, ez az év végéig előirányzott létszámcsökkentés több mint 70 százaléka. A szegmens teljesítményét értékelve a T-Com

Magyarországnak a hangforgalom további csökkenésével és a szélessávú penetráció növekedésének lassulásával kell szembenéznie. Macedóniában és Montenegróban ugyanakkor az internetbevételek nagymértékű növekedése ellensúlyozni tudta a hangforgalmi bevételek csökkenését. A T-Mobile szegmensben belül a növekedés elsősorban a nemzetközi leányvállalatoktól jön, bár a harmadik szolgáltató belépése Montenegróban igencsak kedvezőtlenül érintette a nyereségeséget. A T-Systems szegmens számos rendszerintegrációs és informatikai szolgáltatási szerződésnek köszönhetően jelentősen növekedett, és a szegmens jövedelmezőségi rátája is javult – mondta Christopher Mattheisen.

## Kék Notesz 2008

Megjelent a kilencedik Internethajó helyzetjelentése a magyar információs társadalomról. A szerzők szerint örömteli, hogy hosszú évek után sikerült tartósan letörni az internet árát, miközben egész évben nőtt az internetezők aktivitása, látogatottsági adatok dőltek meg, folyamatosan nőtt a .hu domainek száma. Ez részben a Web 2.0 hazai fejlettségének, elterjedtségének is köszönhető, illetve az e-kormányzat szolgáltatásoknak, amelyek képesek megszólítani az idősebb és a vidéki lakosságot is. De hogy még többen internetezzenek és végre eltűnjön a digitális szakadék, partnerségre léptek a gazdaság, a kormányzat és a civilek is, elindult a Netrekész program.

A Kék Notesz szerint átlagos vagy valamivel átlag alatti teljesítményt mutatott fel az ország több területen. Pél-

dául elindult jó néhány akcióterv kidolgozása, de végre is kellene hajtani azokat. Bár örömteli, hogy a széles sáv aránya az összes kapcsolaton belül ilyen magas, de egyrészt nem fér hozzá mindenki a széles sávhoz, másrészt az átlagos csatlakozási sebesség változatlanul elmarad a nyugati átlagtól. Fejleszteni kell az e-kormányzat terén is, mert kezdünk lemaradni az európai átlagtól. Interaktív, személyre szabott, a közigazgatás részéről értékhozó szolgáltatásokra van szükség, amelyhez a folyamatok modernizációján túl kell a politika támogatása, hely szinten is – egyelőre az önkormányzatok túlnyomó többsége rendeletben zárja ki az elektronikus szolgáltatások igénybevételét.

Számos területen gyors felzárkózásra van szükség. 2008 az eBefogadás

éve, több millió embernek kell segíteni abban, hogy számítógép- és internethasználóvá váljon – ez nem egyszerű életminőségi kérdés, vagy nem csupán a kikapcsolódást célozza. Az informálódás, az elektronikus szolgáltatások igénybevétele, az olcsó kétoldalú kommunikáció a versenyképességet is szolgálja, miközben szoros összefüggésben van a foglalkoztatás kérdésével. Ehhez azonban a motiváció megteremtésén túl minden településen biztosítani kell a szélessávú infrastruktúrát, miközben az információs írástudás javítása érdekében programok indulnak. Ennek eléréséhez egyelőre hiányoztak a források, a várható politikai változásokkal pedig javítani kell a terület szervezeti beágyazottságán is.

A Noteszt az Internethajó szakmai vezetésével a BME-UNESCO ITTK kutatói készítik, 2007-től a GKIE.NET Kft. partnerség mellett.

## A legjobbakat keresik

Kilencedik alkalommal rendezik meg Közép-Európában a Deloitte Fast 50 versenyt. A győzteseket az elmúlt öt év pénzügyi eredményei alapján választják ki. „Amíg a tavalyi győztesek többsége Csehországból, Szlovákiából, Magyarországról, Lengyelországból és Lettországból került ki, az idén fokozottan számítnak az olyan növekvő piacok vállalatára is, mint Bulgária, Románia, Szlovénia és Horvátország” – mondta a Technológia, média és telekommunikációs iparág regionális ügyvezető partnere, *Dariusz Nachyla*. A ta-

valyi versenyben az induló magyar cégek közül az Assocom, az AITIA International, az Adverticum, a SOLVO Biotechnology, az XAPT Hungary, a CVO Group, a HáziPatika.com, az ONLINET, a Point System House, az Interware, az A.R. Hungária került fel az ötvenes listára. A múlt évben a Rising Star kategóriában is értek el magyar vállalatok említésre méltó sikereket. A kategória legjobb magyar helyezést elért vállalata az Alerant Informatikai Zrt. Az idei verseny június 30-án ér véget.



**Audítálja hálózata védetségét**  
Válassza a **MalwareRadart™**  
a **Panda Security új audit szolgáltatását.**

Ne foglalkozzon a logok bogarászásával.  
Ne kutasson biztonsági rések után.  
Bizsa a profikra!

**!** Biztos benne hogy hálózata nem fertőzött?  
**Bizonyítsa be!**

Nem biztos benne hogy hálózata nem fertőzött?  
**Ellenőrizze!**

**Munkafolyamat:**

- Gyűjtsen be az adatokat a MalwareRadar központi egységre.
- Indítsa el az audit szolgáltatást.
- Fertőtlenítse hálózatát.

**Az eredmény:**

- 24 óra belül a Panda Software elkészíti a Vezetői és a Technikai Audit Reportot.

Felderíti és eltávolítja az összes a hálózatban aktív és inaktív fenyegetést.  
Felderíti az összes vírusvédelem szempontjából érintett biztonsági rést.



**PANDA SECURITY** | One step ahead.

[www.pandasecurity.hu](http://www.pandasecurity.hu)



# Kattintás & vásárlás

# FŐKÜSZ

**Szinte nem létezik olyan termék, amit ma már ne vásárolhatnánk meg az interneten. Persze az üzleti modellek változnak, megjelennek a vásárlási tanácsokat adó oldalak, az ár-összehasonlító portálok és még sorolhatnánk. Hasonló módon változnak a fizetési rendszerek is. [Írta: Vass Enikő]**

**M**agyarországon 2007 negyedik negyedévében a 14 év-nél idősebbek közül 2,72 millióan töltöttek internetezéssel havonta legalább egy órát – derült ki a GKI-eNET Kft. felmérésének adataiból. A legalább havonta 20 órát internetezők között nagyon sok a fiatal, 60 százalékuk 15–29 év közötti. Az internetezők közül 601 ezren vásároltak már online.

Ami a webáruházakat illeti, 2008 márciusában hivatalosan 1900 e-bolt működött. A forgalom 80 százalékát azonban a 20 legnagyobb bolt generálja. Az internetes boltokban az alábbiak voltak a legnépszerűbb termékkategóriák: biztosítási szolgáltatások, élelmiszer, irodaszerek, taneszközök, könyv, ruházat, számítástechnikai eszközök, telekommunikációs eszközök és utazási szolgáltatások. *Kiss Gergely*, a GKI-eNET online webboltokat vizsgáló kutatásának vezetője szerint **az online áruházak forgalma 2007-ben 80 milliárd forint körül alakult, ám nem minden esetben egyértelmű, hogy mit lehet ebbe a kategóriába besorolni.** A teljes kiskereskedelmi forgalomhoz viszonyítva az online boltok a kereskedelem 0,9-1 százalékát adták, az EU-ban ez az arány 1,8–2 százalék között van. A szakértő szerint a növekedés üteme tartósan magas, 50 százalék körüli, ám a kiindulási bázis továbbra is alacsony. A vásárlások tranzakciónkénti értéke tisztán internetes áruházak esetében évek óta növekszik (26–30 ezer forint/tranzakció), míg a hagyományos kiskereskedelmi háttérrel is rendelkező boltok esetében csökken (5100 forint/tranz-

akció). A szakember szerint ez nem jelent negatív tendenciát, csak az összetétel változását.

## FONTOSAK A REKLÁMOK

A kutatás szerint az internetezők 47,1 százaléka azt állítja, hogy soha nem olvassa el az úszó szalagcímeket, 6 százaléka viszont kifejezetten a bannerekből igyekszik információt szerezni. *Kiss Gergely* szerint ebben az esetben meghatározó az internetezés mennyisége:

**Márciusban hivatalosan 1900 e-bolt működött,**

**de a forgalom 80 százalékát a 20 legnagyobb bolt generálta.**

akik többet interneteznek, általában ritkábban zárkoznak el teljesen a bannerektől. Az internetezők 59 százaléka soha nem olvassa el a weboldalakon pop-up – vagyis felugró – ablakokban megjelenő reklámot, és további 18 százalékuk is úgy nyilatkozott, hogy csak nagyon ritkán olvassa el azok tartalmát. A másik véglet, amikor valaki kifejezetten információforrásként tekint ezekre a pop-up reklámokra, az ő arányuk azonban mindössze 4,5 százalék. Ebben az esetben is megfigyelhető a bannerhirdetéseknél említett összefüggés, azaz az internetet kiemelkedően

intenzíven használók köréből kerülnek ki azok, aki a pop-up ablakokban megjelenő hirdetéseket gyakrabban elolvasák – mondja *Kiss Gergely*.

## SZOFTVERT AZ INTERNETRŐL

Három éve, decemberben indult el a [Szoftvernet.hu](http://Szoftvernet.hu) webáruház. Jelenleg öt alkalmazottal dolgoznak, regisztrált vásárlói száma pedig majdnem eléri a 9000-et. A bolt kínálatában közel 700 termék található, közöttük különböző alkalmazások, játékszoftverek és számítástechnikai szakkönyvek egyaránt. *Bognár Krisztina* ügyvezető igazgató szerint a vásárlók kezdik megszokni az úgynevezett online termékeket (amikor az ügyfelek csak licencet vásárolnak a már letöltött demó változathoz), már nem tapasztalnak akkora ellenérzést, mint egy-másfél évvel ezelőtt. A „doboz nélkülség” már nem illegális használatot jelent, hanem megtakarítást és licencvásárlást. **A gyártóknál is egyre gyakoribb, hogy a kézikönyveket is elektronikus formátumban adják közre, nem is beszélve arról, hogy a szoftvereket a dobozból kivéve sok esetben érdemes feltelepítés után azonnal frissíteni.** *Bognár Krisztina* szerint ez csupán pár gyártóra jellemző, a túlnyomó többség továbbra is dobozos termékként értékesíti áruját. A webes áruházban 100 termékből 20–25 termék online áru.

Az ügyvezető igazgató szerint a készpénzes vásárlás még mindig túlnyomó többségben van, kis- és középvállalkozásnál egyre többen banki előreutalással fizetnek. A cégek szívesen utalnak bankszámláról, mert így nem kell készpénzzel bajlódni. Természetesen ilyen-

kor előre kiállított áfás számlát küldenek a cégeknek, ami alapján sokkal szívesebben utalnak, hiszen nem csak egy bankszámlaszámot kapnak. A webáruháznak a bankkártyás fizetés területén nincs tapasztalata, egyelőre még nem vezették be. *Bognár Krisztina* szerint a bankkártyás fizetés nem is annyira fontos, mivel **a cégek utalni szeretnek, a magánvásárlók pedig szerinte nincsenek a kártyás fizetésre felkészülve.**

*Bognár Krisztina* elmondta, a legfontosabb tapasztalatuk a szoftverkereskedelemben a területén, hogy az ügyfél szeretne pontos tájékoztatást kapni mind a termékekről, mind a vásárlás folyamatáról. Ugyanakkor ezen a piacon fel kellett készülni arra is, hogy a vevő technikai segítséget is fog kérni, ezért fontos a termékismeret, a szakmai háttér. A webáruházaknál a kiszállítás gyorsasága is számít: akár 24 órán belül is házhoz kell szállítatni a terméket. Szerencsére vannak már erre specializálódott csomagküldő szolgáltatók.

## HŰTŐSZEKRENYT ONLINE

Nemcsak szoftvereket, hanem műszaki termékeket is szép számmal lehet online boltokban találni. Idén ősszel ünnepli hároméves születésnapját az Internet Mall Hungary Kft. A cég a holland Netretail Holding tagja, amely Kelet-Közép-Európa legnagyobb online kiskereskedelmi vállalkozása. A cégcsoport a tavalyi év során 60 millió eurós forgalommal büszkélkedhet, emellett működése óta több mint 456 ezer vásárlója volt.

A magyarországi cég 2005 óta van jelen a piacon, öt webáruházat működtet.

Az [audioexpert.hu](http://audioexpert.hu) az audiotermekekre szakosodott. A [videoexpert.hu](http://videoexpert.hu) foglalkozik a plazma- és LCD-tévékkel, DVD-lejátszókkal és felvevőkkel. A [pcexpert.hu](http://pcexpert.hu) területe a noteszgépek, a perifériák és a navigációs eszközök; [fotoexpert.hu](http://fotoexpert.hu)-n fényképezőgépeket, fotófelszerelést, a [konyhabolt.hu](http://konyhabolt.hu)-n pedig konyhai kis- és nagygépeket, kiegészítőket forgalmaznak.

– Tavalyi árbevételünk 377 millió forint volt, és terveink szerint az idén a tavalyi bevétel háromszorosát fogjuk elérni – mondta lapunknak *Guzsaly Péter* marketingmenedzser. Tapasztalataik szerint **vásárlóik nagy része ismeri már a terméket, amit rendelnek tőlük: vagy korábban használta, vagy a vásárlás előtt már személyesen megnézte azt.** Guzsaly Péter szerint webáruházai átlagosan 10–15 százalékkal olcsóbbak egy hagyományos kiskereskedésnél, az akciós termékeknél a kedvezmény 20–25 százalékos is lehet. A termékek kiszállítását saját sofőrrel és autóval oldják meg, így a kérésüléket ki is csomagolhatják a vásárló otthonában, ott elhelyezik a vevő által kért helyen, a régió pedig igény esetén elszállítják. A marketingmenedzser tájékoztatása szerint az esetek 90 százalékában a helyszínen, az áru átvételekor fizetnek a vevők. Ritka az átutalás, ám egyre többen keresik a bankkártyás fizetés lehetőségét, így ennek kidolgozása már folyamatban van.

### NYOMATÓK A WEBEN

A Kvint-R Kft. 17 éve nyomtatók forgalmazásával foglalkozik. 2006-ban a Kvint-R megkezdte a Brother típusú nyomtatók forgalmazását a [www.brothershop.hu](http://www.brothershop.hu) oldalon, majd ennek sikerén felbuzdulva a TallyGenicom választéka is felkerült a [www.tallygenicomshop.hu](http://www.tallygenicomshop.hu) oldalra – mondja *Kasnya László*, a Kvint-R Kft. ügyvezető igazgatója. A végfelhasználók mellett a Kvint-R országos viszonteladói hálózatot is működtet. A viszonteladók kényelmesebb és egyszerűbb kiszolgálása érdekében 2007 második felében a Brother és TallyGenicom termékpalalettája partnerei részére a [www.fontospontok.hu](http://www.fontospontok.hu) oldalon is elérhető. Az oldalon a partnerek láthatják a rendelkezésre álló raktárkészletet, illetve vásárlásaikkal pontokat gyűjtenek, amelyekért szórakoztató, hasznos termékeket vásárolhatnak.

A Kvint-R azért választotta az online értékesítést, mert a TallyGenicom hazai disztribútoraként speciális terület igényeit elégítették ki: szűk szakmai körök részére elsődlegesen nagy értékű berendezéseket értékesítettek, amelyhez nem volt értelme webáruházat üzemel-

tetni. Az utóbbi időben bővítették kínálatukat olyan eszközökkel (pl. Brother nyomtatók), amelyek otthoni vagy kisebb irodai környezetben használhatók. Ezek a kis értékű termékek már alkalmasak az online értékesítésre. Az is fontos szempont, hogy ezeknek a nyomtatóknak az üzembe helyezése egyszerű, bárki számára megoldható a mellékelt felhasználói kézikönyv segítségével. Mivel rendelkezésükre állt egy árukészlet, kipróbált működő infrastruktúra és adminisztráció, így egyértelműen adódott, hogy ezt az interneten is „elérhetővé” kell tenni, hisz a cég így a nap 24 órájában, a hét minden napján árusít, és egyre több potenciális ügyfelet ér el. Kasnya László szerint döntésüket az is befolyásolta, hogy az olcsó, kis profitot eredményező termékek forgalmazásához nem lehet gazdaságosan magas hozzáadott értéket adni, és ez ebben az esetben például azt jelenti, hogy egy kereskedő nem foglalkozhat órákon keresztül egy néhány ezer forintos termék eladásával.

Mivel a TallyGenicom termékkínálata is tartalmaz otthoni vagy kisirodai felhasználásra szánt készülékeket, így a [www.brothershop.hu](http://www.brothershop.hu) sikerein és tapasztalatain felbuzdulva elindították a [www.tallygenicomshop.hu](http://www.tallygenicomshop.hu) webshopot. A kisebb márkaismertség okán itt más típusú vásárlások a jellemzők. A webshop elindítását követően az elektronikus hírlevelek nem a márkaoldalra, hanem a webshopra vezettek az érdeklődőket, és így próbálták cselekvésre, azaz vásárlásra ösztönözni őket. **Mivel az e-hírlevelekkel elsősorban a jól definiálható, speciális célcsoportokat érik el, így a [www.tallygenicomshop.hu](http://www.tallygenicomshop.hu) oldalon a nagyobb értékű, speciális nyomtatási megoldásokat biztosító készülékek eladása jellemző**, tehát a vásárlók a közintézményekből vagy az üzleti szektorból érkeznek.

A Kvint-R viszonteladóinak kiszolgálása, információval való ellátása korábban kizárólag a kereskedőkön keresztül történt. A [www.fontospontok.hu](http://www.fontospontok.hu) viszonteladói felület beindítását követően partnereik telefonhívás nélkül tájékozódhatnak a termékekről, árakról, raktárkészletről és azonnal rendelhetnek is. Ezzel jelentősen csökkentették az értékesítési csapat leterheltségét.

### NEM KERESETT A BANKKÁRTYÁS FIZETÉS

Az áruházakban folyamatosan emelkedik a látogatók száma. A regisztráció és a megrendelések számának alakulása azonban szezonálisan ingadozik, de jelentősen befolyásolják az időszakos akciók is. A BrotherShopban átlagosan napi 8–10 új ügyfél regisztrál és ad fel megrendelést, vagyis a regisztrációt szinte mindig megrendelés követi. A visszatérő ügyfelek – természetesen – kellékanyagot vásárolnak elsősorban: több elégedett ügyfél vásárolt már 2–3 darab nyomtatót, de volt olyan is, aki nyolcat vett. A TallyGenicomShopban a hírlevelek kiküldésétől függ a megrendelés szám. Átlagosan napi 2–3 megrendelés érkezik, de ezek nagyobb darabszámú és értékű vásárlások. A FontosPontok 10 hónapja alatt a viszonteladók 85 százaléka áttért az online rendelésre.



Kasnya László tájékoztatása szerint az áruházakban utánvétellel, készpénzzel, illetve előre átutalással lehet fizetni. Az online vásárlás során talán csak egyszer merült fel igény a kártyás fizetési módra, amely azt bizonyítja, hogy ma a haza piac valószínűleg bizalmatlan, és még nem érett meg erre. A személyes átvétel során is alkalmazható lenne POS-terminál használata, természetesen ezt a lehetőséget is megvizsgáltuk, de **a bankok által kért kezelési költség túlzottan magas az elérhető profit viszonylatában. Viszonteladók pedig utalással fizetnek**, így náluk ez az igény nem merül fel.

Kasnya László elmondta, hogy irodaházuk egy csendes mellékutcában található, mivel az üzletpolitikában nem volt hangsúlyos az „utcai értékesítés”, és ezt a jövőben sem tervezik. A webes értékesítés érdekes lehetőségeket nyitott meg. A leendő vevő a neten találja meg a terméket, így számára első megközelítésben lényegtelen, hogy fizikailag hol található a cég. Ennek ellenére a leendő vevő bizalmát erősíti, ha a webáruháznak van belföldi bolti átvétel lehetősége is. Sokan szeretik „kontrollálni”, hogy kitől veszik meg a terméket. A cég tapasztalatai szerint igenis számít, ha az átvétel nem garázsban, hanem egy jól felszerelt, modern üzlet-helyiségben történik.

# Mennyi az annyi?

Miután már sok az online bolt, az árakat összehasonlító weboldalak is megjelentek. A fogyasztóknak ez rendkívül nagy segítség. [Írta: Vass Enikő]

A [depo.hu](#) volt az első között induló, árakat összehasonlító portál. A Hírek Média 1998-ban – akkor még a [Terminál.hu](#) informatikai portál részeként – indította el a [Depo.hu](#)-t, amely Magyarországon elsőként kínált e-commerce megoldást a számítástechnikai cégek számára. Ez hamar népszerűvé vált mind a kereskedők, mind a felhasználók körében, így egy évvel később az online piactér már önálló szolgáltatásként folytatta működését. „Jelenleg a napi látogatói szám szezontól függően 30 és 50 ezer között mozog, a hozzánk érkezők legnagyobb része az átlagos internetezőnél magasabb jövedelemmel rendelkező fiatal férfi” – mondja Szabari László, a Hírek Média Depo.hu üzletágvezetője.

A [Depo.hu](#) fő bevételi forrása a rendszerben termékinálatukkal megjelenő és ezért korábban fix havidíjat fizető mintegy 150 partnertől származik. **2008 áprilisában tértek át a partner egyedi lehetőségeit figyelembe vevő, eredményalapú elszámolásra. Ennek alapja a tényleges érdeklődés,** vagyis az a momentum, amikor a látogató a termékek válogatását követően az online megrendelésre vagy a kiválasztott forgalmazó elérhetőségeit tartalmazó információs oldalra kattint. Egy ilyen megkeresés – az adott termék jelle-

gétől függően – maximum 20 forintjába kerül a kereskedőnek, amely tekintetbe véve azt, hogy ez a kattintás gyakorlatilag a vásárlás kezdetét jelenti, rendkívül költséghatékonyan mondható – véli Szabari László.

## ELLENŐRZÖTT INFORMÁCIÓK

A partnerek akár több ezernyi tételt tartalmazó terméklistáját a [Depo.hu](#) automatikusan frissíti egy előre definiált protokoll alapján. A teljesen új, vagy is korábban egyetlen kereskedő kínálatában sem szereplő termékeket ugyanakkor manuálisan dolgozzák fel és ellenőrzik. Az online piactér működését – mind a partnerek, mind a látogatók szempontjából – számos automatizmus segíti. A kiemelt hirdetések beállítása és kezelése is teljesen automatizált, de gépi logika jelzi azt is a látogatóknak, ha az érdeklődésük középpontjában álló termék ára az általuk meghatározott érték alá süllyed.

## MEGREFORMÁLT KISKERESKEDELEM

Nem túlzás azt állítani – mondja Szabari László –, hogy a [Depo.hu](#) az elmúlt egy évtizedben megreformálta a számítástechnikai kiskereskedelmet, hiszen a forgalmazók közötti árkülönbség manapság egyre kisebb. A nagyobb megtakarítás inkább az online és hagyományos kereskedések közt – előbbiek javára – mutatható ki, **a látogatók szinte minden esetben sokkal kedvezőbb áron jutnak hozzá a kismélt áruhoz, mint Magyarország bármely nagyobb hagyományos elektronikai áruházában.**

A [Depo.hu](#) idej tervei közt szerepel, hogy nagy súlyt fektet a közösségépítésre. Több különböző megoldást vet be annak érdekében, hogy a termékinformációk mellett konkrét tapasztalatok, felhasználói értékelések is megjelenjenek. Emellett továbbra is folyamatosan foglalkoznak a keresőoptimalizálással. – fejezi be Szabari László.

A Sanoma kiadó [kirakat.hu](#) néven nemcsak ár-összehasonlító weboldalt, hanem vásárlási tippet is kínáló portált indított el. Az oldal indulását nem véletlenül időzítették tavaly novemberre, a felhasználók a karácsonyi nagy bevásárlások alkalmával már tesztelheték is működés közben. A [kirakat.hu](#) azoknak a vásárlóknak segít, akik vásárlás előtt szeretnének tájékozódni a termékekről – avat be az oldal működési mechanizmusába *Birkás Dávid*, a [kirakat.hu](#) főszerkesztője. Az oldalon szereplő termékeket, az adatlapokat a portál munkatársai töltik fel. Az adatokat ellenőrzik, előzetesen megnézik a weboldalt, hogy az megfelel-e az alapvető feltételeknek, megbízhatónak látszik-e, és csak ezután kötik be oldalukra. A boltokat értékeli, illetve igazi fogyasztóvédelmi portálként titkos vásárlással ellenőrzik a boltok működését, a kiszolgálás színvonalát. Így a felhasználók, akik az oldalon egy terméket ki-

## VÁSÁRLÁSI TIPPEK

A Sanoma kiadó [kirakat.hu](#) néven nemcsak ár-összehasonlító weboldalt, hanem vásárlási tippet is kínáló portált indított el. Az oldal indulását nem véletlenül időzítették tavaly novemberre, a felhasználók a karácsonyi nagy bevásárlások alkalmával már tesztelheték is működés közben. A [kirakat.hu](#) azoknak a vásárlóknak segít, akik vásárlás előtt szeretnének tájékozódni a termékekről – avat be az oldal működési mechanizmusába *Birkás Dávid*, a [kirakat.hu](#) főszerkesztője. Az oldalon szereplő termékeket, az adatlapokat a portál munkatársai töltik fel. Az adatokat ellenőrzik, előzetesen megnézik a weboldalt, hogy az megfelel-e az alapvető feltételeknek, megbízhatónak látszik-e, és csak ezután kötik be oldalukra. A boltokat értékeli, illetve igazi fogyasztóvédelmi portálként titkos vásárlással ellenőrzik a boltok működését, a kiszolgálás színvonalát. Így a felhasználók, akik az oldalon egy terméket ki-

választanak, biztosak lehetnek abban, hogy korrekt szolgáltatásban lesz részüik. Emiatt nem mindig a legolcsóbb termékek szerepelnek – az oldalon elérhetőek között –, hiszen ha a szolgáltatás nem megfelelő, a boltot nem lehet azonosítani, akkor nincs is értelme azt javasolni a fogyasztóknak.

A boltok termékeit és kínálatát az oldal adatai közé – mint már említettük – manuálisan vezetik be, a boltok utólag bólintanak rá az adatok helyességére. A boltok a portálnak átkattintás alapján fizetnek, ebből származik a portál bevétel, de az online webáruházakkal igény szerint előfizetési konstrukciót is kidolgoznak.

Az oldal érdekessége, hogy nemcsak megszürt és ellenőrzött adatokat lehet rajta találni, hanem minden egyes termék kategóriához egy adott vásárlási szakértő is tartozik. **A bonyolultabb műszaki termékek esetében van táncadó, aki gyakorlati tippel segíti a tájékozódást.** A keresésen és különféle összehasonlításokon túl a portál látogatóinak arra is van lehetőségük, hogy a site értékelő rendszeren keresztül moderált formában osszák meg a boltokkal, valamint a forgalmazott termékekkel, szolgáltatásokkal kapcsolatos véleményüket, tapasztalataikat. A szöveges és számszerű értékeléseken keresztül a boltok és áru kínálatuk iránt érdeklődők nemcsak a site-ot szerkesztő szakértőtől, hanem a használóitól is értékes információkra tehetnek szert.

Birkás Dávid úgy gondolja, hogy az internetes kereskedelem Magyarországon komoly fejlődés előtt áll, ezért mindenképpen érdemes (volt) egy hasonló jellegű szolgáltatásba befogni.

## Tudatos vásárlók

A [kirakat.hu](#) idén márciusban a Szonda Ipsos-szal együttműködve egy Tudatos Vásárlói Indexet (TVI) fejlesztett ki. A jelenleg 4,55-ös átlagot mutató TVI szerint van még mit fejlődünk: habár a megkérdezettek több mint fele tudatos vásárlónak számít, ezen belül az internet-hozzáféréssel rendelkezők az átlagosnál is tájékozottabbak, a válaszadók 70 százaléka alig, vagy egyáltalán nincs tisztában fogyasztói jogaival. A legnagyobb fokú tudatosság a 30 év feletti, magas társadalmi státuszú, világhálón tájékozódó, városi nőket jellemzi. A kutatás szerint az internet-hozzáféréssel rendelkezők vásárlói magatartása némely állítás tekintetében jelentős eltérést mutat a világhálót nem használóktól. A TVI szerint a netezők nagyobb arányban figyelnek az áru minőségére és inkább hajlandók a környezettudatos fogyasztói gondolkodásra, mint akiknek nincs

hozzáférésük a nethez. Mindezek ellenére azonban az átlagosnál jellemzőbb rájuk, hogy spontán vagy online reklámok hatására vásárolnak, hiszen az internetről tájékozódva úgy érzik, a legteljesebb információk birtokába jutottak.

A válaszadók közel 70 százaléka a 13 fogyasztói joggal kapcsolatos kérdésből mindössze hét vagy annál kevesebb kérdésre adott helyes választ, és ez statisztikai értelemben akár találgatásként is értelmezhető. A legnagyobb fokú bizonytalanság a jótállás és a szavatosság témakörében tapasztalható. Az eredmények szerint a válaszadók kevesebb mint fele van tisztában azzal, hogy az interneten keresztül vásárolt termékek nyolc napon belül visszaküldhetők, csak minden harmadik ember (29 százalék) tudja, hogy három napon belül bármilyen termék indoklás nélkül visszavihető a kereskedőnek és csak min-

den negyedik (25 százalék), hogy a jótállás minden termékre és szolgáltatásra jár. A fogyasztói jogokkal kapcsolatos kérdések esetében is az internet-hozzáféréssel rendelkezők, továbbá a fiatal, magasabb iskolai végzettségű városi lakosok adtak az átlagosnál több helyes választ.

A kutatás eredményei azt mutatják, hogy az internet-hozzáféréssel rendelkezők közel kétharmada látogat általános információszerezés céljából különböző weboldalt, mielőtt megvásárolna egy terméket vagy igénybe venne egy szolgáltatást. Érdekesség, hogy a megkérdezettek több mint fele (58 százalék) azért teszi mindezt, hogy a legolcsóbb vásárlás lehetőségét megtalálja. Az informálódás további két célja: ismeretet szerezni az adott termékről (57 százalék) és tájékozódni, hogyan lehet a legegyszerűbb módon hozzájutni a kiválasztott áruhoz (55 százalék).

# Alternatív fizetési rendszerek

**Az online világban már megszokottak a nem készpénzes fizetési rendszerek. Noha a készpénzes vagy az utánvétes fizetési módhoz viszonyítva kevesen használják őket, a kereskedők mégis többféle módszert alkalmaznak. [írta: Vass Enikő]**

A mobilos fizetési rendszerek között az autópálya-matrica a slágertermék. Talán a népszerűség miatt döntött úgy az Autópálya Zrt., hogy a 2008-as évben megspórolja az ablaküvegre ragasztandó matricát, és csak virtuális értékesít. Ha bent vagyunk a rendszerben, akkor nem küldenek büntetést, ha pedig nem vagyunk benne, akkor biztos a fizetési felszólítás. A számlát mindenképpen három évig kötelező megőrizni.

## SUTTOGÓ PROPAGANDA

Az autópálya-matrica értékesítéséhez hasonló rendszereket tartja a mobil fizetési rendszerek elterjedésének biztosítékául *Fejes Sándor*, az iziShop nevével, mobil fizetési alkalmazást kidolgozó Hedz Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója. Hogy az **m-ticketing és a hozzájuk kötődő szolgáltatások valós alternatívái a hagyományos csatornáknak** – egyszerű és spon-

tán a használatuk, nem kerül többre, mint az üzletben készpénzért vásárlás –, ha máshogy nem, a suttogó propaganda eszközei futótűzként terjesztik. Ha például a vonaton a mobilunkon megváltott jegy ugyanannyiba kerül, mint a pénztárnál, akkor nagyon sokan ezt a kényelmes megoldást fogják választani. (Fejes Sándor arra a fizetési lehetőségre utalt, hogy mobilszolgáltatóknál SMS elküldése fejében és plusztarifá megfizetése után lehet autópálya-matricát vásárolni – a szerk.) A cég célja olyan kompromisszumoktól mentes mobil fizetési és vásárlási szolgáltatást hozni a piacra, ahol a felsorolt érvek érvényesülése mellett a felhasználó valódi pluszszolgáltatáshoz jut.

## IDEGENKEDÜNK AZ ÚJDONSÁGOKTÓL

Fejes Sándor meglátása szerint a magyar ember általában jobban idegenkedik az új keletű dolgoktól, mint mondjuk egy amerikai. Úgy véli, ez jelentős részben a fogyasztóvédelem gyengeségének köszönhető, amelyet

nem lehet figyelmen kívül hagyni. Szerinte azonban az alternatív fizetési eszközök között is van jó és kevésbé jó, van régebbi – és ezáltal elterjedtebb – és van újabb, ami kevésbé elterjedtebb. **Az idő, az üzleti terjeszkedés, a verseny dinamikus környezetet hoz létre, amelynek pillanatnyi értékéről szinte értelmetlen beszélni, de annál inkább van értelme megnézni a tendenciákat.**

Fejes Sándor szerint az elmúlt 3–5 évben jelentősen megváltoztak az információszerezési és szórakozási szokások az internetet intenzíven használók körében, ez azonban a teljes lakosság csupán 10–25 százaléka. Mobiltelefonnal viszont mindenki rendelkezik. Ha tehát akadnak olyan alkalmazások, amelyek széles rétegeket érintenek és kellően kényelmes a használatuk, akkor pár év alatt drasztikus változásoknak lehetünk a tanúi, ezek pedig a társadalom egészét érintik majd.

## AZ IDŐ NEKIK DOLGOZIK

Az ügyvezető igazgató szerint a mobil fizetési rendszerük elterjedésében gondot okoz, hogy az iziSHOP (öncélű) marketingjére nem költöttek pénzt, de az idő nekik dolgozik. A cég stratégiája, hogy az iziSHOP-ot szolgáltató

partnereik teszik ismertté. Minél több alkalmazásuk van, minél több szolgáltatónál, annál nagyobb eséllyel vonzzák magukhoz a felhasználókat. További akadály a fizetési megoldás újszerűsége, és hogy a szolgáltatás igénybevételéhez le kell tölteni valamit – még ha az csak 2-3 percet is vesz igénybe. A piacon azonban jelentős áttörések várhatók: a Google, az Opera mind-mind arra tanítja a felhasználókat, hogy letölteni és telepíteni kell ezeket az alkalmazásokat. Az iziSHOP megoldásával lehet parkolási díjat fizetni, autópálya-matricát vásárolni, mobilkártyát feltölteni, utasbiztosítást vásárolni, sőt étteremben is fi-

zethetünk. A jövőben tervezik, hogy különféle közlekedési menetjegyeket, bérleteket stb. lehet majd vásárolni, de többet nem akartak elárulni.

## BANKOLJUNK MOBILLAL

Az IND Group idén februárban mutatta be a böngészőalapú, platformfüggetlen, mobiltelefonokra szánt banki alkalmazását, az iMobile Banking megoldást. A fizetési rendszert bankoknak kínálják, amelyek azután többletszolgáltatásként tudják azt ügyfeleiknek kínálni. *Nyíri József* technológiai igazgató szerint a magyar felhasználók nyitottak a készpénzki-melő megoldásokra, az interneten keresztüli bankkártyás fizetések száma éppen ezért rendkívül gyorsan nőtt az elmúlt években. Az alternatív, mobil vagy egyéb fizetési módok még nem terjedtek el igazán, mivel ezek sokszor regisztrációhoz kötöttek; ez csökkenti az első lépések megtételének valószínűségét. A tapasztalat azonban azt mutatja, hogy akik már egyszer használtak ilyen szolgáltatásokat, azok egyre gyakrabban és szélesebb körben hajlandók ezt újra megtenni.

A technológiai igazgató elmondása szerint a bankok a régióban és Magyarországon is még mindig a növekedési fázisban vannak. Ezért az ügyfélkapcsolatok számát, módját és idejét szeretnék megnövelni, amelyek segítségével az ügyfelek jobban kötődnek a bankhoz, és több banki terméket lehet eladni nekik. Ebben tökéletesen beleillik az, hogy új csatornát, a mobiltelefonon való bankolást ajánlják számukra. Szerinte **mindenképpen ne-**

**hezíti feladatukat a technológiák gyors változása, és az ezeket alkalmazni képes készülékek elterjedése.** Szerencsére

ezek csatája eldőlt az elmúlt évben, és egyértelművé vált hogy az internetalapú mobil megoldások a jövő. Az IND Group technológiai igazgatója szerint azok a mobilfizetési szolgáltatások sikeresek, amelyeket egyszerűen lehet igénybe venni, például minden regisztráció nélkül el kell küldeni egy rövid SMS-t egy megadott számra. Azért fontos ez, mert a felhasználók gyorsan szeretnek fizetni, és általában nincs időnk előzetes bejelentkezésre, telepítésre vagy azonosításra.



**Fejes Sándor**

ügyvezető igazgató  
Hedz Magyarország Kft.

## Interneten a csalók

Az online fizetés és az alternatív, elektronikus fizetési rendszerek népszerűségét veti vissza az az Európai Bizottság jelentése, amely szerint az online bűnözők még mindig komoly károkat okoznak az elektronikus fizetési világban, annak ellenére, hogy a hatóságok nagy erőfeszítéseket tesznek a jelenség terjedésének megakadályozására. A 2004–2007-es periódust vizsgáló jelentés szerint a jelentett káresek száma minimális ahhoz viszonyítva, hogy hány tranzakciót futtatnak le sikeresen az új fizetési rendszerekben. De még ez a kevés számú jelentett káresek is komolyan befolyásolja, vagyis csökkenti az EU-s polgárok bizalmát az elektronikus fizetési rendszerek iránt. A jelentés szerint egyre gyakoribb, hogy az elektronikus fizetési csalások olyan esetekben történnek, amikor az eladó

és a vásárló szemtől szembe nem találkozik egymással, vagyis közvetítő csatornát, az internetet használják a fizetés lebonyolítására. A riport szerint új veszélyek is megjelennek, mint identitás elutalajdonítása, csalárd módon való felhasználása. A közlemény hangsúlyozta, hogy a 2007-ben bejelentett kiberbűnözés elleni stratégiáját a bizottság messzemenően végrehajtja. A közelmúltban két törvény is megjelent, amely ezzel a kérdéssel foglalkozik: a fizetési szolgáltatásokat szabályozó direktíva és a pénzmosás elleni direktíva. A pénzmosás elleni törvénynek az a kitétele, hogy ismerd meg ügyfeledet elektronikus tranzakciók esetében is. A bizottság szerint fel kell hívni a veszélyekre a felhasználókat, a lakosság figyelmét, ennek céljából több országban is konferenciákat szerveznek.

# Intelligens adatplatform

ÜZLET

**A Microsoft Magyarországon is bemutatta az SQL Server új verzióját. Az MSDN és a TechNet első közös rendezvényén közel nyolcszáz fejlesztő és rendszergazda ismerkedhetett meg az őszre megjelenő adatbázis-kiszolgáló képességeivel. [Írta: Kis Endre]**

A 2008-as verzió még több funkcióval támogatja majd a nagyvállalati adatbázisok hatékony fejlesztését és optimális üzemeltetését, ugyanakkor rugalmas méretezhetőségét is megőrzi, valamennyi vállalati méretre megoldást kínálva. Újdonságai közül kiemelkedik az új adattípusok megjelenése, a tömörítés és a transzparens adattitkosítás használata, a házirendalapú, deklaratív felülyelet, az erőforrások használatát és ezáltal a teljesítményt szabályozó prioritizálás, az új riportkészítő motor és a Microsoft Office-ba integrált jelentéskészítés.

## ADATROBBANÁS

Az SQL Server tudása 1994-es bejelentése óta folyamatosan gyarapodik, ahogy egyre újabb technológiákat integrál magába, és általuk új lehetőségeket ad a fejlesztők és az üzemeltetők kezébe – mondta *Nagy Levente*, az SQL Server magyarországi termékmenedzsere. – A hazyo-

mányos relációs adatbázis fokozatosan kiegészült egy erős OLAP-szerverrel, üzletiintelligencia-eszközökkel, beépített jelentéskészítéssel és magas rendelkezésre állást biztosító opciókkal.

**Így az a szervezet, amely az SQL Serverrel oldja meg adatvagyonának kezelését, biztos lehet benne, hogy mindezekhez a képességekhez nem drága opciók formájában, hanem alapszolgáltatásként jut majd hozzá.**

Egy-egy új termékverzió tervezésekor a Microsoft fejlesztői felméri, hogy milyen trendek alakítják az ügyfelek igényeit. Az SQL Server 2008 esetében a szakemberek négy ilyen meghatározó irányzatot azonosítottak.

– Napjainkban a szervezetek már nem csupán jól strukturált adatokkal, hanem különféle dokumentumokkal, multimédia fájlokkal, XML és más adattípusokkal is dolgoznak, ezért ezt

a változatosságot az adatbázis-kiszolgálónak is hatékony módon kezelnie kell – mondta Nagy Levente. – Az adattípusokkal párhuzamosan az adatbázisok is egyre több megjelenési formát öltenek, ma már a szerverek mellett PC-ken, mobil eszközökön is futhatnak adatbázisok, illetve a felhasználók ezekről is el akarják érni adatbázis-kiszolgálóikat. Meghatározó tényezővé vált a jogi szabályozás és a törvényi előírásoknak való megfelelés. A felhasználók egyre komolyabban veszik az informatikát, és annak mind szigorúbb követelményeknek kell eleget tennie a szabálykövetés, a biztonság, valamint az auditálhatóság terén. Nem utolsósorban az adattárolás fajlagos költségei folyamatosan csökkennek, és a szerverek lehetőségei is kitolódnak, így egyre olcsóbban, egyre nagyobb tárolókat építhetünk. Ma már akár egy otthoni PC-t is terabájtos méretű lemezekkel szerelhet fel a felhasználó; robbanásszerűen nő a kezelt adatmennyiség.

E trendek alapján a Microsoft négy területet azonosított, és ezekre összpontosítva fejlesztette az SQL Server 2008-at. Üzemeltethetőség és megbízhatóság szempontjából erősítette a kiszolgáló nagyvállalati adatplatform jellegét, az új adattípusok kezelését, és széles körű támogatást adott a dinamikus fejlesztéshez, a teljesítmény szabályozásához, valamint a lekérdezések és a riportkészítés hatékonyságának növeléséhez. Az SQL Server 2008 ezáltal rengeteg újdonságot hoz mind a fejleszt-

tők, mind az adatbázis-adminisztrátorok számára.

## ÚJ ADATTÍPUSOK, OPTIMALIZÁLT TELJESÍTMÉNY

Az egész napos MSDN–TechNet konferencia – amelynek szakmai vezetője, *Soczó Zsolt*, MVP, a GlobalKnowledge hazai leányvállalataként tevékenykedő QDEV szakértője volt – két részből

épült fel. Délelőtt a plenáris előadások hangzotnak el, míg délután egy fejlesztői és egy rendszergazdai szekcióban folyt a munka.

– Az informatikai szakemberek mindkét csoportja számára fontos újdonság, hogy az SQL Server 2008 a teljesítményoptimalizálás számos új lehetőségét kínálja – mondta lapunknak *Soczó Zsolt* –, ezáltal a vállalat többi alkalmazásának teljesítményére is kedvező módon hat. Segítségével a felhasználók akár terabájtos mére-

tű adatbázisokban is gyorsan megtalálják a szükséges adatokat, illetve összeköthetik az azokat tároló táblákat. **A táblák, indexek, sorok és lapok tömörítése által akár hétszeres sebességnövekedés is elérhető.** A minimálisan naplózott Insert műveletekkel pedig hatalmas adattömegek tölthetők be az eddigiekhez képest háromszor-ötször rövidebb idő alatt. Ugyancsak a nagy és változó tulajdonságokkal rendelkező adatmennyiségek keresését teszi hatékonyabbá a Forceseek Index Hint művelet, a Filestream adattípus segítségével pedig a fájlrendszerben tárolhatók ezek az



**Nagy Levente**

termékmenedzser  
Microsoft Magyarország



Az MSDN-TechNet konferencia szakmai közönsége két termet töltött meg

adatmennyiségek, a tranzakcionális in-  
tergritás megőrzése mellett.

**Az adatbázis-kezelők egy-egy újabb verziójában viszonylag ritkábban bővül a kezelt adattípusok köre, de az SQL Server 2008 ezen a téren is számos izgalmas újítással szolgál.** Az eddiginél részletesebb bontásban való tárolást lehetővé tevő idő- és dátumtípusok jelentek meg, így egymástól függetlenül kezelhető többek között az időzóna szerinti helyi idő, a dátum, valamint az idő.

– Az úgynevezett spatial, azaz térbeli adatok kezelése a fizikai helyhez köthető információk tárolására és az ilyen adatokat használó alkalmazásokkal való integrációra ad lehetőséget – folytatta a szakértő. – Az SQL Server 2008 ezáltal a gyors lekérdezések teljesen új dimenzióját nyitja meg a földrajzi koordináták mentén a felhasználók előtt. Ráadásul ezt a triviálisnak nem nevezhető funkciót, amelynek megvalósítása korábban komoly matematikai felkészültséget és fejlesztőmunkát feltételezett, az adatbázis-kezelő új verziója készen kínálja. A HierarchyID megjelenésével a gráfok és hierarchiák adatbázisban történő kezelése, egy korábban szintén nagy kihívást jelentő feladat is egyszerűen megoldható.

– Az adatbázis-kiszolgáló nagyon sok új funkciója az üzleti intelligencia területét szolgálja, az adattárházak építésétől a nem strukturált adatok tárolásáig – hangsúlyozta Soczó Zsolt. – Ez utóbbi a fejlesztések különösen fontos területe, mivel a vállalatok adatvagyonának kb. 10 százalékát képezik a relációs adatbázisban kezelhető adatok, az információ fennmaradó, óriási hányadát különböző dokumentumokban, például HTML- vagy XML-alapú fájlokban tárolják a szervezetek. Az SQL Server 2008 ezeknek a kezelését is felvállalja. Az új verzióban megjelenő, úgynevezett foghíjas oszlopokban (Sparse Columns) a nem egyöntetű, viszonylag heterogén tulajdonságokkal rendelkező adatokat – például termékek nem egységes, illetve időnként változó jellemzőit rögzítő információkat – is hatékonyan tárolhatják a vállalatok.

**FEJLESZTÉS, ÜZEMELTETÉS, LEKÉRDEZÉS**

Az SQL Server 2008 mind a fejlesztőknek, mind az adminisztrátoroknak kész funkciókat kínál egy sor feladat elvégzéséhez, amely korábban egyedül megoldások kialakítását feltételezte. Az adatbázis-kiszolgáló többek között olyan eszközökkel és technológiákkal segíti a fej-

a videofilmek. Míg a szervezetek korábban ezt is csak hibrid megoldásokkal tudták megoldani, addig az új verzióban ez a lehetőség eleve adott, a funkciót csupán konfigurálni kell a használathoz.

Az auditálhatóság igényének erősödésével az adminisztrátorok profilerekkal próbálták követni, hogy ki milyen műveleteket és változtatásokat hajtott végre az adatbázisban. Az SQL Server 2008 ennek lehetőségét készen kínálja.

– A rendszergazdák számára az egyik legnagyobb újdonságot alighanem a házi-rendalapú adatbázis-felügyelet hozza majd – hozott fel egy újabb példát a szakértő. – Ennek köszönhetően a nagyszámú kiszolgálót üzemeltető szervezetek IT-adminisztrátorai is egy kattintással bármikor ellenőrizhetik a rájuk bízott szerverek állapotát. Az SQL Server 2005 elismert nagyvállalati teljesítményére építve, azt továbbfejlesztve olyan új funkciók is megjelentek az új verzióban, mint a feladatok rangsorolását lehetővé tevő Resource Governor.

Ezt a lehetőséget *Bitemo Erik*, a Walt Disney Internet Group adatbázis-adminisztrátora demonstrálta a konferencián. A vállalat az SQL Server 2008 erőforrásmenedzserével a processzorhasználat terén kvótákat határoz meg a különböző munkacsoportok számára, ezzel biztosítva, hogy egy-egy munkaterhelés semmiképp se veszélyeztethesse a weboldal válaszoló képességét.

Az SQL Server utóbbi verzióiban megjelent fejlesztések jelentős része az üzleti intelligencia területét célozta, amelyen a 2008-as verzió is számos újítást és fejlesztést hoz. Közéjük tartozik az adattárházak feltöltését segítő, költségkímélő és hatékony változáskövetés. A Change Data Capture aszinkron módszer táblák adataiban bekövetkezett változások azonosítására szolgál, amely a tranzakciós log alapján működik, így a teljesítményt számottevően nem befolyásolja. Ugyanezt a szerepet tölti be a Change Tracking is, ez azonban szinkron módszer, így különösen a táblák összefésülésére használható jól. Az SQL Server 2008 emellett Microsoft Office-ba integrált jelentéskészítést, valamint – a szoftvercég által korábban felvásárolt Dundas technológiájának integrációjával – látványos grafikai megjelenítés lehetőségét kínálja.

– A vállalatok felismerték, hogy egy sikeres üzleti stratégia kialakításához és megvalósításához friss, naprakész és megbízható információkra van szükségük – mondta lapunknak *Kovács Zoltán*,

a Microsoft Magyarország rendszermérnöke, aki a cég ügyfeleit és partnereit támogatja üzletiintelligencia-megoldások bevezetésében. – Ezeket az információkat a vállalatok alaprendszerei nem tudják biztosítani, ezért szükség van olyan rendszerekre, amelyek átívelnek rajtuk, képesek kigyűjteni és a megfelelő bontásban, nézetben a felhasználók elé tárni ezeket az adatokat, így támogatva a döntések előkészítését és meghozatalát.

Az SQL Server 2008-ban megjelenő újdonságok pontosan abban segítik a vállalatokat, hogy jól gazdálkodhassanak adatvagyonukkal: az adatokat megfelelő módon tárolhassák ahhoz, hogy nagy sebességgel lefutó lekérdezéseket és elemzéseket készíthessenek belőlük. Ilyen funkció többek között a továbbfejlesztett Reporting Services, amellyel nagyon rövid idő alatt látványos jelentések készíthetők, és a hatékony eszközök révén ezekhez a riportokhoz az arra jogosult felhasználók a lehető legkönnyebben hozzájutnak.

**Az SQL Server 2008 megjelenése idén ősze várható, próbaváltozata azonban letölthető a Microsoft Connect honlapjáról.** A Microsoft adatbázis-kezelőjének új verziója két, Enterprise és Standard kiadásban lesz elérhető.

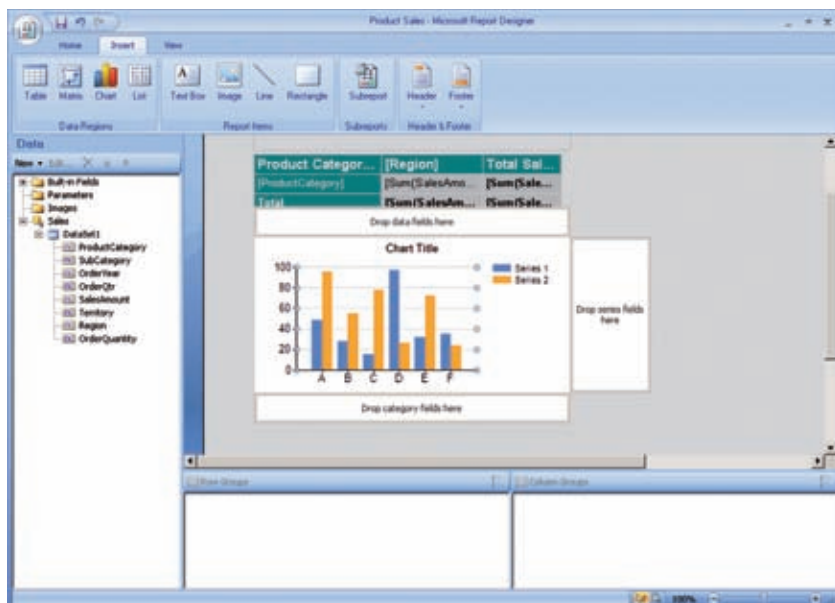
Előbbi üzletileg kritikus, nagyvállalati alkalmazásokhoz, adattárházak építéséhez készült, utóbbi kisebb szervezetek, például vállalati osztályok, kis- és középvállalatok igényeit fedi le. Emellett három speciális kiadás is lesz az SQL Server 2008-ból. A távoli felügyeletet és adatszinkronizálást támogató Workgroup kiadást nagyobb vállalatok telephelyeiken és fiókirodáikban használhatják majd jelentéskészítéshez. Az Express Edition ingyenes kiadás egy teljes értékű adatbázis-motor, amely alkalmas asztali és kisebb szerveralkalmazások fejlesztésére is. Az SQL Server 2008 Compact megnevezés pedig egy beágyazott adatbázis-kezelőt takar, amelyet a fejlesztők asztali és mobil kliensalkalmazások készítésére használhatnak.

Az itt érintőlegesen áttekintett újdonságokból azonban nem következik, hogy az SQL Server 2008 az új adattípusok mellett új licenctípusokat is támogatna. *Ted Kummert*, a Microsoft adatplatformjéért felelős alelnöke az adatbázis-kezelő vállalati felhasználóinak tavalyi éves konferenciáján (PASS, Professional Association for SQL Server Summit), Denverben jelentette be, hogy a szervertermék processzoronkénti licenctípusa az előző verzióhoz képest változatlan marad.



**Soczó Zsolt**

**MVP, szakértő QDEV**



**Microsoft Office-ba integrált jelentéskészítés: előnézet a riportdizájnban**

Az SQL Server 2008 térbeli adatok kezeléséhez adott támogatását hasznosítva a Cason Mérnöki Zrt. olyan mobil munkaszervezési és személyvédelmi termékszaladót fejlesztett, amelynek teljes háttere a legújabb Microsoft-technológiákra épül, kliensét az SQL Server 2008 szolgálja ki adatokkal. *Szamosi Szabolcs*, a Cason szoftverfejlesztője a konferencián olyan megoldást is ismertetett előadásában, amelyet a cég olaj- és gázvezetékek monitorozásához készített ugyanezen az alapon.

lesztők munkáját, mint az objektumrelációs leképezésre való Entity Framework, az internetes adatelérést szolgáló ADO.NET Data Services vagy a LINQ nyelvi kiegészítések.

– Az adatbázis-kiszolgáló új verziója sok tekintetben tehermentesíti a fejlesztőket, ezáltal növelve produktivitásukat – fejtette ki Soczó Zsolt. – Az említettek mellett erre további példa a filestream-tárolás lehetősége, amellyel többek között az olyan, nagyméretű állományok is kezelhetők SQL Server 2008-ban, mint

# A régi és az új harca

**Az IFA szórakoztatóelektronikai kiállítás a világ egyik legnagyobb szakmai rendezvényévé vált az elmúlt évek során. Idén ősszel is megrendezik Berlinben; a piac jelenlegi helyzetéről nemrég számoltak be a szakértők. [Írta: Barabás Balázs]**

Talán nem meglepő, hogy az otthoni felhasználóknak szánt technológiai termékek piaca folyamatosan növekszik. A GfK Marketing Services német piacutató cég 194 országban készített felmérést a jelenlegi helyzetről és a trendekről. Jürgen Boyny, a vállalat fogyasztói elektronikai piacért felelős globális igazgatója adatokkal támasztotta alá a piac bővülését. Mint mondta, 2005-ben a piac értéke 483 milliárd dollár volt, 2006-ban 549 milliárd, tavaly 625, az idei évre vonatkozó prognózis szerint 679 milliárd. Az adatok azt mutatják, hogy 2006-ban a növekedés 13,8, tavaly 13,9 százalékos volt. **Ha az idei évre vonatkozó becslés megvalósul, a növekedés lassúbb lesz,** csupán 8 százalékos, ami a világpiacon mutató gazdagsági növekedés visszacsúszását tükrözi. Ami az egyes termékekkel illeti, évek óta a mobiltelefonok piaca fejlődött leglátványosabban, 2005 óta 23-24 százalékkal, ám

arányának csökkenése is minimális, évente 1 százalék alatti.

## KEVESEBBET TÉVÉZÜNK...

– Az általános vélekedés szerint az Egyesült Államokban jóval több technikai eszköz fogy, mint a világ más részein.

A GfK adatai azonban mást mutatnak – folytatta Jürgen Boyny. A piac régiók szerinti megoszlása szerint az amerikai piac 34 százalékkal részesedik a világpiacon, Európa ennél nem sokkal kisebb arányban, 31 százalékkal, Ázsia pedig 29 (!) százalékkal. Érdekes adat, hogy míg Európán belül Kelet-Európa (beleértve Oroszországot) aránya csupán 8 százalék, ez a régió 20 százalékkal bővült 2007-ben az előző évhez képest.

kal szerényebb arányban bővül, 3-ról 7 százalékra. Ennek magyarázata az, hogy az LCD-panelek gyártási mérete sokkal szélesebb skálán mozog, mint a plazmáké – utóbbiak legkisebb mérete 37 hüvelyk, míg az LCD-ké ennél jóval kisebb is lehet, és ennek megfelelően több helyen is használható, nemcsak lakásban vagy nyilvános helyeken.

Érdekes módon, bár a nagy felbontású televíziók nagyobb élményt is nyújtanak, szebb és élhetőbb képet, úgy tűnik, az emberek kevesebb időt töltenek tévézéssel, mint korábban. A GfK adatai szerint 1997 és 2005 között ez az idő folyamatosan nőtt (napi 205 percről 233-ra), ám azóta csökkent, tavaly 229 percet mértek a világ 30 országában átlagosan. Jürgen Boyny szerint ez a fejlődés az internet térhódításával magyarázható, **a fogyasztók inkább a világhálóról válogatják össze az őket érdeklő tartalmat.**

Ezt mutatja a hordozható audiokészülékek piacának robbanásszerű növekedése is. A hordozható zenelejátszók piacán 2003-ban jelentek meg az MP3-készülékek, és gyakorlatilag két év alatt teljesen kiszorították nem csak a hangkazettákat, hanem még a CD-lejátszókat is. Tavaly óta pedig az MP4-lejátszók is terjednek. A gyártók egyébként azt is felismerik, hogy a kiegészítők piaca is jó üz-

let lehet, ennek megfelelően feldüld az akkutöltők, fejhallgatók, távirányítók és dokkolók piaca is.

## ...SOKAT FOGYASZTUNK

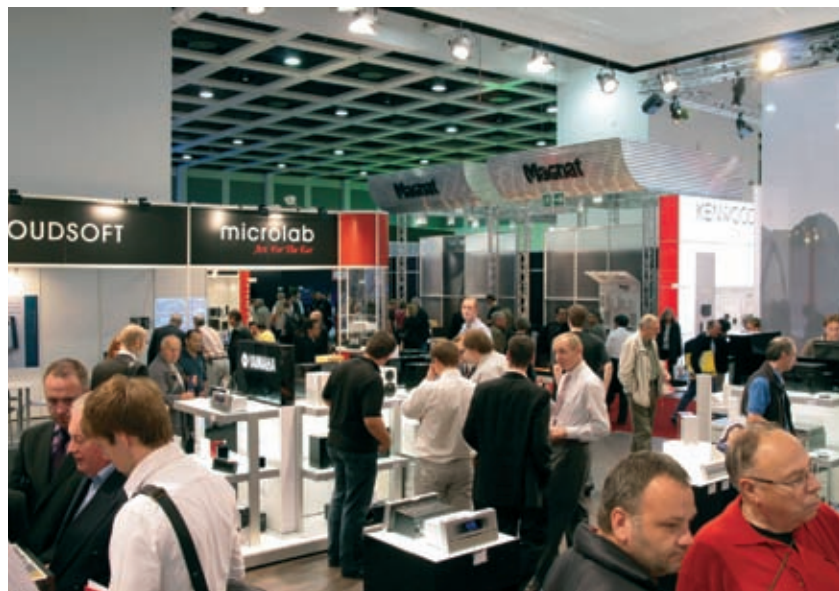
Kérdés természetesen, hogy a gyorsan változó piacra hogyan reagálnak a viszonteladók. Nos, folyamatos koncentráció tapasztalható. Egyre növelik piaci részesedésüket a nagy technikai áruházláncok, mint a Best Buy, a Yamada, a Dixons. Érdekes, hogy ezek inkább regionálisan erősek, globális hálózata egyiknek sincs: a Dixons és a Media Markt Európában erős, az Eldorado Oroszországban, a Best Buy Amerikában és Kínában. Ugyanakkor a globális terjeszkedést nagymértékben segítheti az online kereskedelem.

Egyre fontosabb piacként jelenik meg a háztartási gépeké. Ezt nagy részt az generálja, hogy az új generációs készülékekben több az elektronika, könnyebb és sokoldalúbb a beállítási lehetőség. A kihívás az, hogy bár nagy a választék, mégis ezek a gépek drágábbak, mint például egy MP3-lejátszó. Azaz **meg kell találni a lehetőséget, hogy rávegyék a fogyasztókat, cseréljék le a régi, nagy energiafogyasztású készülékeket** (már megjelentek az A++ energiafogyasztású hűtőgépek), tekintettel arra, hogy az európai háztartásokban 180 millió a 10 évnél idősebb gépek száma. Ehhez nemcsak a szakma erőfeszítése szükséges, hanem a kormányzati és civil szervezetek bekapcsolódása is – mondta Jürgen Boyny.



**Jürgen Boyny**

igazgató  
GfK Marketing  
Services



igazán lendületesen az LCD-tévék eladásai ugrottak meg: míg 2005-ben a növekedés az előző évhez képest 5,4 százalékos volt, idén 15 százalékra becsülik a piac növekedését. Érdekes módon a hordozható számítógépek piacának növekedése meglehetősen egyforma maradt, 9 százalékos körüli, de az asztali gépek piaci

Mi várható a közeljövőben? A GfK adatai szerint a televízió-eladások továbbra is szárnyalni fognak; idén várhatóan 200 millió készüléket adnak el világszerte, döntő többségük lapos képernyőjű lesz. Az LCD-készülékek aránya a 2005-ben mért 12 százalékról idén 53 százalékra növekszik, a plazmatelevíziók piaca ennél sok-

## Lassú átállás

**A nemrég megjelent** Kék Notesz (közéleti jelentés a magyar információs társadalom építésének elmúlt évről) megállapítása szerint évek óta egyre növekvő aggodalommal figyelhetjük a digitális műsorszórásra való átállás lassú folyamatát; valamelyest megnyugtató azonban, hogy az átállás szerte a világon döcögösen halad, sorban módosulnak a határidők, miközben a kitűzött elvárásoktól többnyire rendre elmaradnak a penetrációs adatok. Magyarországon ez a folyamat gyakorlatilag még csak most indul. Szerte a világon egyre-másra bukkannak fel a folyamatokkal kapcsolatban a csapdák jogi oldalról, az állampolgá-

ri igény, a kereslet és kínálat, a szabványok és elérés terén. Éppen ezért a hazai átállás várható felgyorsítása csak a nemzetközi tanulságok felhasználásával és a kerülőutak átúgrásával kívánatos. Egyelőre a hazai forgatókönyv még nincs kész. Valószínűsíthető, hogy előbb elkészül a médiaszabályozási törvény, és csak utána halad tovább az átállás folyamata. A Nemzeti Hírközlési Hatóság szakmai jelenléte azonban garanciát jelenthet a kívüllők számára is. Ha a politikai döntések és a törvényhozás oldaláról biztosítva van a támogatás, akkor az átállás szakmai lebonyolításával várhatóan nem lesz probléma – áll a Kék Noteszben.

# Támadások a webben

**A Symantec félévi jelentése szerint a támadások újabban a megbízható webhelyeket érintik, ezeken helyezik el az ártalmas kódokat. A támadás ugyanakkor már nem a gépek, hanem a felhasználók ellen irányul. [Írta: Vass Enikő]**

A MySpace oldalain az együttesek, a popipar szereplői előszeretettel készítenek weboldalakat, ezeken keresztül értesítik rajongóikat az újdonságokról. Egy népszerű amerikai popénekesnő közösségi oldalát támadás érte a közelmúltban. Az egész nem volt túl rafinált: a weboldal adminisztrációs felhasználónevét és jelszavát találta el

a „szerencés” hacker. Az oldalt nem „pusztította el”, még csak nem is változtatta meg túlzottan – a legújabb dal videoklipjét helyezte el rajta. Ha a felhasználó rákattintott, a klip nem indult el, a felugró üzenet pedig arra buzdította, tölts le és telepítse a legújabb kiegészítőt. Ha ezzel egyetértett, már meg is volt a baj, ugyanis saját kezüleg telepítette gépére a kém-

programot, amely azután jelszavakat, bizalmas információkat küldött ki az internetre.

A weboldal üzemeltetői hamar rájöttek a galibára, az oldal elérhetlenné vált, majd az énekesnő legújabb albumának megjelenésekor tucatjával jelentek meg a hírek arról, hogy megtámadták a közösségi oldalt – végül is az ingenyrekliam hasznót hozott.

## WEBOLDALAK ELLENI TÁMADÁSOK

A Symantec XIII., 2007 második felévére vonatkozó tanulmánya szerint az ehhez hasonló támadások egyre gyakoribbakká válnak. Megbízható, általunk jól ismert weboldalakat támadnak meg és alakítanak át úgy, hogy az nem is lesz gyanús, a letöltéseket, telepítéseket pedig a legszakavatottabb felhasználók is elfogadják. **Nagyon könnyű célpontok a közösségi weboldalak, amelyeket leggyakrabban olyanok tartanak fenn, akiknek nincs IT-szaktudásuk.** A tanulmány szerint a vállalati szféra tanult a múlt hibáiból, tűzfallal, vírusellenes szoftverekkel védik rendszerüket, így a külső támadások hatástalanok maradnak. Sokkal hatékonyabbak azok a támadások, amelyek célzottabbak és konkrét felhasználók ellen irányulnak.

A támadók kihasználják a webhely jellemző sérülékenységeit, ezek segítségével más támadásokat indíthatnak. 2007 utolsó hat hónapjában az interneten 11 253 webhely specifikus, idegen kód becsapásával (cross-site scripting) kihasználható sérülékenységet jeleztek – ezek az egyedi webhelyek hibáit jelentik. Ezzel szemben ugyanez idő alatt csak 473-at (körülbelül 4 százalékot) javított ki az érintett weblap gazdája, azaz a hackerok előtt hatalmas lehetőségek tárultak fel támadások indítására.

Az adathalászat továbbra is gondot jelent. 2007 utolsó hat hónapjában a Symantec 87 963 adathalászó helyet észlelt – tehát olyan számítógépet, amelyen egy vagy több adathalászó webhely található. Ez 2007 első feléhez képest 167 százalékos növekedés. A vizsgálat idején az adathalászattal célba vett oldalak nyolcvan százaléka a pénzügyi szektorhoz tartozott.

## FELHASZNÁLÓI ADATOK KELLENEK

A jelentés azt is kimutatta, hogy a támadók anyagi haszonszerzést célzó, bizalmas felhasználói adatok után kutatnak, és kevésbé érdekli őket az információt hordozó számítógép vagy eszköz. 2007 utolsó hat hónapjában a Symantecnek jelentett leggyakoribb kártevők 68 százaléka titkos információt próbált szerezni.

A szervezett bűnözés már elérte a netet is. A támadók adják-veszik az ellopott információkat. Az egész úgy működik, mint az „igazi” gazdaságban. A kereslet-kínálat például itt is közvetlenül kihat az árakra. Vegyük csak a bankkártya-információkat, amelyekkel bőségesen találkozhatunk ebben a környezetben. Arányuk az előző időszak 22 százalékaról az összes „meghir-

**167** százalékkal nőtt az adathalász weboldalak száma.

2007 második felében 88 ezer ilyen weboldal működött világszerte.

## Jó tanácsok a vállalatoknak

**1.** Védelmi stratégiájuk legyen alapos és gondosan kimunkált! Helyezzék előtérbe a többféle, egymást átfedő és egymást kölcsönösen segítő védelmi rendszerek használatát, hogy védve legyenek, ha bármely technika vagy védelmi módszer valamely ponton kiesne! Ebbe a rendszeresen frissített víruselhárító, tűzfal, behatolást észlelő és más elhárító rendszerek telepítése is beletartozik.

**2.** Kapsolják ki és távolítsák el a sürgételen szolgáltatásokat!

**3.** Ha egy rosszindulatú program illetve más veszélyforrás kihasznál egy vagy több hálózati szolgáltatást, a javításig tiltsák le ezeket a szolgáltatásokat, vagy ne engedjék meg ezekhez a hozzáférést!

**4.** A rendszerek hibajavításai legyenek mindig naprakészek, különösen azokon a számítógépeken, amelyeken nyilvános szolgáltatás fut, és a tűzfalon át elérhetők, például a HTTP-, FTP-, levél- és DNS-szolgáltatás.

**5.** Vegyék fontolóra a hálózati megfelelőségről gondoskodó megoldások alkalmazását. Ezek nem engedik meg a fertőzött mobilfelhasználók csatlakozását a hálózathoz (és az újracsatlakozás előtt fertőtleníti azokat).

**6.** Szabályozzák a jelszavak használatát!

**7.** A levelezőszervereket úgy állítják be, hogy azok megállítsák vagy elárkóltsák a vírusok terjedésében általános szerepet játszó csatolmányt, így a .VBS, .BAT, .EXE, .PIF és .SCR kiterjesztésű fájlokat tartalmazó leveleket.

**8.** A fertőzött számítógépeket gyorsan különítsék el, hogy ezzel megakadályozzák a szervezethez tartozó további gépek veszélyeztetését! Alaposan elemezzék a rendszert, és megbízható adathordozóról állítsák helyre a számítógépeket!

**9.** Figyelmeztessék az alkalmazottakat arra, hogy nem várt és ismeretlen vagy nem megbízható helyről érkezett csatolmányt ne nyissanak meg! Amíg nem ellenőrizték, hogy fertőzött-e egy internetről letöltött program, addig ne indítsák el azt!

**10.** Gondoskodjanak megfelelő vészhelyzeti eljárásról! Ehhez az elveszett vagy megrongálódott adatok helyreállítására érdekében hozzátartozik a mentést készítő és helyreállító megoldás is, egy esetleg sikeres támadás vagy katasztrófális adatvesztés esetén.

**11.** A vezetőség legyen tisztában a védelemhez szükséges költségekkel!

**12.** Ellenőrizték a védelmet, hogy biztosak lehessenek a megfelelő szabályozás működésében!

**13.** Tudjanak róla, hogy a veszélyforrások a fájlcsere programok, az ingyenes letöltések vagy a szoftverek ugyancsak ingyenes, illetve kipróbálható változatainak telepítésével önműködően feltelepülhetnek a számítógépre! Az e-mailekben (vagy a közvetlen üzenetekben) szereplő linkekre vagy csatolmányokra kattintással is főleg veszélyeknek tehető ki a számítógép. Gondoskodjanak arról, hogy csak a szervezetenél jóváhagyott alkalmazások legyenek az irodai gépekre telepítve!

detett áru” 13 százalékára csökkent, és mindössze 0,4 dollárért, vagyis 65 forintért megszerezhető. Áruk többek között a kibocsátó bank helyétől függ. Az Európai Unióból származó hitelkártyák például drágábbak, mint az egyesült államokbeliek. Ennek valószínűleg az az oka, hogy az EU-ban kevesebb kártya van forgalomban, így azok értékesebbek a bűnözőknek. **A leggyakrabban a bankszámlaadatokat kínálják eladásra** ezek a körök, arányuk az információs feketepiac 22 százalékát teszi ki, és akár 10 dollárért (csekély 1600 forintért) is kaphatók. Talán az sem érdektelen, hogy teljes személyazonosságot már 1 dollárért, azaz 165 forintért is lehet vásárolni az internetes feketepiacon.

## SOK A KÁRTÉKONY ALKALMAZÁS

A Symantec mind a tisztességes, mind a kártékony szoftverek kibocsátását figyelemmel kísérte, és úgy találta, hogy a vizsgált időszak alatt megjelent 54 609 alkalmazás 65 százaléka kártékony. A tanulmányok készítése óta most első alkalommal észlelte a cég, hogy több káros alkalmazás jelent meg, mint tisztességes. Nőtt az elveszített vagy ellopott számítógépek aránya is: amíg az év első felében ezek az adatsértések 46 százalékát tették ki, addig 2007 második felében ez az arány az összes adatsértés közel kétharmada volt. Az esetek 60 százalékában a kormányzati szektorból loptak el vagy vesztették el számítógépeket, vagy egyéb adathordozó eszközöket. Ez 12 százalékos növekedést jelent az előző időszakhoz képest.



# Szkennererek

## új szerepben

Egy időben nagyon úgy tűnt, hogy a szkennererek egy részének befellegzett a digitális fényképezés elterjedésével. Ám ez nem így van: újabb, nagyobb képességű lapolvasók jelennek meg – új szerepekben. [írta: Makk Attila]

A lapolvasók egy időben nagy népszerűségnek örvendtek. Mára ez a népszerűség csökkent, amelynek egyik oka a digitális fényképezőgépek elterjedése volt: a filmes gépek korában ugyanis a digitalizálás eszköze szinte kizárólag a lapolvasó volt, a filmeket, ki-nagyított képeket ezzel lehetett bejuttatni a számítógépbe. A digitális fényképezőgépek ezt a lépést szükségtelenné tették. A másik ok az irodai munkában a multifunkciós eszközök terjedése: a nyomtató tetején ott hever a lapolvasó, ami egy-egy oldal beszkenneléséhez bőven elég, ilyen célra kár lenne külön eszközt venni.

Ha a népszerűség meg is csappant, a feladatok nem szűntek meg, sőt. Rengeteg meglévő fénykép a különböző archívumokban, gyűjteményekben, és meglehetősen nagy a kereslet az olyan könyvek, kiadványok, albumok iránt, amelyek régi korokat illusztrálnak. Ehhez pedig régi fényképeket kell beolvasni – jó minőségben, és az üzletnek nem árt, ha gyorsan. **A mennyiségi igény megváltozott: kevesebb ilyen lapolvasó kell, ám azokkal szemben nagyobbak a követelmények.**

A másik nagy alkalmazási terület az elektronikus dokumentumkezelés: egyre több cég igyekszik olyan rendszert bevezetni, amelynek alapja, hogy minden dokumentum elérhető legyen digitális, lehetőleg kereshető formában. Ehhez pedig mindenképpen kell lapolvasó: a régi iratokat beolvasni, a naponta érkező papírokat számítógépbe juttatni. Itt is nagy igény van a digitalizáló eszközök iránt. Ráadásul ezeknek gyorsnak kell lenniük, hiszen ahol nagyobb papíralapú archívumot dolgoznak föl, ott a percenként több tucat oldal beolvasása sem tud elég gyors lenni, a minőséggel sem lehet megalkudni – mit sem ér egy intézmény

dokumentumtárának elektronikus formája, ha nem olvasható.

Megnéztünk néhány lapolvasót, mit tudnak ma. Van olyan, amelyet kisebb-nagyobb cégek az elektronikus dokumentumkezeléshez használhatnak, másokat a régi családi fényképek digitalizálására alkalmazhatunk.

### CANON 8800F

A Canon 8800F legfeljebb A/4 méretű anyagok, elsősorban fotók, filmek, diák olvasására szolgáló síkágys szkenner. A hátán csak a tápcsatlakozó és egy USB-kaput találhatunk. A csomagban a szkenner, a tápegység, egy USB-kábel, egy soknyelvű üzembe helyezési útmutató, valamint egy nagy halom CD található.

A felhajtható fedél alja lepatintható, mögötte egy, az olvasási terület mintegy harmadszélességét elfoglaló opálós üveget találunk: a szkennelésre szolgáló üveglapra kell helyezni az átlátszó anyagok fogadására szolgáló feltétet, amiből hármat kapunk: egyikbe két 35 mm-es filmsík fér, és egy menetben 12 kockát olvashatunk, másik feltétbe négy keretezett diát tehetünk, a harmadik pedig a kisebb rollfilm fogadására szolgál.

A fedélen találjuk a bekapcsolásra szolgáló gombot, mellette hét funkciógombot: gombnyomással olvashatunk PDF-be, külön gomb szolgál a színes, külön a fekete-fehér olvasás indítására. Külön gomb a másolásra, külön a film beolvasására, és külön az elektronikus levélbe olvasásra. A CD-k közül kettő a meghajtót tartalmazza, Windowshoz és Machez. Négy CD az Adobe Photoshop Elementset Windows Vista és Mac OS X alá, egy pedig a Silverfast SE-t.

A telepítés nagyon gyors, viszont a végén azt tanácsolja, hogy indítsuk újra a gépet.

A kezelőfelület magyar lett, bár egy „preference” szó becsúszott; szerencsére értjük. A beolvasáshoz a beolvasófelület egyszerű, de egy-egy pontot jobban megnevezve igen hasznos tulajdonságokat találunk: ilyen például a ferde dokumentum igazítása vagy a gerincárnyék eltávolítása. Ha színes anyagot olvasnánk, két lehetőség közül választhatunk: magazin vagy fénykép. **A felbontás a kimenetnek megfelelően változik: a kimenet lehet nyomtatás, OCR programmal való feldolgozás vagy megjelenítés monitoron.** Van lehetőség a beállítások hagyományos kezelésére is, ám a kezdőknek sokat segítenek ezek a kialakított, egyszerű nyelvezetű felületek.

A szkenner gyorsan olvas, a beolvasott képeket a saját alkalmazása külön helyen tárolja, és abból csak azt kell elmentenünk véglegesen, amire szükségünk van. Ha sok különféle beállítással teszünk próbát, akkor egyszerűen csak a jót mentjük el, a többi az alkalmazás bezárásakor elenyészik. Ezért a teszt során mért időkhöz adjunk pár másodpercet, ami az elmentésre szolgáló idő.

Szöveges dokumentum beolvasásához a szűrkeárnyalat mellett használhatjuk a „szöveg kiemelése” menüpontot, amely a nyomtatott szöveget pontosabbá teszi.

### CANON DR 2510C

A szkenner nagy mennyiségű dokumentum gyors beolvasására való: nem síkágys, hanem áthúzó. Kis alapterületű, kisebb, mint egy A/4-es lap, de amikor dolgozik, természetesen nagyobb hely kell a ki- és be-menő papírok elhelyezéséhez. Külsőre olyan, mint egy faxkészülék vagy egy futurisztikus kenyérpíró. A csomagban a készülék



Epson Perfection V200 Photo



HP Scanjet N7710



Canon 8800F

mellett egy USB-kábelt és tápegységet találunk, egy papírbehúzásra szolgáló görgőt, amit nekünk kell behelyezni. Négy CD-t: kettőn az Adobe Acrobat 8 van Windows és Mac alá, egyiken mindenféle alkalmazói szoftverek, mint az OmniPage vagy a PaperPort, a negyedik pedig a meghajtó és a dokumentum olvasására szolgáló szoftver – ez az EMC<sup>2</sup>-től ered.

A szkennert hátán a tápcsatlakozó és az USB-kaput mellett találjuk a háromállású bekapcsoló gombot: a ki és be mellett van egy harmadik, „auto” állás, amely a számítógép állapota szerint kapcsolja ki-be a szkennert.

Amikor behelyezzük a görgőt, két igen érdekes dolgot fedezhetünk fel: egyik két kis üreg, amiben az ultrahang-érzékelők csücsülnek. Ezek figyelik az előttük elhaladó papírt, és észreveszik, ha több lap összeragadt: az érzékelő a lapok közt lévő, akár igen minimális légrést figyelik. **Teljesen megbízhatóan detektál, annyira, hogy egy rosszul felragasztott címke is kiválthatja a rosszállását. Akkor is szól, hogyha az olvasandó dokumentum közé keveredik például egy lezárt boríték.** Az érzékelők előtt egy fehér csíkot látunk: ez az olvasóérzékelők kalibrálására szolgál. Mind a két oldalon találunk érzékelőket: kétoldalas dokumentumot egy menetben tudunk olvasni.

Az elején három gombot találunk, csak meg vannak számozva, a szoftverből megmondhatjuk, mit csinálnak, ha alapértelmezett feladatukat felül akarjuk írni. A telepítés nagyon gyors: három dolgot választhatunk ki, egyet-egyét egy perc alatt, kérdés nélkül feltesz. A Capture Perfectből nagyon egyszerű olvasni: köteget olvasathatunk úgy, hogy egy PDF állományba kerüljenek a lapok, vagy azt is kérhetjük, hogy minden lap külön PDF állomány legyen. A dokumentumszkennert nagyon gyors: szürkeárnyalatban 200 dpi-vel olvasva kicsivel túl is lépte a katalógusban megadott sebességét. A feldolgozás végső sebessége függ a számítógéptől is, milyen gyorsan tudja elvenni a dokumentumokat: a munka lelassulhat, ha nagyon nagy felbontásokat használunk. A LED-es megvilágítás jövőtből elég kicsi az áramfelvétele. A beolvasás picit hangos: a mechanika rendszeresen dolgozik, ahogy nagy sebességgel fogyasztja a lapokat.

Kis mérete és kompakt kialakítása révén minden íróasztalon elfér, nem kell külön munkahelyet kialakítani ahhoz, hogy dokumentumokat olvassanak be. Elfogadható áron komoly teljesítményű eszközt kapunk: napi ezer levelet kapni elég szép – ez a szkennert ekkora mennyiséget negyven perc alatt beolvas, és PDF-ként vagy JPG, TIFF képként elmenti. A lapolvasó „hosszú oldal” üzemmódban legfeljebb egy méter hosszú papírcsíkot

tud beolvasni – erre szükség lehet például régi lepreorellók archiválásánál.

### EPSON PERFECTION V10

Kisméretű A/4 lapok olvasására alkalmas lapszkennert. Fedelének kialakítása eltér a hagyományostól: nem a rövidebb oldalon van a csukló, hanem a szélesebb oldalon nyílik. Vastag dokumentum olvasására is alkalmas, a fedél csuklója pár centit elmozdulhat felfelé.

A szkennert kialakítása nagyon szép, kár, hogy a háza hagyományos szürke műanyagból készült. Négy gomb van az elején, amelyekkel különböző formátumokba, helyekre indíthatjuk a lapolvasást.

A telepítés – csak a meghajtót kiválasztva – pillanatok alatt megvan. Választhatunk még kiegészítőket, amelyek közt megtaláljuk az ABBYY FineReader 6.0-t, egy igen jó OCR programot, valamint az Epson másoló segédprogramját és az Epson Creative Suite-ot is.

A beolvasásnak van egy igen egyszerű módja: a szoftvert elindítása után, az automatikus módot kiválasztva a beolvasásra kattintunk – ekkor semmit nem kell beállítani, és az esetek többségében jó képet is kapunk. Azt nyilván nem tudja a szoftver eldönteni, hogy a képre nekünk egy weboldalon lesz-e szükségünk vagy egy óriásplakáton. Legördülő menüben két további beállítást találunk. Az otthoni mód konyhanyelven fogalmazza meg a beállításokat, de már jobban belenyúlhatunk a gép működésébe, például választhatunk színes és szürkeárnyalatos közt, de olyan nem terhel, hogy hány bites. A másik a professzionális nevet viseli: itt megadhatjuk, hogy 24 vagy 48 bites legyen a beolvasás, sőt az egyes színekre való érzékenységet is részletesen állíthatjuk.

## Alapvetően megváltoztak a mennyiségi igények,

kevesebb ilyen lapolvasó kell, ám azokkal szemben nagyobbak a követelmények.

A szkennert nagyon halkan dolgozik, de amikor nagyobb felbontást használunk, kicsit hangosabb lesz a mechanikája.

Igen egyszerű felépítésű, otthonra és kis irodába alkalmas eszköz, különösen színes fotók, színes dokumentumok beolvasására célszerű használni.

### EPSON PERFECTION V200 PHOTO

Az Epson lapolvasó nagyobb testvére. Ennek is oldalra nyílik a teteje, ami nem rossz megoldás, a dokumentumokat könnyebb a szélesebb felénél behelyezni, ráadásul a felnyitott tető nem emelkedik túl magasra; egy asztal alá is használható.

**A fedelének is van lámpa, átvilágítandó anyagokat is lehet vele kezelni, de csak egy csík méretben:** vagy négy keretezett diát, vagy egy hat filmkockából álló csíkot tudunk vele olvasatni.

Az elején ugyanúgy négy gomb van, mint a kisebb Epsonon, az egyik kapott egy új funkciót, a ki- bekapcsolást. A készülőkhöz két CD-n mellékeltek a különböző nyelvű meghajtókat.

A lapolvasó meghajtója teljesen ugyanaz, mint a kisebb testvéréé. A poreltávolítás, a háttérvilágítás javítása sokat segít a jó kép beolvasásában. A moiré eltávolít-

tásánál nemcsak igen-nem választható, hanem kiválaszthatjuk, hogy milyen anyagot olvasunk (újság, magazin, finom nyomtat), mert ezeken más és más a rács, azaz más a moiré.

### HP SCANJET G4050

A HP fotók beolvasására szolgáló skennere hagyományos lapos kialakítású: alapterülete valamivel nagyobb, mint egy A/3-as lap, a beolvasható lapméret kicsivel nagyobb, mint A/4. A lapolvasó alkalmas mind fényképek, papírok, mind át-világítással beolvasandó anyagok (filmek, negatívok) szkennelésére. Ez utóbbiakhoz a fedél belső oldaláról le kell pattintani a fehér takarólapot, az üvegre pedig ráhelyezni a három mellékelt feltét valamelyikét: egyikbe 35 mm-es filmet helyezhetünk, öt csíkban, csíkonként hat képkockányi hosszú lehet – azaz egy menetben egy 24 kockás film bőven beolvasható. Vagy használhatjuk a keretezett diákhoz szolgáló feltétet, amelybe 16 dia helyezhető – ennyi olvasható egy menetben –, a harmadik feltéttel két 120-as roll filmet és mellette egy 220-as roll filmet olvashatunk be.

A fedél kialakítása, a szélén a fogó rendhagyó, a fedél elkeskenyedik, és a felső pereme ily módon egy fogantyúvá alakul. Kényelmes és szép. A tetején találunk még három gombot: a lapolvasás, a film beolvasása, a másolás és a PDF-be olvasás.

Telepítéskor beállíthatjuk, hogy a lámpa felmelegítése gyorsabban történjen, nagyobb árammal, vagy lassabban, energiatakarékosan. .NET framework is kell a meghajtónak, fel is telepíti a hosszas procedúra során: az egész 12 perc alatt kb. félpercenként jelezte, hogy optimalizálja a rendszert. Tíz perc molyolás után

Gyártó, típus	Canon 8800F	Canon DR 2510C	Epson Perfection V10	Epson Perfection V200 Photo	HP Scanjet G4050	HP Scanjet N7710
Felépítés	síkágyas	áthúzó	síkágyas	síkágyas	síkágyas	áthúzó
Dia olvasása	van	nincs	nincs	van	van	nincs
Kétoldalas olvasás	nincs	egy menetben	nincs	nincs	nincs	egy menetben
Felbontás (dpi)	4800×9600	600×600	3200×9600	4800×9600	4800×9600	600×600
Napi terhelés	n.a.	1500 lap	n.a.	n.a.	n.a.	1500 lap
Lapadagoló	nincs	50 lap	nincs	nincs	nincs	50 lap
Érzékelő	CCD	CMOS	CCD	CCD	CCD	CCD
1 lap beolvasásának ideje (s)	7 (A/4, 300 dpi)	2,4 (25 lap/perc)	54 (3200 dpi)	34 (A/4, 600 dpi)	8,5 (előnézet)	1,71 (35 lap/perc)
Színmélység	48 bit	24 bit	48 bit	48 bit	96 bit	48 bit
Tömeg	4,2 kg	2,4 kg	2,5 kg	2,6 kg	5,3 kg	5,4 kg
Méret	272×479×100 mm	298×490×245 mm	430×280×57 mm	280×430×57 mm	302×508×110 mm	320×500×312 mm
<b>Mérési eredmények</b>						
A/4, 600 dpi, színes	135 s	21 s	183 s	209 s	380 s*	23 s
A/4, 300 dpi színes	12 s	5 s	62 s	61 s	219 s	6 s
A/4, 200 dpi, szürkeárnyalatos	12 s	2 s	18 s	18 s	14 s	2 s
Ár	54 000 Ft	260 000 Ft	18 000 Ft	25 000 Ft	50 000 Ft	250 000 Ft
Osztályzat	9	10	8	9	10	8

\* A HP G4050 600 dpi-ben 6 színnel olvasott.

kérte a szkennert csatlakoztatását, aztán megint optimalizálta a rendszert.

A szkennert tetején egy kis kék pötty jelzi, hogy be van kapcsolva. A szoftverek feltelepítése után megnyomtuk a beolvasás gombot: megjelent a beállítások panel. Áttekinthető, egyszerű, nem használ szakzsakokat. Például van egy minőség vs. gyorsaság gombja, aminek megnyomása után a megjelenő panelen kijelölhetjük, hogy nagyobb bitmélységgel olvasson, illetve itt jelölhetjük be azt is, hogy hat színnel olvasson: bizony, ez a szkennert hat színnel is tud olvasni. Ezt úgy oldja meg, hogy **két fényforrást használ, amelynek viselkedését (áttetszettségét) fénye ugyanazokon a szenzorokon landol, de kicsit más spektrumban dolgozik.** Hat színt két lépésben olvas, a két fényforrással egymás után – nyilván nem lehet egyben, hiszen ugyanazt a szenzort használja.

A beolvasás elindítása után megjelenik a valódi beállítópanel, ahol aztán tényleg minden részletesen állítható.

Olvasskor egy percig gondolkodik, végigmegy a képen, majd elkezd a tényleges beolvasást. Ez két perc, de a 600 dpi-vel szkennelt dokumentum akkor állományt eredményez, hogy az összes percenként jön át a gépre (a berendezés 600 dpi esetén kizárólag hat színnel

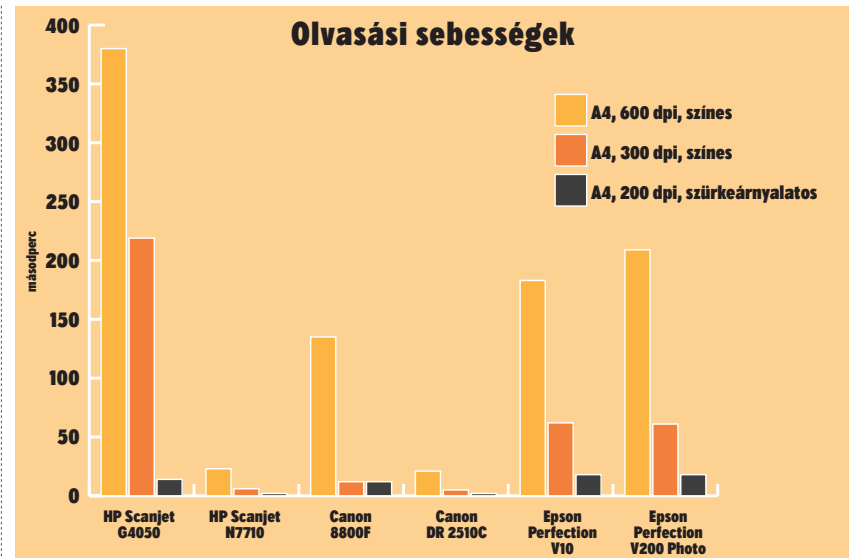
tud szkennelni). A kisebb felbontású képeket, kisebb színmélységgel teljesen jó sebességgel olvasta. A beállítások közt az első menüpont a fényképek beolvasását nagyban segíti: halvány színek visszaállítása, por és karc eltávolítása, két fokozatban állítható, illetve használhatunk adaptív megvilágítást, amely a kép sötétségéhez-világosságához alkalmazkodik.

A szkennert mellett találunk egy USB-kábelt – ezzel kapcsolódik a számítógéphez, egy külső tápegységet, két CD-t a meghajtószoftverekkel: Windows és Macintosh alá, valamint egy könyvet, amely az üzembe helyezést magyarázza el rengeteg nyelven, köztük magyarul is.

### HP SCANJET N7710

Szintén dokumentumszkennert. Meghajtó CD-t nem adtak hozzá, a meghajtóprogramot le kellett tölteni. A HP oldaláról CD is megrendelhető – bár a letöltés kicsit talán gyorsabb.

A szkennert nagyon futurisztikus kialakítású. Alig kéttenyérynél alapterületről nő fölfelé a készülék, nagyon kiszélesedik. Felülről adagolhatjuk, a papírt nem műanyag fül, lapocska, hanem egy stabil, fémből hajlított idom tartja. A fekete szín, ezüst kerettel igen komolyan néz ki. A lapok kiadása alul történik, ehhez egy nagy műanyag tálcát kapunk. Az elején nagy



LCD-kijelző mutatja az olvasott lapok számát, néhány gombot találunk az olvasás indítására, leállítására. Nagyon egyszerűen szétnyitható: ekkor ebben is látjuk a Canon DR 2510C-nél már említett ultrahangos érzékelőket, amelyek az összeragadt lapok érzékelésére szolgálnak.

A hátán külön adagolót találunk, ahol a névjegyeket, azonosító kártyákat adagolhatjuk. A mellékelt NewSoft Prest! BizCard SE változatával ezeket fel is dolgozhatjuk.

### ÖSSZEGRZÉS

A szkennerek nem haltak meg. Két fő alkalmazási területükön pótolhatatlanok: egyik a fotók beolvasása. Még ha a digitális technika hódít is, jó másfél évszázadnyi fotó várakozik múzeumok, archívumok és otthonok polcain. A másik a dokumentumkezelés: a digitalizált iratok kezelése sokkal egyszerűbb, nem véletlen, hogy minden nagyobb cég gondolkodik ilyen megoldás bevezetésén. Ennek pedig alapja a megfelelő szkennert.

You've got the dreams,  
we've got the wings!

## Java Spring Developer (Ref. 461)

### You would like to:

- be responsible for **developing a part of the system** ■ **design the system** to fit into the architecture ■ **prototype** the user-interface ■ **implement, unit-test and integrate** the components that are part of the solution ■ **create** test cases, **perform** unit testing, **assess** results ■ **refine** the architecture ■ **implement** test scripts ■ detail **project plan** ■ **manage** and plan iteration ■ **build** artifacts

### You have:

- very good knowledge of the **Java Programming Language** ■ experience with the **Spring framework** ■ good knowledge of **Java classloading** ■ experience with **JUnit and mock objects** ■ experience in **JMX** ■ knowledge of the **Eclipse IDE** ■ understanding/experience with **ESB** ■ experience in the **'test driven approach'** ■ working knowledge of **UML** ■ very good **communication skills** ■ **English** intermediate level, language exam is not necessary ■ graduated from **High School**

### You may have as an advantage:

- Voluntary participation in Open Source projects ■ Understanding/knowledge of **OSGi** ■ Knowledge/experience with **Message-oriented-Middleware** ■ Experience with **Agile software development practices**

### You request:

- **unlimited** duration of employment ■ **global development opportunities** ■ **attractive bonus** package ■ to become an **airline business specialist**

**JOIN US: [job.lhsystems.hu](http://job.lhsystems.hu)**

### Lufthansa Systems Hungária Kft.

MOM Park Centrum Building „A”  
H-1123 Budapest, Alkotás u. 53.  
phone: +36 1 887-2900  
fax: +36 1 887-2977  
portal: [job.lhsystems.hu](http://job.lhsystems.hu)  
web: [www.lhsystems.hu](http://www.lhsystems.hu)

# Fejlesztünk Linuxon .NET-re

**A Mono platformot, azaz a Microsoft .NET keretrendszer nyílt forráskódú másolatát már régóta fejlesztik. A platformot 2001-ben jelentették be, ám a legelső, 1.0-s változat csak évekkel később, 2004-ben jelent meg. Megvizsgáltuk, érdemes-e fejleszteni erre a platformra, és ha igen, akkor hogyan. [Írta: Horváth Ádám]**

A kezdetekben meglehetősen elhanyagolt platform fejlesztésébe időközben a Novell is bekapcsolódott, amiért igencsak összevessztek a Microsofttal. A redmondiakkal azzal vádolták a nyílt forráskód mellett károskodó Novellt, hogy ellopja az ötleteiket. 2006 végén aztán kiegyezett a két cég, így a Novell ügyfeleinek és fejlesztőinek nem kell felelniük az ötletlopásért, ám ez nem terjed ki az összes felhasználóra, csakis a Novell-ügyfelekre. Ez igen nagy felháborodást keltett a szoftvervilágban, hiszen az egyik alapelv (lenne), hogy a nyílt szoftvereket mindenki egyenlő jogokkal használhatja.

A Mono platform a Novell betársulása óta is fejlődik. Legújabb változata a 2008 márciusában kiadott 1.9.0, ami még mindig nem teljesen kompatibilis a .NET 2.0 keretrendszerrel, nem is beszélve az azóta megjelent 3.0 és 3.5-ös változatokról (bár furcsa módon van benne részleges LINQ-támogatás, ami viszont csak a C# 3.0-tól jelent meg).

**A Mono előnye, hogy szinte az összes ismert platformon fut (még Windowson is!), így ha régebbi is a keretrendszer, a platformfüggetlenségért adott esetben érdemes áldozni!**

## FEJLESSZÜNK!

Egy fejlesztőeszköznek alapjában véve átláthatónak és gyorsnak kell lennie. Azok a környezetek, amelyek ezernyi gombbal, menüvel indulnak, nem segítik a fejlesztőket, hiszen be kell látnunk: a kezdőtől a profiig mindenki egy eszközt használ. Általános fejlesztőkörnyezet kialakítása tehát igen nehéz feladat, miután annak tudnia kell mindent, ami csak felmerülhet a munka során, ám mégis már első ránézésre letisztultnak, egyszerűnek kell tünnie.

A Microsoft saját fejlesztőeszköze, a Visual Studio jelenleg a 2008-as változatnál tart; a teljes változat mellett megtalálhatjuk az ingyenes megoldásokat is Express név alatt. Igen régi termékről van szó, amelyet folyamatosan fejlesztenek, így bárkinek, aki épp ezt a piacot célozza meg, igen nehéz dolga lehet, ha azt szeretné, hogy a terméke sikeres legyen.

A Monodevelop, amelynek most jelent meg az 1.0-s változata, külön sajtó-

közleményt is érdemelt, ráadásul olyat, hogy szinte láttuk magunk előtt a csinnadrattát, a tűzijátékot, amikor lerántják a termékről a vékony selyemleplet. Elhatároztuk tehát, hogy megnézzük ezt a terméket, hiszen csakúgy mint a Mono, a Monodevelop is elérhető tucatnyi platformra, és így .NET környezet alá tudunk fejleszteni Linuxról (furcsa kép: Microsoft platformot futtatni Linuxon, és erre szoftvert készíteni Apple rendszeren). Ez azért lehet valamelyest érde-

**A linuxos kemény mag is kap egy környezetet:**

**háttha néhányan kipróbálják, hogy milyen az eseményorientált webes fejlesztés.**

kes, mert a linuxos, PHP-s kemény mag is kap egy ASP.NET-es futtató- és fejlesztőkörnyezetet, és háttha néhányan kipróbálják, hogy milyen az eseményorientált webes fejlesztés az alacsony szintű HTML-programozáshoz képest. A Monodevelop 1.0 tehát valódi úrtölt be, így akár hatalmas sikerre is szert tehet rövid idő alatt, feltéve, hogy jó.

A korábban Sharpdevelop néven futott rendszer a leírása alapján igencsak ígéretes, mondhatjuk, hogy tud mindent, amit egy alap-fejlesztőkörnyezetnek tudnia kell. Képes például a megjelenéseket/elrendezéseket profilokba menteni, s ezek között egy kattintással váltani. Lehetőség van külső eszközök (toolok) integrálására, a billentyűparancsok újradefiniálására. Számos .NET és nem .NET nyelvet is támogat, így a hagyományos C#, VB.NET és C++ mellett írhatunk Boo és Java nyelven is kódot. A Boo egy részben szkriptszerű, objektumorientált nyelv, amelyet csak 2003-ban kezdtek fejleszteni, és szintén szólvá, fogalmunk sincs róla, hogy milyen problémára igyekszik választ adni, de legalább ilyen is van... A Java-támogatás már sokkal szimpatikusabb, de ne feledjük, hogy bár a nyelv Java,

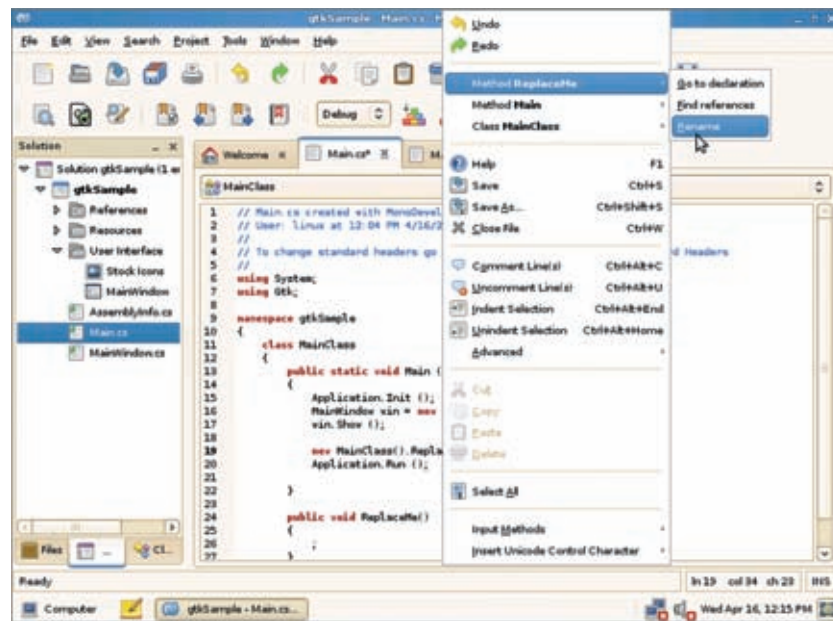
a platform nem! A Java nyelven írt kódot a .NET-es Java implementációval futtatja a rendszer, ez pedig az IKVM.

A Monodevelop támogatja az automatikus kódkiegészítést, miáltal egyfelől gyorsabban, másfelől szinte hibamentesen tudunk kódot írni, hiszen nem kell emlékeznünk a hosszú nevek pontos írásmódjára. Az interfész-implementáláshoz és függvény-felüldefiniáláshoz is segítséget ad, ilyen téren igen kezes a Monodevelop.

A Visual Studio 2005-ben debütáló átnevezés (Refactor) funkciókat igen jól

nia; máshogy ugyanis alig-alig tudjuk elkerülni az egyidejű szerkesztésből származó ütközéseket. A Monodevelop beépítve támogatja a Subversion verziókezelőt, és ennyiben több is, mint a Visual Studio Express különböző változatai, hiszen azok alából szándékosan nem támogatnak verziókezelést (igaz, hogy ezt meg lehet kerülni, például egy TortoiseSVN telepítésével).

Az egyre népszerűbb egységtesztelés (unit-test) szintén beépítve támogatja a rendszert, így a méltán népszerű NUnit keretrendszerrel könnyedén tud-



implementálták a Monodevelopba, így egy-egy függvény/változó átnevezése, referenciáinak megkeresése kényelmes és magától értetődő feladat (de messze nem annyira, mint például a javás Eclipse-ben vagy a Microsoft Visual Studio-ban). Erre egyébként igen sokszor szükség is van, hiszen nagyobb projektek esetén egy már hivatkozott függvényt átnevezni manuálisan igen körülmenyes és könnyen elrontható feladat; nem tudunk egyszerűen szöveget cserélni, hiszen ez olyan szövegeket is cserélné, amelyeknek meg kellene maradniuk. Például a `Square()` függvényt szeretnénk `GenerateSquare()`-re átnevezni, csakhogy létezik valahol egy `Square` nevű változó is, amely ettől független. Így szövegcserekor az amúgy helyes `Square.ToString()` sorunk is elromlana `GenerateSquare.ToString()`-re.

**A kódban való navigálást is segíti a rendszer, miután az előre-viszsa gombok kiemelt helyet kaptak a menüsorban, azaz egy-egy kódrészlet áttekintésekor könnyen tudunk a vizsgált részek között oda-vissza ugrálni. A forráskódkezelés kimondottan fontos minden projektben, ahol nem egy embernek kell a feladatot megvalósíta-**

juk tesztelni kódunk helyességét (ez persze nem azt jelenti, hogy magától megírja a teszteseteket, hanem azt, hogy ha mi előre megírjuk ezeket – amivel elég egyszerű fáradni –, akkor attól kezdve tetszőleges időben, automatikusan végig tudjuk nézni az egyes függvények működésének helyességét).

Bár egyelőre nem jár hozzá mindenre használható adatbázis-menedzsmentfelület, kapunk egy alapszintű (még béta) adatbázis-tallózót, amely Microsoft SQL, MySQL, Postgres és SQLite adatbázisokhoz képes csatlakozni. Furcsa módon az Oracle nem kapott helyet a listában, pedig a platformfüggetlen Oracle Express változata megérdemelte volna ezt.

A Monóhoz járó dokumentációt is integrálták a Monodevelopba, így majdnem egy MSDN-szerű segítség is jár a rendszerhez. Az osztályokról, függvényekről hasznos, rövid leírást kapunk, bár azért tegyük hozzá, hogy ez a Súgó (Help) még nagyon sok helyen nincs megírva, így jobb, ha .NET fejlesztés terén inkább az online MSDN-re támaszkodunk.

A \*NIX világban oly elterjedt Makefile-alapú fordítást is természetesen tá-

mogatja a rendszer, így a Monodevelop-pal készített alkalmazásstruktúra nem csak önmagával kompatibilis. Sőt ha már a kompatibilitásnál tartunk, akkor érdemes kiemelni, hogy **a rendszer képes a Visual Studio 2005-tel készített projektállományokat megnyitni, szerkeszteni**, azaz az internetről letöltött, forrással kiadott mintaprogramokat akár Monodeveloppal is le tudjuk fordítani.

Az elkészült projektjeinket a csomagkészítő alrendszerrel TAR-csomagokként, forrás-csomagokként vagy végleges, bináris csomagokként is közzétehetjük, azaz a rendszeren belülről el tudunk végezni mindent, amit a kód írásától az üzembe helyezésig meg kell csinálni.

A csomagoló mellett kapunk egy fordító alrendszert is, amellyel egészen könnyen többnyelvűvé alakíthatjuk projektünket. Ezzel kapcsolatban azonban kissé szkeptikusak vagyunk, hiszen tipikusan a többnyelvűsítés az a feladat, amiről minden egyes projektben egyedileg kell döntenet. Van ugyanis olyan eset, amikor a szövegeket grafikákban is cserélni kell, van olyan, amikor a szöveg több oldal stb., és ezekre mind-mind egyedileg érdemes megoldást találni.

Hasonlóan a Visual Studiéhoz, a Monodevelop is kiterjeszthető a bővítménykezelő segítségével, bár kétséges, hogy mennyi hasznos eszköz fog megjelenni egy ingyenes rendszerhez bővítményként, amikor a Visual Studiéhoz kiadott, tényleg használható eszközök mindegyike licencdíjas...

### AZ ELSŐ PROJEKT: C# VASTAG KLIENS

A Monodevelop indulása viszonylag lassú, első indításkor azt is hittük, hogy nem sikerült rákattintani az ikonra. Ezt persze meg lehet szokni hamar, a felület, ha már beindult, nem nevezhető lustának. Új projekt létrehozásakor döntünk, hogy milyen nyelven, s a választott nyelven milyen közeget kívánunk megcélozni.

Főképp C# fejlesztési tapasztalattal a háttérben, egyszerű volt a választás: legyen egy ilyen projekt. Itt az első tesztben egy GTK-alapú vastag kliens hoztunk létre. Érdekes megoldás ez egyébként, s jól mutatja a .NET platform általánosságát: nem a Microsoft által is használt kontrollokkal lehet dolgozni, hiszen azok csak Windowson léteznek, hanem a GTK sajátjaival, amelyek amúgy semmiel sem rosszabbak, mint a microsoftos társaik, ám legalább platformfüggetlenek.

Kellemes meglepetés volt, hogy **grafikus tervezői segítséget kapunk a form megtervezéséhez, a Visual Studiéhoz hasonlóan**. Ettől azonban már nem ennyire kezes az eszköz: a Microsoft fejlesztőeszközben megszokott és mindig használt dupla kattintás a szerkesztőben itt nem hozza létre automatikusan az alapértelmezett eseménykezelőt, így például a gombnál a kattintást, a szövegdoboznál a szöveg-változást. Helyette ki kell keresnünk a gombnál a kattintás eseményt a Signals fülön (amit a Studióban Eventsnek neveznek), és ott kattintani. A kód nézetben megint csak nekünk kell kikeresnünk a létrehozott függvényt, nem ugrik oda a környezet automatikusan.

Ezek ugyan csak apróságok, de nagyon tudják hátráltatni a fejlesztést.

A GTK egyébként picit másképp hív mindent, mint amit a .NET platformon amúgy megszokhattunk, így van, hogy keresgél-ni kell egy-egy kontrollt (textbox helyett például entry), de nem annyira vésszes a helyzet.

Sajnos az adatkötés (databindig) mint ilyen hiányzik az alap GTK-ból, ami kvázi alkalmatlanná teszi a rendszert az üzleti alkalmazások fejlesztésére. Ezt ugyan valamelyest lehet pótolni a külön projektként fejlesztett GTK-

Databindig projekttel, de azzal már inkább a tákolás irányába mozdítjuk el a projektünket. A grafikus szerkesztés lehetősége egyébként csak a C# fejlesztőknek jár, még a VB.NET-es csapat sem használhatja ezt az alap GTK-tervezést.

Közepes projektünk összeállítása után ki szeretnénk volna próbálni a Monodevelop hibakeresési (debug) funkcióit is, de alig akartuk elfogadni a tény: ilyen egyszerűen nincs a Monodevelopban! Ez azt jelenti, hogy szoftverünkben bármilyen furcsa hiba, viselkedés lép fel, azt csak intuitív módon lehet javítani, futás közben egyszerűen nem tudjuk vizsgálni szoftverünket.

Ez annyira alapfunkció már minden fejlesztői környezetben, hogy egyszerűen hihetetlen, miért maradt ki egyszerűen a Monodevelopból (amiről még külön sajtóközleményt is bátorítottak kiadni)?! E nélkül a Monodevelop nem több, mint egy színes-szagos jegyzetomb...

Az ígérek szerint persze fejlesztik, és nemsokára lesz debugger bővítmény az új Monodevelopban is, de addig is, kár letölteni az egészet...

### MÁSODIK PROJEKT – ASP.NET

A kezdeti lépések után, amelyeket hamar csalódások követtek, megpróbáltuk feldobni magunkat egy kis Linux alatti ASP.NET fejlesztéssel. Új projekt tehát, C#, ASP.NET, hajrá. A rendszer

létrehozza a szükséges állományokat, indulhat a fejlesztés.

Igen ám, de nincs grafikus nézet! Ez még sokkal-sokkal jobban fáj, mint a GTK-adatkötés hiányosságai, hiszen ASP.NET-es weblapokat csak kézzel, szövegesen szerkeszteni nagyon nagy tapasztalatot és átlátási képességet igényel, valószínűleg olyat, amelyhez már átlagos projekt esetében sem találunk megfelelő fejlesztőt.

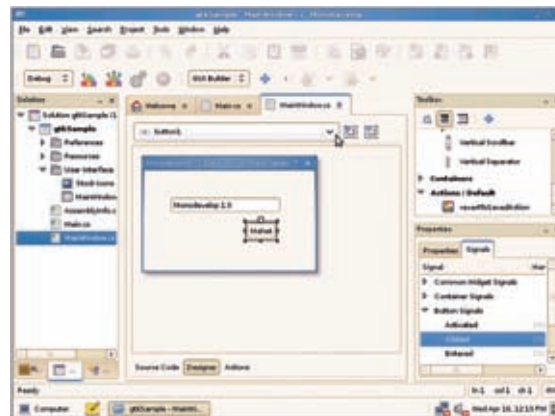
Tovább rontja a helyzetet, hogy az ASPX kézi szerkesztése mellett nincs automatikus kiegészítés, azaz egy szövegdobozt csak úgy helyezhetünk el, ha pontosan tudjuk, hogy mi a kontroll neve és milyen paraméterei vannak. Akik úgy érzik, hogy ez még nem gond, próbáljanak egy fejléces-lábléces, váltott sordizájnú táblázatot így megírni, fejből... Ha ez valahogyan sikerülne, akkor már csak az eseménykezelőkre kell sikeresen feliratkozni, természetesen megint csak fejből.

**Ha tehát még le is tudjuk fordítani a valahonnan beszerzett ASP.NET-es projektet, abban biztosan lehetünk, hogy továbbfejlesztési, átszerkesztési csak nagyon nagy kinnal lehet.**

A dolog pozitív oldalát is nézve, a fejlesztőcsapat már dolgozik egy nagyon alapszintű ASP.NET-es grafikus szerkesztőfelületen, ami így előbb-utóbb beleszerül majd a Monodevelopba is.

### ÖSSZEGZÉS

A Monodevelop azt erőlteti, ami nagyon nem megy: a félig kész platformra ad egy alig elkészült fejlesztőeszközt. Bár összességében a .NET platformon való fejlesztést célravezetőbbnek gondoljuk, mint a Java-alapú fejlesztést, a Mono és Monodevelop esetében mégis inkább az utóbbit javasoljuk: töltsünk le egy jó javas fejlesztőeszközt, és használjuk azt; grafikus tervezés, hibakeresés, webtervezés, eseménykezelés – mind-mind annyira alapvető, hogy ezekről már rég nem is beszélünk...



# MEGHÍVÓ

A SCI-Network zRt. meghívja Önt és munkatársait a **május 28-án, szerdán 9** órakor kezdődő

**SCI-napra.**

Helyszín: **Közlekedési Múzeum**  
1146 Budapest, Városligeti krt. 11.



Új hálózati megoldások  
Új termékek  
Alkalmazási eredményeink

Kérjük, részvételi szándékukat május 22-ig jelezzék nekünk telefonon, faxon vagy email-ben!

**SCI-Network Távközlési és Hálózatintegrációs zRt.**

1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 125.

Telefon: 467-7030,

Telefax: 467-7049

rendezveny@scinetwork.hu



# A mobil jövője, avagy a jövő mobilja

Létezik egy hely Budapest szívében, ahova azért járnak be a legújabb technológiák iránt érdeklődő, hozzáértő és tehetséges fiatalok, hogy megpróbálják kiötlölni, majd megvalósítani, milyen alkalmazásokat és eszközöket fog használni a jövő embere. [Írta: Szabó-Kállay Anna]

A Kitchen egy városi térrel, mobilkommunikációval és internettel foglalkozó multifunkcionális hely, ahol fiatal kutatók számára teret és eszközt biztosítunk a szabad gondolkodásra, és a kreatív csapatmunkára – áll a Kitchen Budapest honlapjának nyitóoldala. Halácsy Péter, a szervezet technológiáért felelős munkatársa kérdésünkre elmondta, hogy minden olyan területtel foglalkoznak, amely magában foglalja technológiát, kommunikációt és interakciókat. Az a fontos számukra, hogy minden projekt valami újfajta használati módot tudjon felmutatni, emellett legyen kreatív, és izgassa az embereket. Elsődleges céljuk olyan dolgokat létrehozni, amelyek nem csupán nekik érdekesek, hanem mások is annak találják őket.

## MŰHELYTITKOK

Halácsy Péter elmondta: a Kitchen Budapest története azzal kezdődött, hogy néhány ember kitalálta, jó lenne létrehozni egy olyan intézményt, amely elektronikusan független, de egyetemektől független, sőt akár szemben is áll az egyetemi szakmai szerveződésekkel. Olyan helyet szerettek volna, ahol mindenféle ember együtt dolgoz-

hat, és nem csupán elméleti, hanem „szerelő” síkon is. Közülük többnek már akkor kapcsolata volt a Magyar Telekommal, ezért meg tudták győzni a vállalatot, hogy erre szükség van, ezt az ötletet érdemes támogatni.



Halácsy Péter

– A Telekom már régóta vállaltan elmegy a rézkábel-szolgáltató irányából a tartalom, az alkalmazás és a szolgáltatás felé – magyarázta Halácsy Péter, aki szerint azért nem volt nehéz meggyőzni a távközlési céget, mert egyre inkább közeledik egymás felé a vállalat ipara, piaca, szolgáltatáspalettája, illetve az, amivel ők szeretnének foglalkozni.

S hogyan eszelik ki, mivel is szeretnének foglalkozni? Hetente tartanak olyan öszejeveteleket, ahol mindenki felvetheti a legújabb ötleteit. Ha az ötlet jó, felkelti a többiek érdeklődését, elkezdik továbbfejleszteni, s kialakul egy csapat, amely hozzáfog a megvalósításhoz. Az ötletek hasznosságának fontos mércéje, hogy hány kutató kezd el érdeklődni irántuk. Megesik, hogy konkrétan egy bizonyos témával kapcsolatban megpróbálnak kitárolni valamilyen újdonsággal egy-egy eseményre. Olyan is előfordult már azonban, hogy valamelyik fejlesztő

egész egyszerűen megálmodott egy projektet.

A Kitchen Budapest összetételéből adódóan egy-egy csapatba nagyon különböző érdeklődésű és szakterületű emberek kerülnek általában. A dizájnertől kezdve, aki kitalálja, hogyan fog majd kinézni a program vagy a tárgy, a programozón keresztül a világméretű mérnökig mindenféle ember előfordul itt.

A kutatókat általában a weboldalon közzétett pályázatok útján veszi fel a szervezet, de arra is volt már példa, hogy ők maguk kerestek meg olyan embereket, akiket korábbi munkáik alapján tehetségesnek és alkalmasnak tartanak.

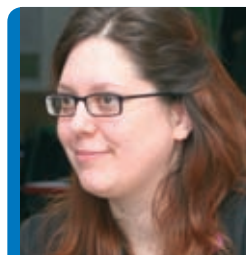
## MIBŐL LESZ A CSEREBOGÁR?

Haraszi Gina is így került a Kitchen Budapesthez. Ő a Képzőművészeti Egyetem végzős hallgatója, és tavalyelőtt keresték meg egy terve látán, hogy van-e kedve csatlakozni a kutatói csapathoz. Az a projekt egy Stuttgartból készült interaktív videotérkép volt; azóta tervbe vette társával, hogy más városok hasonló térképeit is elkészítik, de ezek még csak a demófázisban járnak. A projekt egyébként MobMov névre hallgat, és interaktív, hely-

hez kapcsolódó fájlmegosztást tesz lehetővé.

Szalai András, becenevén Sly a kezdetektől fogva tagja a Kitchen Budapestnek, annak indulásakor pályázott, és azonnal be is került. Jelenleg a Budapesti Műszaki Egyetemen másodéves mérnökhallgató, és három mobilos projekten is dolgozik a laborban. Azért jelentkezett a csapatba, mert mindig is érdekelték a mobilos, webes, új technológiás irányzatok. Saját megfogalmazása szerint minél kevertebb, minél több területtel foglalkozik egy projekt, annál jobban érdekli őt.

A két fiatal kutató az AniMobilon dolgozik együtt, emellett Sly több más mobilos projektben is részt vesz. Az egyik legújabb ötlet arról szól, hogy egy internetes baráti hálót helyeznének ki mobiltelefonokra, így a mobil például jeleznék, ha valamelyik ismerősünk közelében vagyunk.



Haraszi Gina

Ugyancsak nagyon érdeklő a mobilos fejlesztőket a Google új platformja, az Android. Egymás között workshopokat tartanak, ott próbálják megtanulni a lehetőségeket, azt, hogy mi mindent lehet vele kezdeni. Sly szerint az Android a jelenlegi állapotában még semmire sem jó, ugyanis most még nem lehet kihasználni azokat a lehetőségeket – például gyors-

sulásmérő vagy GPS –, amelyeket a végleges telefon tartalmazni fog. Hisz az androidos telefonban ezek egy év múlva már szériatartozékok lesznek, most viszont még nem léteznek, ezért használni sem lehet őket az emulátorban. Legfeljebb szép, ám semmire sem jó alkalmazásokat tudnának rá írni. Ezért inkább úgy döntöttek, egyelőre még csak tanulgatják, és majd idővel kiderül, mit tudnak kezdeni vele.

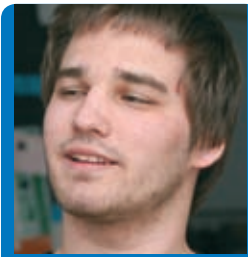
Ha már létezne az Android a végleges formájában, Sly szívesen készítené rá egy olyan alkalmazást, amely a telefon összes bejövő adatát rögzíti, például a pozíciókat, a telefon mozgását és a mikrofonból bejövő adatokat. Ebből rengeteg kimutatást lehetne készíteni; de meg lehet tanítani a telefont, ismerje fel, mikor sétálunk, mikor vagyunk valamilyen tömegközlekedési eszközön, vagy éppen számolni tudjuk a lépéseinket. Azt szeretné ezzel megmutatni a kutató, mennyi mindent tud rólunk a saját telefonunk. Ez nagyon érdekli őt, és szívesen „eljátssza” vele.

## MOBIL A JÖVŐBEN

Arra a kérdésünkre, milyennek látják a jövő mobiltelefonját, Gina nevetve beismerte, hogy odavan a mobilte-



lefon-konceptiókért. Imádja nézegetni a neten a különféle tervek, és saját bevallása szerint mindig fáj a szíve, hogy ezek még nem léteznek. Az egyik kedvence a Samsung nevéhez kötődő BRIX, amelynek teljesen a széléig ér a kijelzője. Ha mellétesznek más,



Szalai  
András

hasonló telefonokat, akkor képesek összekapcsolódni, így egyetlen nagy képernyővé lehet összekapcsolni akár tíz telefont is. Gina úgy látja, talán **az iPhone az első, amely megvalósult az igazán előremutató mobiltelefon-konceptiók közül.** Nagyon hasznosnak találja a multitouch kijelzőt, szerinte a jövő telefonja biztosan „gombtalan” lesz.

Sly szerint is az iPhone sarkallta arra a többi gyártót, hogy olyan telefont készítsenek, amely valóban jól használható internetezésre. A kutató véleménye szerint az iPhone után kezdett el hirtelen mindenki okostelefonokat gyártani, jött az Android és a többiek. Az iPhone az első olyan telefon, amelynek valóban használható böngészője és normális kezelőfelülete van, így könnyű beírni a webcímeiket. Úgy véli, az elkövetkező egy-két évben meghatározó lesz az a trend, amely szerint majd mindenki webes alkalmazásokat próbál átültetni mobilra. Például már az iPhone-ra is csak úgy lehet szoftvert írni, hogy az a webböngészőben nyílik meg. Ezt ő nem tartja jó irányúnak. Hiszen már egy két évvel ezelőtti telefon is olyan sokat tud és annyira erős hardverben, hogy ha azt lehetne programozni, akkor az ott futó szoftverek sokkal jobbak lennének, mint a webes alkalmazások. Az ő telefonja egy kb. másfél éves Sony Ericsson, amire csak Javában lehet programozni, ez a környezet viszont lassú és kényelmetlen. Holott a telefon nagyon sok mindenre lenne képes, ám egy fejlesztő ezt nem tudja kihasználni. Ezért Sly úgy érzi, **a gyártók „megölik” a kisembereket, akik próbálnak valamit alkotni.** Ha ő dönthetne, minden telefon nyílt forráskódú lenne, vagy legalábbis jobban programozható, hogy valóban lehessen a telefonon futó alkalmazásokat készíteni, ne csak a lebutított böngészőben, korlátozott módon fussanak a programok. Az Androidot azért tartja vonzósnak, mert teljes körűen programozható lesz.

Gina a különféle eszközök egyesítését érzi nagyon fontosnak. Erre is az iPhone a legjobb példa. – Eddig cipeltük magunkkal az okostelefonunkat – ami bizonyos dolgokra jó –, a laptopunkat és mellette az iPodunkat, most pedig már végre kezdik ezeket egybegyúrni. „Médiakonvergencia” – foglalja össze Sly nevetve.

# Kitchen Budapest-projektek

## ▪ Mobile Hero

Ez az alkalmazás a Guitar Hero konzolos játék mobiltelefonra átirított verziója: a megfelelő gombok megnyomásával lehet előcsalogani a hangokat, amelyekből összeáll a zeneszám. Mivel az interneten már több hasonló játék is felbukkant, a készítő tisztában van vele, hogy nem lehet majd eladni az ő programját. Ezért inkább egy élvezetes közösségi játékot szeretne belőle létrehozni. Készít hozzá egy weboldalt, a felhasználók pedig saját maguk hozhatnak létre ingyenes tartalmat, zenéket. Az alkalmazás már bemutatható fázisban van, de a letölthető verzióra még várni kell.

## ▪ AniMobil

Ez a mobilalkalmazás a telefon kameráját használja, és stop motion animációt lehet vele készíteni. Ez olyan animáció, amikor valamilyen tárgyat, vagy akár élő személyt úgy fotózunk le, hogy minden egyes kocka között csak egy kicsi eltérés van, így ha gyorsan vetítjük le egymás után a fotózott képeket, mozgást lát a néző. Érdekes stop motion animáció jön így létre.

## ▪ MobMov

A MobMov olyan ötlet, amely külföldön, például Amerikában már meg is valósult, itthon azonban még nem működik. Azon alapul, hogy helyi tartalmakat tud használni az ember a mobiltelefonján menet közben. Olyan videókat, képeket tudunk megnézni, amelyek ahhoz az adott helyhez vannak rendelve (tagelve), ahol éppen járunk. Akár a helyi híreket, a helyi közösségek aktivitását is figyelemmel kísérhetjük. A segítségével például audio guide-ot is létre lehet hozni turisták számára. Az ember megáll egy sarkon, és streamelve meghallgathat egy hangfájlt a körülötte található nevezetességekről. Gyakorlatilag bárki feltölthet és tagelhet fájlokat, teljesen interaktív az alkalmazás. A MobMob működése nem GPS-en alapul, hanem a mobilhálózatok cellainformációit használja.

## ▪ Mobile Jam

Az eredeti ötlet *Kántor Barnától* származott, aki látta, hogy a gyerekek, miközben mennek az utcán, a mobiltele-

fonjukkal hangosan hallgatnak zenét. Ez passzív dolog, a kutató pedig azon gondolkodott el, hogyan lehetne megoldani, hogy az emberek tevékenyen vehessenek részt a „zeneszerzésben”. Társaival készített egy olyan alkalmazást, amelynek segítségével négy mobiltelefonnal lehet az egyébként önmagától működő zenét irányítani. Ha megnyomunk egy gombot, elindul egy bizonyos zene, ha egy másik gombot nyomunk, akkor egy másik fajta zenét kezd el játszani az alkalmazás. A különböző telefonoknak különböző szerepük van ebben a „bandában”. Ha négyen nyomkodják a gombokat, akkor ebből végeredményben egy összetett hangzású zene keletkezhet. Vizualizáció is készült a programhoz. A játékhoz szükség van egy közös számítógépre is, ez hozza létre magát a zenét. A telefon valójában csak távirányítóként funkcionál. A Mobile Jam csak úgy tud hosszabb távon működni, ha a felhasználók meg tudják osztani zenéjüket másokkal. Egy, a Mobil Jam-es megosztó weblap elsődleges funkciója egy dinamikus zenészközösség létrehozása lesz.

## ▪ Mobilgesztus interfészek

A projekt létrehozásához a Sony Ericsontól kaptak kölcsön egy mozgásérzékelős telefont, erre írtak egy programot, amely kinyeri és a számítógépre továbbítja a mozgásszenzor adatait. Írtak továbbá egy olyan alkalmazást is, amely felismeri a korábban már rögzített mozdulatokat, amelyek érzékelése után a telefon például visszalép a menüben, vagy elküld egy SMS-t stb. A gesztusok annyira személyfüggők, hogy az alkalmazás jelenleg csak a kutató kezében működik, ugyanis az ő mozdulatait „tanították meg” neki. „A mobilgesztus interfész annyiban több egy jelenleg piacon lévő mozgásérzékelős Sony Ericsson Walkman telefontól (amiben csuklómozdulattal lehet léptetni az MP3-lejátszót), hogy ez szofisztikált mozdulatokat képes megkülönböztetni” – mondta *Prekopsák Zoltán*, miközben egy C betűt rajzolt a levegőbe a telefontal, mire az belépett a Gmail fiókjába. Egyelőre ez az alkalmazás is csak számítógéppel együtt működik.

# Vezetői képesség ÉS felelősségvállalás

**A projektmenedzsment elvileg egyszerű művelet: az ügyfél megfogalmazza az igényét, a megbízott cég elvégzi. A valóságban azonban minden bonyolultabb, nem utolsósorban az emberi tényező miatt. Az sem mindig elég, ha a projektmenedzser felkészült és tapasztalt szakember, sok múlik a csapaton és a jól megfogalmazott célokon, elvárásokon is.**

A vállalati stratégiai célok megvalósításának egyik fontos eleme a projektek lebonyolítása. Emiatt napjainkban nagymértékben felértékelődött a projektmenedzsment szerepe.

A projektek a stratégiai célok megvalósítására szolgálnak, ilyen lehet például egy új szolgáltatás piacra vitele, vagy bármilyen, a nyereséget vagy a hatékonyabb működést szolgáló beruházás. Ezek megvalósításához jól definiált, a környezethez szabott, projektszerű működésre van szükség. A projektmenedzsment eszköztárszerével a szervezetek egyedi célfeladataikat a határidők és a tervezett ráfordítások betartásával vihetik sikerre. A projektmenedzsmentet mint szolgáltatást a megrendelők általában a nagyméretű, illetve a komplex projektek esetében veszik igénybe. Ha pedig kifejezetten összetett projektről van szó, mint amilyen például egy informatikai beruházás vagy szervezeti átszervezés, akkor a méret sem feltétlenül számít. Különösen azokon a területeken van szükség a legtöbb projektmenedzserre, ahol a legélesebb a verseny, így az informatikában, a telekommunikációs és a pénzügyi szektorban.

Itthon is egyre hangsúlyosabbá válik a szervezeti szintű projektmenedzsment, amikor már a fő feladat nem is az egyedi projektek támogatása, hanem akár tízes-százas nagyságrendű projektportfóliók kezelése. Ebben a legnagyobb kihívás annak megszervezése, miként lehet a leghatékonyabban gaz-

dálkodni a szűkös emberi és pénzügyi erőforrásokból. A projektportfólió kezelése fontos menedzsmenteszközzé vált, amelyhez a nagyvállalatok vezetőinek alapszinten érteniük kell, és az ehhez szükséges szakembergárdát is meg kell teremteniük. A nemzetközi minősítések közül a legelterjedtebbek a Project Management Institute (PMI) által kidolgozott PMP-minősítés, illetve az International Project Management Association (IPMA) többszintű minősítési rendszere.

A projektmenedzserrel szemben fontos elvárás többek között a kiváló kommunikációs készség, a vezetői képességek megléte, a magas fokú problémamegoldó képesség, a felelősségvállalás a rábízott feladat tekintetében, valamint, hogy rendelkezzen a megfelelő szintű műszaki ismeretekkel is. A projektmenedzserek kiválasztására alapvetően kétféle módszert használnak. Az egyik esetben a kiválasztás elsődleges szempontja, hogy olyan műszaki szakembereket válasszanak, akik komoly szaktudás mellett a fentiekben részletezett képességekkel is bírnak. A másik megközelítés a menedzseri képességekre helyezi a hangsúlyt. A projektmenedzserek a cég teljes körű portfóliójának ismeretében irányítják az operatív feladatokat, tervezési kérdésekben pedig az adott technológiára szakosodott mérnök segítségét veszik igénybe.

Nemrég részletes felmérés tárta fel a projektmunka sikertényezőit.



A Projektmenedzsment a gazdaságban fórum szervezőbizottsága kezdeményezésére készült tanulmány projektmenedzsmentben jártas szakemberek válasza alapján készült. Az egyik kérdés arra vonatkozott, hogy milyen mértékben állnak rendelkezésre megfelelő források a projekt kezdetekor. Nos, minél nagyobb költségvetésű projektekben dolgoztak a válaszadók, annál kisebb mértékben érezték úgy, hogy induláskor rendelkezésükre áll a megfelelő mennyiségű és minőségű emberi erőforrás. Markáns tendencia rajzolódott ki annak vizsgálatakor, amely a résztvevők érdekeltségének összehangolására irányult. Ez a mutató a (kizárólag) műszaki végzettségű válaszadók között 3,50, a (kizárólag) gazdasági végzettségűek körében 3,27,

a műszaki és gazdasági végzettségűek esetében 2,94, a gazdasági és társadalomtudományi végzettségűek között pedig 2,5.

A projektmenedzsment tevékenységéről sokakban az az elképzelés él, hogy feladata a szerződés megkötése után kezdődik, és munkája a szerződésben foglalt feladatok ellátásának koordinálása. A gyakorlatban ez azonban másként működik. A projektmenedzser a feladatok komplexitásának függvényében már a presales fázisban bekapcsolódik a munkába, és szakmai tapasztalatával hozzájárul a szerződés előkészítéséhez. A kivitelezés során feladata nemcsak a szerződésben rögzített munkafolyamatok koordinálása, hanem az ügyfél stratégiai céljait támogató megoldások kivitelezése is.

A Computerworld Projektmenedzsment mellékletét hirdetőink támogatták.

Elkészítésében közreműködtek: Barabás Balázs szerkesztő, Egyed Zsóka olvasószerkesztő, Palotai Árpád tördelőszerkesztő.

Felélős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.



# Macskákat terelő juhász

**Rengeteg teóriából próbálták már levezetni az agilis projektmenedzsment szabályrendszerét, de a gyakorlatban még egyik megközelítés sem vezetett el a tökéletes megoldáshoz – állítja Török Péter, a Stratis igazgatója, aki szerint inkább életszerű példákon keresztül lehet megmutatni a klasszikus és az agilis projektmenedzsment közötti különbségeket.**

Nem feltétlenül amiatt beszélnek az utóbbi időben többször az agilis projektmenedzsment-ről, mert gyökerestül megváltozott volna az üzleti világ; csak megjelent egy új dimenzió, amely mentén egy-egy projekt a végrehajtása során elmozdulhat – mondta Török Péter. Kitért az a környezet, ahol a projektvezetőknek működniük kell: egyre gyakrabban fordul elő, hogy a megrendelő nem tudja pontosan definiálni a projekttől elvárt végeredményt (például: nem készít funkcionális specifikációt). A probléma ezekben az esetekben az, hogy a normál körülményekre optimalizált PM-eszközrendszerünk az adott helyzetben teljesen hasznavehetetlennek bizonyul. Ilyenkor paradigmaváltásra van szükség, nem lehet „erőből” tovább nyomni a projektet a klasszikus módszertanok alapján, a megszokott eszközök segítségével – állítja a Stratis tanácsadója.

## „NEM ERRE SZERZŐDTEM”

Az agilis projektmenedzsmentet Török Péter a „macskákat terelő juhászhoz” hasonlította: ha a juhász a juhok terelésére „szakosodik”, akkor a bevált eszközökkel (juhászkutya, pásztorbot, kolomp a vezérürü nyakába) remekül el tud boldogulni bármely, viszonylag stabil nyájjal. Ellenben, ha a gazda egy nap bejelenti, hogy eladta a juhokat, és mostantól macs-

kát szeretne tartani, akkor az addig kiváló pásztoreszközök már nem fognak tovább működni, mert a macskák nem úgy viselkednek, ahogy azt a juhoktól elvárhattuk, hanem folyton ugrálnak, kavarognak, szétzaladnak. Hasonló a helyzet az agilis projektekkel is: ha folyamatosan változik az üzleti igény, hamar kiderül, hogy a korábban bevált PM-eszközök és megszokott módszertanunk nem működik hatékonyan, sőt inkább ártunk vele (gondoljunk csak egy kandúrra kolomppal a nyakában, vagy amint a pásztorbot sikeresen összereli a macskanyáját...).

A projektvezetőnek még a projekt kezdetén fel kell ismernie, hogy turbulens környezetben kell működnie, ezért menedzsment-paradigmaváltásra van szüksége, vagy egy rövid, fáradságos, de nagyon sikertelen időszak után fogják leváltani – figyelmeztetett Török Péter. A klasszikus projektmenedzsment esetében alapvetően a tervek minősége határozza meg a termék minőségét, éppen ezért nagyon hangsúlyos a tervezés és a terv/tényelemzés; a projekt fő rendező elve pedig az idő előrehaladása. A klasszikus esetekben a projektvezető munkája során elsősorban a funkcionális tudásanyagra támaszkodik. A klasszikus projektekkel a minőséget a megközelítés és a technika garantálja, amelyek lebonyolításához kiforrott fejlesztési módsze-

rek (SSADM) állnak rendelkezésre.

## VÁLTOZÓ CÉLOK

Az agilis projektek esetében ezzel szemben akár hétről hétre változhat a cél, amelyet éppen ezért nem lehet (és nem is kell!) konkrétan meghatározni; az aktuális terveket alapvetően az aktuális termék kép határozza meg. A projektvezetőnek a folyton változó cél miatt pedig inkább egyfajta folyamatorientált gondolkodásra van szüksége, vagyis folyamatosan kell tudnia reagálnia a változásokra, illetve az aktuálisan felmerült problémákra. Az agilis projektek rendezői elvei a kontroll-kormányzás-korrekciónak, a minőséget pedig a folyamatos ellenőrzés és beavatkozás eredményezi. Az agilis projektek menedzselése a korábbiaktól eltérő módszertant igényel (ilyen a SCRUM módszertan).

Török Péter további hasonlatot hozott a kétfajta menedzsment-hozzáállás közötti különbség érzékeltetésére: amíg a „klasszikus” kötéláncos minimálisan változó körülmények között tud gyorsan és biztosan átjutni a kötélen, addig az „agilis” kötéláncos szellőkések közepette, rugalmas kötélen, vagy akár a két kezében tárgyért pörgetve is sikerrel célba ér – ellenben nem biztos, hogy mindig előre lépked. Ugyanígy, a klasszikus projektmenedzsment-szemlélet szerint csak egyetlen egyensúlyi pont van, a tervezéskor azt kell megtalálni, és a végrehajtáskor mindig oda kell visszakorrigálni a projektet. A cél-minőség-erőforrás szentháromságból nem lehet kitörni; ezek „kemény” korlátok.

## TÖBB EGYENSÚLYI ÁLLAPOT

Az agilis projektmenedzser szemében azonban több egyensúlyi állapot létezik, a tervezéskor az egyik egyensúlyi állapotot kell megtalálni, végrehajtáskor azonban már bármely más egyensúlyi pontba lehet korrigálni a projektet. A projektmenedzser keze ebben az esetben nincs megkötve, így befolyása van az erőforrások, minőségi korlátok, célok meghatározása felett (mint például a feljebb említett példánál, amikor eleve nem világos céllal indul el a projekt,

hanem csak a projekt közben kell kitalálni, mi a jó az ügyfélnek). Az agilis projektek célja az, hogy felhasználói értéket tudjunk előállítani alapvetően kiszámíthatatlan, tervezhetetlen körülmények között, fel tudjuk ismerni a változásokat, és alkalmazkodni tudunk azokhoz.

Természetesen az agilis projektmenedzsment-szemlélet nem minden esetben

használható, igazából

csak a gyorsan változó piacokra fejlesztett, innovatív egyedi fejlesztéseknél, informatikai fejlesztési projektekkel lehet hatékony ez a módszertan. Szemben a mostanra már kikristályosodott „klasszikus” projektmenedzsment-módszertannal, az agilis projektmenedzsmentet nem igazán lehet „könnyből” megtanulni, inkább gyakorlati úton sajátítható el. Nem minden projektmenedzser alkalmas arra, hogy elsajátítsa az agilis projekt-

menedzsment-szemléletet, ugyanakkor a klasszikus módszertanok ismerete elengedhetetlen az agilis projektmenedzsment esetében is.

## ÉPPEEN ELÉG

Az agilis projektmenedzsmentet az „éppen elegendő” szemlélet jellemzi: a fejlesztést önszervező, öntevékeny teamek végzik, a közös helyen dolgozó fejlesztők iteratív, inkrementális fejlesztés révén hozzák létre az újabb és újabb kis szoftver release-eket, amelyeket folyamatosan, a próbáüzemmel párhuzamosan fejlesztek (tipikusan ilyen fejlesztések az örökös béta-verzióban működő „webkettes” szolgáltatások). Az agilis projektmenedzsment segítségével olyan projekt teameket alakítanak ki, működtetnek és támogatnak, amelyek gyorsan és megbízhatóan hoznak létre üzleti értéket a felhasználó folyamatos bevonásával, folyamatosan megfigyelve a változó igényeknek és a változó körülményeknek.

Ehhez a megrendelőnek is ki kell lépnie a hagyományos vevői szerepköréből, és már a projekt kezdete előtt, a megállapodáskor el kell fogadnia, hogy a tényleges végeredmény nem feltétlenül az lesz, amit az induláskor kigondolt. Van olyan megrendelő, aki miután megtapasztalja az agilis projektmenedzsment előnyeit és hátrányait, a fejlesztés következő fázisában visszatér a klasszikus módszerekhez; van azonban olyan cég, amely már csak az üzleti modelljéből adódóan is folyamatosan újabb és újabb agilis projektek keretében valósítja meg a fejlesztéseket – tette hozzá a Stratis igazgatója.



**Török Péter**  
igazgató  
Stratis

## Az agilis projektmenedzsment alapelvei

### Complex Adaptive Systems:

- Menedzsmentstílus: dinamikus, fel-derítő jellegű
- Kommunikáció: közvetlen, erős visszacsatolás
- Kollektív viselkedés: önként vállalt rend
- Belső szabályok: egyszerű szabályok
- Eredmények: spontán kialakulók
- Alkalmazkodás, illeszkedés

### Agilis projektmenedzsment elvek:

- A csapat „felsorakozását” és együttműködését segíteni
- Bátorítani az önszerveződést,

a spontán kialakuló struktúrát, viselkedést;

- Intézményszerűsíteni a tanulást és az alkalmazkodást (adaptáció)

### Agilis projektmenedzsment gyakorlat:

- Szerves teamek
- Irányító vízió
- Egyszerű szabályok
- Nyílt hozzáférésű, elegendő információ
- Könnyű kézzel irányítani
- Adaptív vezetés

Forrás: Hinsenkamp Alfréd:  
*Agilis Projekt Menedzsment*

# Hatékony hátország

**A különböző piaci szegmensekben egymással versengő vállalatok egyik leghatásosabb - és jelentőségében egyre növekvő - eszköze az informatika. Nem meglepő tehát, hogy a piac élmezőnyébe tartozó vállalatok beruházásainak jelentős hányada informatikai projektek finanszírozásából áll.**

Egy-egy vállalatnál a százas nagyságrendet is elérheti a párhuzamosan futó IT-projektek száma. Ezek vezetői szintű, hatékony átlátása nem egyszerű feladat, de elengedhetetlen ahhoz, hogy a vállalat stratégiai megfelelő döntéseket hozzanak a szoftvervagyon továbbfejlesztéséről, az induló és futó projektek portfóliójának kezeléséről – mondja **Horváth Attila**, az Alerant Zrt. technológiai igazgatóhelyettese.



**Horváth Attila**

technológiai igazgatóhelyettes  
Alerant

## ÁTLÁTHATÓ PROJEKTEK

A Project Portfolio Management (PPM) téma köré fogja át azokat a módszereket és eszközöket, amelyekkel a vállalat informatikai projektjei olyan egységben kezelhetők, amivel a leghatékonyabban valósítják meg az üzleti célokat. A PPM legfontosabb célja, hogy a döntéshozók összegyűjtve és rendszerezve lássák a cég projektjeinek teljes életciklusát, valamint a rendszerből olyan információkat nyerjenek ki, amelyekkel javíthatják az informatikai projektberuházások megtérülését, összhangba hozva azokat a cég üzleti stratégiájával.

Az üzleti stratégia és így az üzleti igények a piac változásával együtt változnak. Ezek a változások általában rendkívül gyorsak, néha előfordul, hogy az igények változásának ritmusa gyorsabb, mint egy átlagos informatikai projekt átfutási ideje. Ezért fontos, hogy a projekteket ne csak a tervezési fázisban, hanem megvalósításuk közben is kövessük, hogy ha kell, menet közben igazítsuk a változó stratégiához. Ezzel párhuzamosan lényeges, hogy pontos képet kapjunk a futó projektek előrehaladásáról, a felhasznált erőforrások – tervekkel is összehasonlítható – mennyiségéről, az aktuális szkopokról, azok múltbeli és várható változásáról. Ezeknek az információknak a birtokában tudjuk optimálisan felhasználni a rendelkezésünkre álló erőforrásokat, megszüntetni a projektportfólióban mutatkozó redun-

danciákat, betömni a fellelhető réseket, továbbá leállítani a gyengén teljesítő projekteket, hogy azok ne vonhassanak el erőforrást a stratégiaiilag fontosabb projektektől. A futó és lezárt projektekből összegyűjtött – a felhasznált erőforrásokra, a határidők teljesítésére, a célok elérésére vonatkozó – adatok visszacsatolása szintén fontos része a rendszernek, mivel ezekkel javíthatjuk a projektportfólió-kezelési módszerünk hatékonyságát, és elérhetjük, hogy jövőbeni becslésünk, mérőszámunk pontosabbak legyenek.

## KULCSKÉRDÉSEK

A Project Portfolio Management vállalaton belüli bevezetéséhez a mit, hogyan, mivel, kivel kérdésekre kell választ adnunk.

- Ehhez először is meg kell határozni, milyen **területeket** szeretnénk lefedni. A PPM számos területen szolgálhat hozzáadott értékkel, amelyek közül ki kell választanunk a számunkra elsődlegeseket. A felhasználási terület meghatározása mellett definiálnunk kell a rendszer használoinak körét is. A Project Portfolio Management bevezetésének biztonságos és hatékony módja az iteratív és inkrementális bevezetés. A bevezetési tervben írjuk le a PPM-funkciók bővítésének lépéseit, a bevezetési fázisok végén használt rendszerhatékonysági méréseket, és azt, hogy az így szerzett tapasztalatokkal hogyan finomítsuk tovább a rendszert.
- Fontos, hogy meghatározzuk azt a **módszertant**, amellyel projektportfóliónkat kezelni szeretnénk. Elsődleges célunk, hogy az IT-befektetési stratégiát összhangba hozzuk a szervezet üzleti céljaival, miközben az architektúrális irányoknak jövőbe mutatóknak kell lenniük, biztosítva, hogy a vállalat ne veszítse el informatikai rugalmasságát és gyors reagálási

képességét. Feltétlenül mérlegelnünk kell, hogy milyen befolyással lesz a meglévő üzleti folyamatokra a létrejövő szoftver, mekkora a TCO (total cost of ownership), milyen mértékben növekszik általa a vállalat bevétele, a projekt nem feszíti-e szét a szervezetet, megvannak-e a megfelelő beszállítói referenciák. Számolnunk kell azzal is, hogy milyen hatással lesz az alkalmazottakra az elkészülő szoftver, hogyan alakul a vevői elégedettség. Fontos, hogy a megelőző és az éles indulás utáni teljesítményt is mérni tudjunk. A fenti szempontokat figyelembe véve, a szervezet különböző szakértőit is bevonva kell meghatározni azt a kritériumrendszert, amelynek mentén a projektek prioritizálását elvégezhetjük. A mérőszámok mellett döntési mechanizmusokat, adatgyűjtési módszereket, a visszacsatolás módját kell definiálnunk.

- A következő fontos feladat a munkánkat támogató **eszköz/eszközök kiválasztása**. Céljaink, munkamódszereink, elvárásaink ismeretében számos gyártó PPM-eszköze jöhet szóba. A döntés előkészítéséhez az elsődleges szempontok – piaci részesedés, referenciák, licencdíj – alapján érdemes egy termékhalmazt meghatározni, s azt részletesebben megvizsgálni. A termékek funkcióit, architektúráját kell összevetnünk saját elvárásainkkal, s kiválasztanunk a PPM-céljainkat legjobban támogató eszközt. A termékek kollaborációs, munkaidő-regisztrációs szolgáltatásokat nyújthatnak, integráltak lehetnek a projektek által használt projekttervezési eszközökkel, automatikus, ütemezett jelentésküldő szolgáltatást tartalmazhatnak, vagy akár Web Service interfészen keresztül ajánlhatják ki szolgáltatásaikat, ezzel lehetővé téve, hogy más alkalmazásokat szabványos

módon csatlakoztassunk hozzájuk. Ne tévesszük szem elől, hogy az eszköznek ki kell szolgálnia a jövőbeni céljainkat is, ezért a választásnál vegyük figyelembe, hogy várhatóan milyen területek irányába szeretnénk kiterjeszteni majd a PPM-et.

- Végül szükség van egy **csapatra**, amely működteti a PPM-et. A működtetés meglehetősen költséges, ezért a szereplők megfelelő kiosztása és a dedikáltan ezzel foglalkozó emberek megtalálása kulcsfontosságú. A szervezeten belül a PPM működtetéséért tipikusan a projektiroda vagy stratégiai projektiroda felel. Ez a szervezet fogja össze és támogatja a vállalat informatikai projektjeit, menedzseri, módszertani, eszközbeli támogatást ad a projektek és vezetőik számára. A csapat viszonylag kis létszámú, tagjai magasan képzettek, ők képesek arra, hogy a vezetői víziókat lefordítsák a szervezeti működésre. A PPM-rendszer gazdái is folyamatosan követik a stratégiai célok változásait, biztosítják az adatgyűjtést a projektekéről, működtetik a döntési mechanizmusokat, visszacsatolják a mérések eredményeit, javítják a PPM működését.

A Project Portfolio Management a módszertan és az azt támogató eszköz rendszere, amelyet egy erre elkötelezett csapat működtet. Célja, hogy a kockázatok minimalizálása mellett az üzleti célokat legjobban kiszolgáló projektportfóliót adjon a vállalatnak. Ez az egyre népszerűbb vezetői eszköz szisztematikus, megismételhető, racionális döntési mechanizmusokat vezet be, amelyek mind azt szolgálják, hogy a vállalat az üzletileg fontos, jövőbe mutató, kevésbé kockázatos projektekre összpontosítsa véges erőforrásait.



# Tudás, tapasztalat, képzés

**A légitársaságoknál központi helyet foglalnak el a működésüket segítő, kritikus alkalmazások. Ezek fejlesztése projektalapokon történik a Lufthansa Systemsnél, a megfelelő tudás és kompetenciák pedig elengedhetetlenek.**

A magyarországi Lufthansa Systems 1995-ben alakult meg azzal a céllal, hogy magyar munkaerővel vegyenek részt németországi projekteknél. Később, ahogy fejlődött a hazai leányvállalat, egyre inkább körvonalazódott, hogy más együttműködési lehetőségek is vannak a németországi anyavállalattal.

A fejlesztés mellett három vonalon indult a fejlődés: az architektúrális és dizájnfeladatok, az ügyfélkapcsolat, valamint a projektmenedzsment szintjén – mondta *Soóky Árpád*, a vállalat Airline Management Solutions üzletágának vezetője. A cégnél három üzleti terület fejleszt: az Airline Management Solutions (AMS), amely légitársaságok üzemeltetésével kapcsolatos alkalmazásokkal foglalkozik, a Passenger Airline Solutions, amely az ügyfelekkel (utasokkal) kapcsolatos alkalmazásokat fejleszt, és végül a Web Solutions fedi le technológiai területet.

A projektmenedzsment a Lufthansa Systemsnél koordinátori szerepből nőtt ki, ennek megfelelően megjelentek a projektmenedzserek is. Néhány éve kezdődött el a strukturálás, amelynek keretében szervezeten növelték a projektmenedzsment-kompetenciákat. Ez a folyamat IPMA-felkészítéssel kezdődött, amely később átalakult egy PMI-vonallá. Ma már a cég komplett feladatokat vállal el, tehát szükség van a projektvezetőkre és az egységes képzésükre. A hangsúlyt most az egységes képzésre helyezik: szervezeten képezik azt a projektmenedzseri vonalat, amely képes az új feladatok végrehajtására, a nagy projektek irányítására. Dolgoznak kollégáik projektkoordinátori szerepkörben, vezetnek különböző méretű projekteket, sőt koordinálják a Lufthansa Systems egyik stratégiai projektjét is.

Azonkívül, hogy szervezett tanfolyamokat tartanak, a Lufthansa Systemsnél

belső szerveződéssel is elindultak olyan folyamatok, amelyek vállalaton belül a specifikus projektmenedzsmentet támogatják. A Future Team nevű csoport azokat az embereket fogja össze, akik szellemi vezetői a cégnek, akiknek a leginnovatívabb ötleteik vannak. A megközelítőleg 40 fős csoport a cég olyan szakembereiből áll, akik önszerveződő csoportokban, egy témát kiválasztva elmélyítik azt, és a cégen belül terjesztik ennek kultúráját. Jelenleg az egyik téma a projektmenedzsment. A folyamat lényege, hogy közös beszélgetésekkel, tapasztalatcserével egy keretet adjon ahhoz, hogy különböző tapasztalatokkal rendelkező kollégák ugyanazt a nyelvet beszéljék a cégen belül.

A Lufthansa Systems Hungáriánál egyébként több olyan projekt is folyamatban van, amelyek célja, hogy még hatékonyabbá tegyék a projektmenedzsmentet. Itt nem csak a fejlesztési projektekről

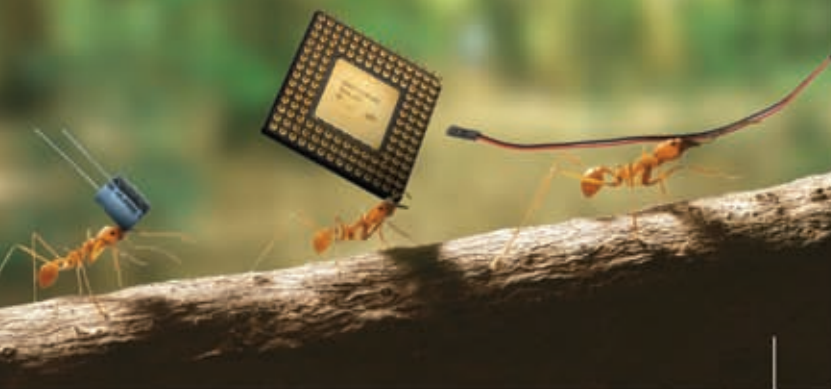
van szó, hanem egyre inkább a bevezetési projektekről is. Ezekre is vannak már standardok, folyamatok, projektek, amelyek eredményei már ismertek, és ezekről igyekeznek minél több információt megszerezni, megosztani.

Az AMS üzletág egyik legfontosabb terméke a Netline termékcsalád. Az alkalmazások fejlesztésének nagy részét a magyarországi vállalat végzi. Az egyes modulok esetében nemcsak a projektmenedzsmentre kell nagy hangsúlyt fektetni, hanem a projektcontrolling-ra is. A projektmenedzsment feladatok egyik iránya a projektcontrolling fejlesztése, bevezetése, mivel ennek révén lehet ellenőrzés alatt tartani például a költségeket.

A légitársasági informatikai szegmensben a Lufthansa Systemsnek csak három nagy versenytársa van világszinten. Ennek magyarázata az, hogy olyan komplexitású alkalmazásokról van szó, amelyek nagy tudást igényelnek, és a kisebb társaságok nem engedhetik meg maguknak, hogy ilyet kifejlesszenek.

Kevés helyen van meg az a mélységű tudás és tapasztalat, hogy megfelelő minőségű rendszert tudjanak rendelkezésre bocsátani, és azt üzemeltetni is tudják – mondta *Soóky Árpád*.

## Be part of a perfect system



**Lufthansa Systems  
Hungária Kft.**

MOM Park Centrum Building „A”  
H-1123 Budapest, Alkotás u. 53.  
phone: +36 1 887-2900  
fax: +36 1 887-2977  
portal: job.lhsystems.hu  
web: www.lhsystems.hu

 **Lufthansa Systems**

### Java programmer, developer, architect

#### You would like to

! Work in exciting projects in the field of **Aviation** ! Create solutions to **complex problems** ! Use **cutting edge** technologies like GWT, Eclipse RCP or JPA. ! Work with talented people together on robust mission-critical system

#### You have

! **Java background** in any parts of Java (J2SE, J2EE, GUI, Hibernate, Web-related...) ! **not much** work experience ! **English intermediate** level, language exam is not necessary ! **High school** finishing exam ! Ability to work **8 hours a day**

#### You may have as an advantage

! Basic J2EE knowledge ! **Database experience** with Oracle, MySQL

#### You request

**Unlimited duration** of employment ! **global development** opportunities ! **attractive bonus** package ! to become an airline business specialist

### Software Verification Analyst (Ref. 183)

#### You would like to

! be involved in multinational software development projects as a **software tester** ! start on a clearly defined **career path** where you can reach the position of a **test manager** or **consultant** within a few years ! participate in internal and external world wide recognised testing specific **training courses** ! get internationally highly valued **certificates** learn and practice testing and **business analysis** as a profession ! get familiar with **methodologies** ! cutting-edge test supporting software ! create test concepts ! specify **test cases**, test **environment**, test **data** ! execute both **manual** and **automated** test cases ! document and report results

#### You would like to:

#### You have

! a solid **IT background** familiar with **server-client applications** ! have a profound knowledge about the fundamental **testing process** and about software **development lifecycle** ! fluent **English** knowledge ! excellent written and oral **communication skills** ! strong **teamspirit** ! intention to travel to **Germany** for meetings with the customer, trainings, college graduation (...or soon to be graduated)

#### You may have as an advantage

! ISEB/ISTQB certificate ! experience in the field of software testing ! know how with software testing tools ! experience, certificate in project management ! experience as a software developer

#### You request

**Unlimited duration** of employment ! **global development** opportunities ! **attractive bonus** package ! to become an airline business specialist

... then JOIN US:  
[job.lhsystems.hu](http://job.lhsystems.hu)



# Tudja Ön, hogyan lesz a káoszból rendszer? Mi tudjuk.

**ICT – telekommunikáció és informatika egy kézről, a T-Systemstől**

Járjon mindig egy lépéssel a konkurencia előtt! Ebben segít Önnek a T-Systems. Integrált ICT-megoldásaink a vállalati kommunikáció, a vezetékes, mobil-, internet- és informatikai szolgáltatások teljes körét egyszerűbbé, kezelhetőbbé és nem utolsósorban költséghatékonyabbá teszik, bármilyen méretű céget irányítson is.

Személyre szabott, rugalmas ajánlatokért kérjük, forduljon ügyfélmenedzseréhez, vagy hívja a 1400 telefonszámot!

[www.t-systems.hu](http://www.t-systems.hu)

**T** · Systems