

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU  
ALAPÍTVÁ 1969 • 2011. OKTÓBER 25. • XLII. ÉVFOLYAM 43. SZÁM

IDG  
Communications  
HUNGARY

# COMPUTERWORLD CW BUSINESS

## STABÍLYOS E-DOKUMENTUMOK

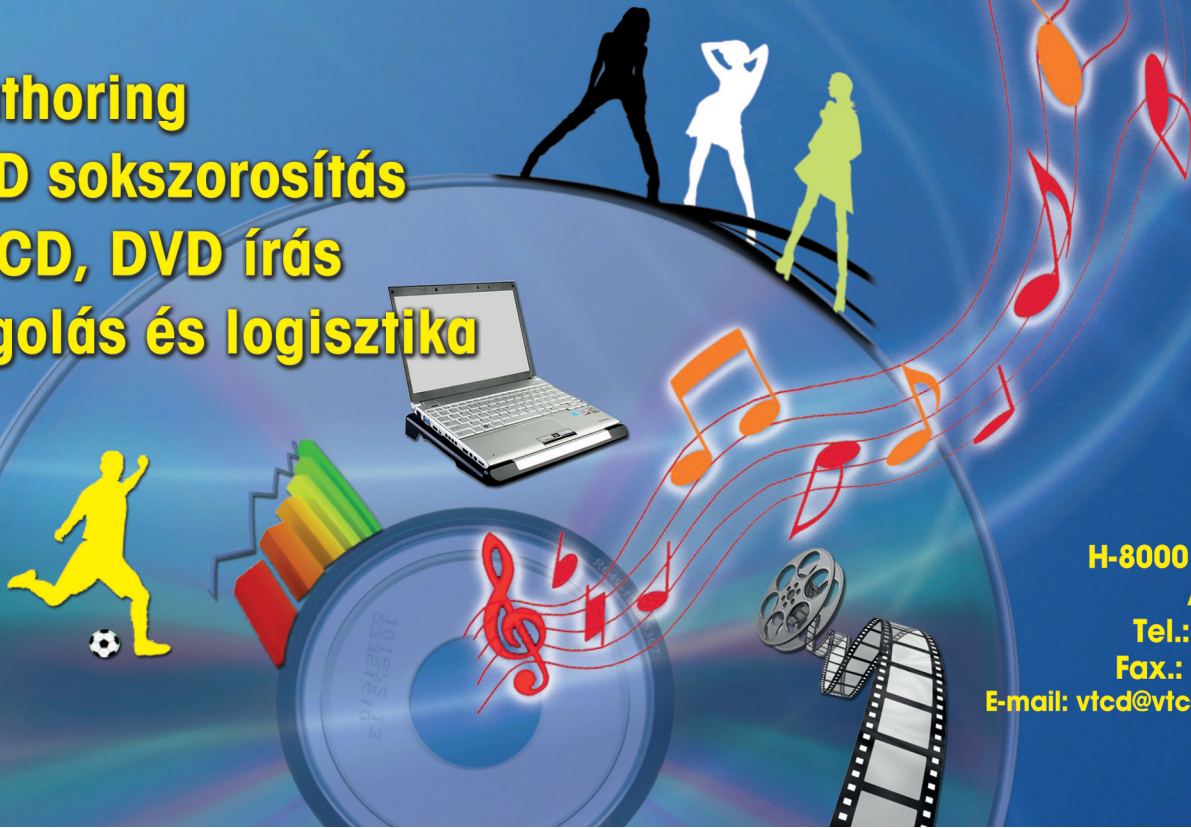
Az elektronikus dokumentumkezelésnek nem létezik átfogó, mindenféle tevékenységre kiterjedő szabályozása. Ezért aztán nincs is olyan törvény vagy egyéb jogszabály, amely az elektronikus dokumentumkezelésnek minden elemét egymaga minden területre kiterjedően szabályozná. Szabályok azonban mégis vannak!

**Összeállításunk a 12-14. oldalon**



9 770587 151006 11043

**DVD Authoring**  
**CD, DVD sokszorosítás**  
**Egyedi CD, DVD írás**  
**Csomagolás és logisztika**



**H-8000 Székesfehérvár**  
**Aszalvölgyi u. 7.**  
**Tel.: +36-22/533-571**  
**Fax.: +36-22/533-599**  
**E-mail: vtcd@vtcd.hu www.vtcd.hu**

**KREATÍV ÉS**  
**KÖLTSÉGHATÉKONY**  
**VIDEÓK**

saját vírusvideók, reklámfilmek és PR spotok  
kis cégeknek is elérhető áron  
a forgatókönyvtől az utómunkáig  
profi stábtól, megbízható referenciákkal

## AKTUÁLIS

**05 HYDE TECH CORNER**  
Heti összeállításunkból megtudhatják, hogyan próbálja kezelni az IT-szektor a válságot.

**05 NEM SZÁGULD A HAZAI MOBILPIAC**

**07 VESZÉLYES HIRDETÉSEK A KERESŐKBEN**

**07 KAMU JELSZÓTÖRŐ GMAILHEZ**

A szoftver azonban csak a családok pénzhez jutását segíti.

**08 A LAPTOPGYÁRTÁS SZAGA**

Tragikomikus történet a modern tömeggyártás és a kis-ember kapcsolatáról.

**09 PERT VESZTETT A HTC**

Az amerikai kereskedelmi felügyelet szerint az Apple nem sértette meg a tajvani gyártó birtokában lévő szabadalmakat.

**09 GYORSAN NŐ A MOBIL ADATFORGALOM**

2011 második negyedévére megduplázódott az előző év hasonló időszakához képest.

**10 HUNGARIAN SOFTWARE TESTING FORUM 2011**

**11 TAKTIKÁT VÁLTOTT A ZEUS TRÓJAI**

## FÓKUSZ

**12 AZ E-DOKUMENTUMKEZELÉS SZABÁLYOZÁSA**

A dokumentumkezelés szabályozása nem választható el az adott cég alaptevékenységtől. Fontos, hogy egy dokumentumkezelési megoldás bevezetése előtt megtörténjen a támogatni kívánt tevékenységre vonatkozó jogszabályi előírások felmérése.

## ÜZLET

**15 ELEKTRONIKUS BELÜGYEK**

Komoly apparátus dolgozik azon, hogy az egyetemen zökkenőmentes legyen az adminisztratív ügyek intézése.

**16 MOBILITÁS: KERÉKKÖTŐK ÉS MOZGATÓERŐK**

Mobilitás terén a magyar lakosság előbbre tart, mint a vállalatok.

## TECHNOLÓGIA

**18 CSOPORTMUNKA, HATÉKONYAN**

Néhány jó tanács a Microsoft SharePoint használatához.

**20 TEGYÜNK A VIRTUÁLIS KÁOSZ ELLEN!**

A dokumentumkezelő rendszereknek az iktatáson kívül számos funkciójuk van.

## ÁLLANDÓ ROVATAINK

**04 VÉLEMÉNY**

**Fodor Zoltán: Miért jó a dokumentumkezelés?**  
A dokumentumkezelés fogalma sok embernek sokfélélt jelent: ez a szétartó gondolkodás sokszor lehet jó –, de itt és most kimondottan nem az.

**05 HÍRMOZAIK**

Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről, újdonságairól.

**07 ESEMÉNYEK**

Mi várható a héten?  
Konferenciák, előadások, tapasztalatcserék.

**Ballmer öröme**

A Microsoft vezérigazgatója áldja a szerencsését, hogy nem sikerült felvásárolniuk a Yahoo!-t.

» [computerworld.hu/cikk/ballhoo](http://computerworld.hu/cikk/ballhoo)

**Kínai Apple-piac**

A kaliforniai gyártó egy év alatt megnégyszerezte a térségből befolyó bevételeit. Az iPhone-eladások 250 százalékkal nőttek.

» [computerworld.hu/cikk/kinaialma](http://computerworld.hu/cikk/kinaialma)

**Legális románc**

Az Európai Bizottság arra a következtetésre jutott, hogy a Samsung és Seagate egyesülése nem árt a piaci versenynek.

» [computerworld.hu/cikk/samgate](http://computerworld.hu/cikk/samgate)

**Google zenebolt**

A Google is beszáll: a Music Beta cloud-szolgáltatásaihoz illeszkedő zeneáruház elindítását tervezi.

» [computerworld.hu/cikk/googlezbolt](http://computerworld.hu/cikk/googlezbolt)

## IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika

ICF-Szabóga dntesthazoknak - aszina 1969 - 2011. október 25. - XLII. évfolyam 43. szám

**Kiadja** IDG Hungary Kft.  
1075 Budapest Madách I. út 13-14. A ép.  
**HU ISSN** 0237-7837  
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
Internet: [www.idg.hu](http://www.idg.hu)  
**Bankszámlaszám** 10300002-20328016-70073285  
**Felelős kiadó** Bíró István ügyvezető – [ibiro@idg.hu](mailto:ibiro@idg.hu)  
**Műszaki vezető** Babinecz Mónika – [mbabinecz@idg.hu](mailto:mbabinecz@idg.hu)  
**Nyomás és kötészet** D-Plus Kft.  
1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.  
**Ügyvezető igazgató** Németh László

## SZERKESZTŐSÉG

**Főszerkesztő** Dervenkár István – [idervenkar@idg.hu](mailto:idervenkar@idg.hu)  
**Vezető szerkesztő** Odrovics Szonja – [szodrovics@idg.hu](mailto:szodrovics@idg.hu)  
Szalay Dániel – [dszalay@idg.hu](mailto:dszalay@idg.hu)

**Olvasszerkesztő, korrektor** Sz. Erdős Judit – [jerdos@idg.hu](mailto:jerdos@idg.hu)

**Munkatársak** Dávid Imre – [idauid@idg.hu](mailto:idauid@idg.hu)  
Egri Imre – [iegri@idg.hu](mailto:iegri@idg.hu)  
Kis Endre – [ekis@idg.hu](mailto:ekis@idg.hu)  
Mallász Judit – [jmallasz@idg.hu](mailto:jmallasz@idg.hu)  
Szlágyi Szabolcs – [sszlagyi@idg.hu](mailto:sszlagyi@idg.hu)  
Tóth Livia – [ltoth@idg.hu](mailto:ltoth@idg.hu)  
Vass Enikő – [evass@idg.hu](mailto:evass@idg.hu)

**Szerkesztőségi ügyelet** Cseresznye Anita – [acseresznye@idg.hu](mailto:acseresznye@idg.hu)  
Telefon: 577-4302, fax: 266-4343  
Internet: [www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu)

Újságíróink szakmai képzésének háttérét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. [www.netacademia.net](http://www.netacademia.net)

## TIPOGRÁFIA

Berényi István – [iberenyi@idg.hu](mailto:iberenyi@idg.hu)

## HIRDETÉSFELVÉTEL

**Hirdetési igazgató** Melovics Csaba – [csmelovics@idg.hu](mailto:csmelovics@idg.hu)  
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274  
**Lapreferens** Rodríguez Nelsonné – [irodriguez@idg.hu](mailto:irodriguez@idg.hu)  
Telefon: 577-4311  
**Kereskedelmi asszisztens** Bohn Andrea – [abohn@idg.hu](mailto:abohn@idg.hu)  
Telefon: 577-4316, fax: 266-4274  
e-mail: [keriroda@idg.hu](mailto:keriroda@idg.hu)

## TERJESZTÉS ÉS ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

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

## MARKETING

**PR-munkatárs** Kovács Judit – [jkovacs@idg.hu](mailto:jkovacs@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 megjelenést követően, 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 kézbesítőknél (06/80-444-4444; [hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu), fax: 303-3440)  
Előfizetési díj egy évre 16 440 forint, fél évre 8220 forint, negyed évre 4110 forint.

Lapunkat a MATESZ auditálja

Olvassóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését a NOD32 Antivirus programmal végezzük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a Sicontact Kft. biztosítja számunkra.

# MIÉRT JÓ a dokumentumkezelés?



**Fodor Zoltán**

elnök,  
IDSZSZ

**Mielőtt neki szoktam indulni az írásnak, a dokumentumkezelés fogalmának mindig szentelek egy percet. A dokumentumkezelés fogalma ugyanis sok embernek sokfélélt jelent: ez a széttartó gondolkodás sokszor lehet jó -, de itt és most kimondottan nem az.**

**P**roblémát okozhat például – ami gyakran előfordul –, hogy szinonimaként használják az iratkezeléssel. Számos más gond is akad, amelyre a cikk terjedelme miatt nem térhetünk ki. Egyszerűen szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy az általunk az egyszerűség kedvéért dokumentumkezelés néven futó eljárásokkal, megoldásokkal, technológiákkal érdemes egy kicsit alaposabban megismerkedni – annál is inkább, mert a dokumentumkezelés határai szinte állandóan változnak. Elegendő, ha csak az e-mailekre gondolunk, amelyek néhány éve alig bírtak jelentőséggel, ma pedig külön ágat képviselnek a dokumentumkezelésen belül.

Most tehát nem vizsgáljuk, hogy mi mindent is takar a fogalom, ugyanakkor, ha mégis muszáj (és muszáj) valahogy meghatározni, akkor egyszerűen megközelítve, a dokumentumkezelés kézzelfogható formában mindezekelőtt a költségcsökkentést és a szervezeti folyamatok hatékonnyabbá tételét jelenti.

Ennél egy fokkal összetettebb megközelítésben a dokumentumkezelés a piacokkal, az ügyfelekkel, az értékesítéssel, a termeléssel – és általában – a szervezeti folyamatok működésével, működtetésével kapcsolatos ismeretek jövődelmező előállításának, felhasználásának, tárolásának és újrafelhasználásának tudománya.

## HAZAI HELYZET: VERSENYKÉPESSÉG ÉS VÁLSÁGKEZELÉS

A magyar vállalkozások a válság hatására két nagy szegmensre osztódtak. Az első részbe azok tartoznak, akik valamilyen oknál fogva megőrizték piacaikat – számukra a dokumentumkezelés eszközei a versenyképességük növelésének egy lehetőségét jelentik.

Azok, akik nem voltak ilyen szerencsések, válságkezelő programokba fogtak – de számukra is hasznos tudást és lehetőséget biztosítanak a dokumentumkezelés megoldásai, akár még az is elképzelhető, hogy pont azokat, amelyeket más vállalkozás a versenyképesség miatt vezet be.

A magyar dokumentumkezelést másfelől nagyon nehéz kategóriákba sorolni. Körülnézve egy kicsit olyan viszonyokat találhatunk, mintha egy hadseregben a számszerűtől kezdve a robotrepülőgépekig minden technológia szerepeltetné magát. A legkisebektől a legnagyobbakig rettentően széthúzódik a mezőny, főleg a rendelkezésre álló ismeretek kapcsán. Van, aki nem is tud, de nem is akar ilyenekkel foglalkozni, mások pedig már a fenntarthatósággal, zöld irodával, felelősségvállalással kapcsolatos komplex megközelítés egyik elemeként tekintenek rá.

De érdemes egy rövid kitekintést adni arra vonatkozóan is, hogy mi határozza, határozhatja meg a fejlődést, a közelebbi vagy

távolabbi jövőt, merre is tart dokumentumkezelésünk.

## A KÖZELJÖVŐ TRENDJEI

Amikor valaki liaisonba kezd a dokumentumkezeléssel, nem árt tudnia, hogy nem felszínes kalandba bocsátkozik. Vége azoknak az időknél, amikor a fejlesztők cse-reszabatosak voltak. A rendszerek, áruk, megoldások minősége mellett a szolgáltató már legalább akkora hangsúlyt kap. Amennyire meg tudja könnyíteni egy szervezet életét egy jó szolgáltatóval való közös munka, annyira meg is tudja keseríteni az életét, ezért érdemes az ár mellett figyelembe venni azt, hogy mennyire tudunk majd együtt dolgozni 10 vagy akár 20 évig is.

Említést tettünk arról, hogy mennyire nem egységes a dokumentumkezeléssel kapcsolatos ismeretek tárháza. Ezt az állapotot szeretné megváltoztatni a magyar dokumentumkezelés átfogó szakmai szervezete, az Irat- és Dokumentumkezelési Szakmai Szövetség (IDSZSZ), amely felhasználók és szolgáltatók független szolgáltatójaként keretet ad a szakmásoknak, a tudás, az ismeretek gyűjtésének és terjesztésének.

A magyar közigazgatás viszonya alapvetően meghatározó a dokumentumkezelés egészének és részeinek további térhódításában. A közelmúlt híre például, hogy a kifizetések felgyorsításához a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség

elektronikus számlázást kívánt bevezetni – ez nyilván lökést adhat ennek a területnek. Az elektronikus levéltár szintén számos kérdésre fog választ adni (és remélem, hogy a megválaszoltaknál kevesebb új kérdést vet majd fel...)

Az okostelefonokkal történő dokumentumkezelés ma a prémium kategória, amely számos vállalkozásnál egyelőre nem bír jelentőséggel. Ugyanakkor mindenféleképp érdemes figyelni az itt elért eredményeket, mert terjedni fognak. Különösen, ha a *dokumentumkezelés* fogalmat helyettesítjük az *ügyintézés* fogalommal.

A felhősítés szintén olyan trend, amely már most is jelentős befolyást gyakorol. Sokan kívánnak ugyan, biztonsági vagy más okokból, de tudni kell, hogy a költségek, infrastruktúrába való beruházások előbb-utóbb szinte minden szervezetnél felvetik a „felhő vagy nem felhő” kérdést.

## TÖRVÉNYI MEGFELELÉS - A BŐRÜNKRE MEGY

A végére maradt még egy nagyon racionális és földhöz ragadt érv a dokumentumkezelés elterjedése mellett. Jövő évtől kezdve a vállalkozások üzleti adminisztrációjára kiemelt figyelmet fordít a NAV. Nem lehetnek elvesztett számlák, nincs több lánghó vagy szennyvízben elúszó irattár – mindenkinek fel kell kötni a gatyáját, hogy meg tudjon felelni az adóellenőrzések támasztotta követelményeknek. 🇳🇪

# Hyde Tech Corner

Ezen a héten Klausz Ferenc, a Telenor vállalatfejlesztési vezérigazgató-helyettese kommentálja a hét híreit, eseményeit.

Összeállította: Tóth Livia

**H**eti összeállításunkból megtudhatják, hogyan próbálja kezelni az IT-szektor a válságot.

## Még többet költeni válságban?

Mostanra mindenki számára közismertté vált, hogy ismét recesszióba hajlik a világgazdaság. A 2008-as nagy banki sokk után a mesterségesen felpörgött fogyasztás generálta növekedés napjainkra kipukkadni látszik, és mivel a fejlett országok többségének már nincsenek jelentős tartalékai, további fogyasztásélénkítő pénzek nem pumpálhatók a gazdaságba. Ez a válság újbóli vizsztatéréséhez vezethet, ilyen környezetben pedig érthető módon minden gazdálkodó szervezet igyekszik visszafogni költségeit. Mégis, az Egyesült Álla-

mokban vannak olyan szférák, ahol nem (feltétlenül) a további költségcsökkentéssel igyekeznek úrrá lenni a helyzeten. A felmérések szerint az amerikai vállalatok fele növekedő IT-kiadásokkal számol 2012-re. [computerworld.hu/cikk/koltesvalsag](http://computerworld.hu/cikk/koltesvalsag)

## KLAUSZ FERENC, A TELENOR VÁLLALATFEJLESZTÉSI VEZÉRIGAZGATÓ-HELYETTESE





**Klausz Ferenc**

vállalatfejlesztési vezérigazgató-helyettes Telenor

A mindennapi életben is egyre inkább érzékelhetők a recesszió jelei, éppen ezért most az olyan idő- és költségta- karékos megoldások kerülhetnek előtérbe, mint a távmunka, a távoktatás, az e-önkormányzati szolgáltatások és egyéb mobilkommunikációs megoldások. Ezek mindegyike elérhető és megvalósítható egy gyorsabb, megbízhatóbb, az ország egész

területén hozzáférhető szélessávú mobilinternet-lefedettségnek köszönhetően. Így a gyakorlatban például távmunkával, videokonferenciákkal a vállalkozások megspórolhatják az úti-költséget, illetve az utazásra fordított időt is felhasználhatják más, költséghatékony feladatok elvégzésre. Ahhoz azonban, hogy ezek a hosszú távon költséghatékony megoldások elérhetőek legyenek, hazánkban infrastruktúra-fejlesztésre volt szükség.

A felhőinformatikai rendszerek (cloud computing) hozzájárulnak a vállalatok költségcsökkentéséhez és hatékonyabb munkavégzéséhez, hiszen a cégek virtuális erőforrásokra építve tőkebefektetés nélkül optimalizálhatják működésüket, racionalizálhatják kiadásait. Úgy gondolom, hogy a válság idején is érdemes befektetni. A legújabb infokommunikációs megoldások üzleti környezetben való alkalmazása ugyanis hosszú távon többszörösen megtérül: a cégek eredményességének rövid távú javításán túl segíti az új munkahelyek létrejöttét és az elmaradt területek felzárkóztatását, valamint kitérés pontot jelent a vállalkozások, és ezen keresztül Magyarország egésze számára. 

A felhőinformatikai rendszerek (cloud computing) hozzájárulnak a vállalatok költségcsökkentéséhez és hatékonyabb munkavégzéséhez, hiszen a cégek virtuális erőforrásokra építve tőkebefektetés nélkül optimalizálhatják működésüket, racionalizálhatják kiadásait. Úgy gondolom, hogy a válság idején is érdemes befektetni. A legújabb infokommunikációs megoldások üzleti környezetben való alkalmazása ugyanis hosszú távon többszörösen megtérül: a cégek eredményességének rövid távú javításán túl segíti az új munkahelyek létrejöttét és az elmaradt területek felzárkóztatását, valamint kitérés pontot jelent a vállalkozások, és ezen keresztül Magyarország egésze számára. 

## HÍRMOZAIK

### SzuperLinux

**SUSE Linux Enterprise Server fut** a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Intézet Debreceni Egyetemen, illetve a Pécsi Tudományegyetemen működő szuperszámítógépeken. A Novell megoldásának köszönhetően hatékonyabbá válik többek között a kémia, a fizika, a rákkutatás, a gyógyszerkutatás és a csillagászat területein dolgozó kutatók munkája.

### Üzleti LED-lámpák

**A Verbatim öt új taggal bővítette** energiatakarékos, 80% energiamegtakarítást is lehetővé tevő LED-lámpáinak családját. Az új lámpák hozzávetőleges működési élettartama 25 000 óra, azaz nagyjából 25-szöröse a hagyományos izzókénak, ugyanis professzionális használatra tervezték őket, elsősorban üzletek megvilágításához.

### Óriás érintőképernyő

**A Sharp új, intuitív szoftverrel ellátott érintőképernyőt mutatott be.** A PN-L702B 70 colos (176,6 cm) képátlójú monitor 1920x1080-as felbontásra képes. Innovatív érzékelőprogramja segítségével minden változtatás, kommentár azonnal belefoglalható a képernyőn megjelenített vázlatokba, amelyek aztán külön is elmenthetők vagy kinyomtathatók.

# Nem száguld a hazai mobilpiac

**Szalay Dániel** ■ Bár a forgalmat generáló ügyfelek száma nőtt, több mint 7 ezerrel csökkent a három hazai mobiltelefon-szolgáltató teljes előfizetőszáma szeptemberben.


Ezzel 11,669 millióra csökkent a három hazai mobiltelefon-szolgáltató teljes előfizető-

száma. A forgalmat generáló ügyfelek az előző hónapoz képest 9 ezerrel lett több, így ez az érték közel 11,003 millió

volt a vizsgált hónapban – közölte a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság.

Az NMHH gyorsjelentése szerint 2011 szeptemberében a hívásfogadásra alkalmas kártyák száma alapján 100 főre 117,1 SIM-kártya jutott. Szeptember végére a teljes ügyfélszám alapján számolva a T-Mobile részesedése az előző havi 44,71 százalékról 44,81 százalékra, a Vodafone-é 22,73 százalékról 22,77 százalékra nőtt, míg a Telenor-é 32,56 százalékról 32,42 százalékra csökkent.

A vizsgált hónap végére a forgalmazásban részt vevők, azaz

mind a havidíjas (számlás) előfizetéssel rendelkezők, mind az előre fizetett (kártyás) előfizetések közül az utolsó három hónapban hívást indítók vagy fogadók száma alapján a Vodafone piaci részesedése nem változott, 22,66 százalékon maradt, a Telenor-é 32,10 százalékról 32,02 százalékra csökkent, míg a T-Mobile-é 45,23 százalékról 45,32 százalékra emelkedett. 



## REGISZTRÁLJON

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

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

# Teljesítményjavító folyamatok

A tervezéstől a rendszerbevezetésen át a rendszerintegrációig az IDS Scheer Hungária minden projektjét a folyamatközpontúság jellemzi. Nem szoftverkomponenseket, hanem a hatékonyabb működést segítő megoldásokat implementál – hangzott el a Software AG magyar leányvállalatának múlt héten megtartott éves konferenciáján. Írta: Kis Endre

A ProcessForum 2011 résztvevőit Földháziné Szakács Zsuzsanna ügyvezető köszöntötte, aki rövid történeti áttekintést adott a fennállásának tizedik évfordulóját ünneplő vállalat történetéről. Az IDS Scheer Hungária önálló leányvállalként 2001-ben kezdte meg működését, a már akkor is többéves, ARIS-alapú BPM-tapasztalatokkal rendelkező szakemberek bevonásával.

Az IDS Scheer AG 2009-ben egyesült a Software AG-val. A két vállalat folyamatmenedzsment és implementációs platformjának egyesítésével létrejött az a Business Process Excellence portfólió, amely a folyamatok teljes életciklusát lefedi a tervezéstől a bevezetésen és monitorozáson át az optimalizálásig. Ezt az esz-köztámogatást a Gartner és a Forrester is a piacon elérhető legátfogóbb kínálatként értékeli. Az ARIS és a webMethods platform bevezetését kiforrott módszertan és világszinten több mint 5400 tanácsadó segíti. A Software AG több mint 70 országban van jelen, ügyfeleinek száma meghaladja a 10 ezret.

– Az üzleti modellek ma még nagyrészt alkalmazásillókra épülnek, az IT töredezettsége pedig visszafogja a működés hatékonyságát és csökkenti a vállalat reakcióképességét, mivel egy-egy új folyamat bevezetése hónapokba, akár egy évbe is beletelhet – mutatott rá budapesti előadásában Marc Vietor, a Software AG alelnöke. – Napjaink kiszámíthatatlan gazdasági környezetében ez a lassúság megengedhetetlen luxusnak számít. Az ARIS és a webMethods ezért olyan integrált, csúcstechnológiás platformot ad, amelyen az automatizálásnak köszönhetően egy új folyamat akár néhány kattintással is modellezhető és implementálható, működése könnyen monitorozható és optimalizálható.

## IPARÁGI MEGOLDÁSOK ÉS ÜGYFÉLTAPASZTALATOK

Industry.PerformanceREADY néven a Software AG előre definiált folyamatokat is kínál több mint 30 iparág számára. Ebben a portfólióban előre konfigurált vezető műszerfalak, teljesítménymenedzsment megoldások és teljes SAP-rendszerek is találhatóak, amelyek megkönnyítik a vállalatirányítási rendszer bevezetését, frissítését és újradokumentálását is.

– Az üzleti igények függvényében változó, hogy a vállalatok milyen idő- és pénzbeli megtakarítást érhetnek el a projekt egyes szakaszaiban – mondta lapunknak Marc



A ProcessForum 2011 közönségét Földháziné Szakács Zsuzsanna, az IDS Scheer Hungária ügyvezetője köszöntötte

Vietor. – A tapasztalatok szerint új folyamatok tervezésénél ez meghaladja a 20 százalékot, míg a tesztelés fázisában az 50 százalékot is eléri. A Volvo SAP-rendszerének 200 országgra történő kiterjesztésekor például két év alatt 30 százalékkal csökkentette a projekt költségét iparági megoldásunkkal.

Szűcs Tamás, az IDS Scheer Hungária BPM termék- és értékesítési menedzsere előadásában azokkal a technológiai komponensekkel foglalkozott, amelyek által az ARIS és a webMethods stratégiai, taktikai és operatív szinten is hatékony eszköztámogatást ad a folyamatok optimalizálásához, a teljesítmény javításához. Többek kö-

zött az Apple Store, a Burger King, a Motorola és Zürich repülőtere is ezen a platformon implementálta az ügyfelek kiszolgálását és a beszállítói lánc kezelését biztosító folyamatait.

A Software AG globális ügyfelei közé tartozik a Diageo, a világ egyik legnagyobb italgyártó cége is. A Guinness és a Johnnie Walker márkáról is ismert vállalat a világ 180 országába szállít, nyolcvanban irodával is rendelkezik. A kiterjedt jelenlét következtében az értékesítés és a logisztika területéről számos különböző rendszerből érkeztek az adatok, így a jelentések munkai igényesen, lassan készültek, ami megnehezítette az üzleti rálátást, ezzel együtt a folyamatok javítását is. A Diageo két évvel ezelőtt magyar leányvállalata és az IDS Scheer Hungária kezdeményezésére hozzájárított, hogy az ARIS eszközeivel változtasson ezen a helyzeten.

– Az ARIS segítségével olyan folyamatokat és mérőszámokat definiáltunk háttérrendszereinkben, amelyeknek köszönhetően ma már automatikusan érkeznek vezetőinkhez a napi, heti és havi jelentések, trendelemzések – jelentette ki Jason Hawkins, a Diageo ellátási láncának fejlesztéséért felelős menedzser a ProcessForum 2011-en tartott előadásában. – Edigi eredményeink igazolják, hogy ezzel a megoldással, amelyet mostanáig piacaink közel 40 százalékára terjesztettünk ki, globális szinten és következetes módon javítani tudjuk a folyamatainkat.

## FOLYAMATKÖZPONTÚ VERZIÓVÁLTÁS

A hazai piacon számos SAP-felhasználónál időszerűvé vált

a vállalatirányítási rendszer verzióváltása, amelyhez az IDS Scheer Hungária hathatós tanácsadói és eszköztámogatást kínál.

– A korábbi években a hazai vállalatok jellemzően funkcióazonos verziófrissítéseket valósítottak meg, mára azonban szükségessé vált az upgrade folyamatközpontú megközelítése – emelte ki Dezsényi György, az IDS Scheer Hungária SAP-üzletágának vezetője. – A vállalat így pontos képet alkothat meglévő folyamatairól, azokat részletesen dokumentálhatja, és arra is fény derül, hogy a működés további optimalizálásához mely folyamatokat célszerű újrainplementálni a rendszer új verziójában. Az ARIS platform és az SAP Solution Manager közötti integráció mindehhez teljes körű esz-köztámogatást ad, amely a webMethods integrációs platformon keresztül az SAP-rendszerhez kapcsolódó, további rendszerekre is kiterjeszhető.

A ProcessForum 2011 további előadásai a vállalati dokumentum- és tartalomkezelés kérdéskörével foglalkoztak. Ezen a folyamatmenedzsmenttel és integrációval szoros összefüggő területen az IDS Scheer Hungária az ELO és az – SAP által is licencelt – Open Text DMS/ECM-rendszereit kínálja a hozzájuk fűződő tanácsadói kompetenciákkal együtt. Lázár Péter, a vállalat ECM-értékesítési menedzsere egy hazai közművállalatnál zajló projekten keresztül mutatta be, hogy milyen hatékonyságnövekedés érhető el a folyamatok mentén automatizált, elektronikus dokumentumkezeléssel.

– Az IDS Scheer Hungária alapszolgáltatása, az üzleti folyamatok menedzsmentje a folyamat alapú rendszerbevezetéssel, majd a Software AG-val történt egyesülés óta további komponensekkel bővült – foglalta össze a nap előadásait Németh Róbert, a cég ügyvezetője. – Model to Execute megoldásunkkal ma már a modellezett folyamatokat közvetlenül munkafolyamat állapotba tudjuk ültetni, és közös megoldásunk a Process Intelligence is, amellyel ezek a folyamatok monitorozhatók és optimalizálhatók. 

# Veszélyes hirdetések a keresőkben

**Kristóf Csaba** ■ A Bing és a Yahoo webes keresőkben olyan hirdetések jelentek meg, amelyek egy nagyon nehezen eltávolítható kártékony program számítógépekre kerülését eredményezhették.

A kiberbűnözés az elmúlt években már bizonyította, hogy sokféle módon képes kihasználni a webes keresőkben rejlő lehetőségeket. Napjainkban gyakori, hogy különféle keresőoptimalizáló trükköket vet be azért, hogy a megjelenő találati eredmények között minél előkelőbb helyen jelenítse meg a kártékony weboldalakra mutató linkeket. Ugyanakkor az is többször előfordult már, hogy a csalók a webes keresők reklámfelületein keresztül próbálták az ártalmas weblapjaikra csalogatni a gyanútlan felhasználókat. A GFI Software szerint ez történt a napokban is a Bing és a Yahoo esetében.

A GFI kutatói arra lettek figyelmesek, hogy az Adobe Flash Player

alkalmazásra való keresés során olyan szponzorált hivatkozások is megjelentek a két webes kereső felületén, amelyek közvetve komoly károkhhoz vezethettek. Az eddigi vizsgálatok szerint ugyanis ezek a hirdetések olyan weboldalakra mutató linkeket tartalmaztak, amelyek egy Sirefef nevű veszélyes kártékony programot rejtettek.

Alex Eckelberry, a GFI alelnöke szerint a Sirefef az egyik legdurvább kártékony program, amely napjainkban az interneten terjed. Ennek egyik oka, hogy ha egyszer egy rendszerre felkerül, akkor arról nagyon nehéz maradéktalanul eltávolítani. Ráadásul egy rootkit összetevő is tartozik hozzá, amely jelentősen megnehezítheti a károkozó felismerését.

A mostani eset korántsem egyedülálló. A GFI szeptemberben is fedezett fel hasonló alvilági akciót, igaz, akkor elsősorban a Firefox, valamint a Skype iránt érdeklődő

felhasználókat próbálták rászedni a csalók és a vírussterjesztők. Eckelberry szerint a Microsoftnak át kellene gondolnia a hirdetések kezelésével kapcsolatos eljárásait, és rendszer szinten csökkenteni a kockázatokat. A feladat ugyan nem könnyű, de a Google már bizonyította, hogy sok internetes csaló kedvvel el lehet venni megfelelő intézkedésekkel. Korábban ugyanis a Google keresője a mainál lényegesen nagyobb mértékben volt a kiberbűnözés figyelmének középpontjában, azonban a vállalat olyan intézkedéseket hozott a hirdetések ellenőrzése kapcsán, amelyek révén az ilyen jellegű incidensek észrevehető mértékben visszaszorultak. Eckelberry szerint a kiberbűnözők könnyebb célpontokat kerestek, és ekkor esett a választásuk a Bing és a Yahoo keresőkre.

A GFI kutatói úgy látják, hogy nagyobb problémák is lehetnek abból, ha a keresők fejlesztői nem

tesznek hathatós lépéseket. Ennek oka, hogy az említett kártékony weboldalakról nem töltődött le automatikusan a Sirefef, ugyanis a weblap készítői megtévesztő technikákkal próbálták rávenni a felhasználókat arra, hogy saját kezűleg töltsék le az ártalmas állományokat. Azonban vélhetően csak idő kérdése, hogy különféle exploitokat vetnek be annak érdekében, hogy a károkozók automatikusan vagy minimális felhasználói közreműködéssel is fel tudjanak kerülni a számítógépekre. 

## ESEMÉNYNAPTÁR

**Október 25. VOIP**

**Hogyan kezdjük hozzá a vSphere-alapú virtualizációhoz?**  
» <https://gloster.webex.com>

**Október 27. BUDAPEST**

**IDC Loganalysis Training, Fall Edition 2011**  
» [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)

**November 3. VOIP**

**Spórolj meg a tanulópenzt! Mi már tudjuk, most elmondjuk! – Hatékonyságnövelő IP-telefonias szolgáltatások**  
» <https://gloster.webex.com>

**November 4–6. DEBRECEN**

**IBM Programozó Bajnokság**  
» [www.programozobajnoksag.com](http://www.programozobajnoksag.com)

**November 11. BUDAPEST**

**Print-Copy Papír PCP 2011 Output Management Konferencia**  
» [www.pcpkonf.hu](http://www.pcpkonf.hu)

**További események**

» [www.computerworld.hu/esemenyek](http://www.computerworld.hu/esemenyek)

# Kamu jelszótörő Gmailhez

**Kristóf Csaba** ■ Az interneten terjed egy olyan alkalmazás, amelyről azt híresztelik a készítői, hogy vissza tudja állítani az elfelejtett Gmail-jelszavakat. A szoftver azonban csak a csalók pénzhez jutását segíti.


A hamis víruskeresők elmúlt években megfigyelhető térhódítása és jelentős károkozása a kiberbűnözést arra sarkallta, hogy az antivírusok mellett egyéb célokat szolgáló alkalmazásokat is célkeresztbe állítson. Ennek megfelelően az elmúlt időszakban már felbukkantak például hamis internet security csomagok és különféle rendszerkarbantartó eszközök is. A GFI kutatói pedig a napokban egy olyan szoftverre lettek figyelmesek, amely elfelejtett jelszavak visszaállításával kecsegtet.

Az interneten egyre több helyen elérhetővé váló Gmail Hacker Pro alkalmazás készítői azt állítják, hogy a program segítségével a helyi számítógépekről kinyerhe-

tők a korábban használt Gmail-jelszavak, és ezáltal a szoftver alkalmas lehet az elfelejtett hitelesítő adatok helyreállítására. Amikor a jelszavára nem emlékező felhasználó úgy gondolja, hogy számára hasznos lehet az alkalmazás, és letölti azt, akkor egy teljesen szokványos windowsos telepítő kerül a számítógépére. Az installálást követően a program először az elfelejtett jelszóhoz tarozó e-mail címet kéri be, majd elkezd átvizsgálni a rendszert. Amikor végez az ellenőréssel, egy „Password file has been located” üzenet formájában értesíti a felhasználót arról, hogy megtalálta azt a fájlt, amelyből helyre tudja állítani a jelszót. Azonban ennél a pontnál egyúttal azt is közli, hogy a jelszó-visszaállításhoz előbb meg kell adni egy termékulcsot, vagyis a szoftver teljes értékű verziójára van szükség. Az is hamar kiderül, hogy a csalók a termékulcsért 30 dollárt kér-

nek, amit a ClickBankon keresztül lehet befizetni.

A GFI a vizsgálatok során megállapította, hogy egy hamis alkalmazásról van szó, amelyet végül trójai programnak minősített, és *GmailHackerPro.pj!\_1a* néven illetett. A cég szakemberei néhány biztonsági tanáccsal is szolgáltak, amelyek megfogadásával a kockázatok csökkenthetők. A legfontosabb, hogy az online rendszerekhez tartozó jelszavakat, így a Gmail hitelesítő adatokat is, a szolgáltatók hivatalos webes felületén keresztül kell helyreállítani az „elfelejtett jelszó” funkciók segítségével. Ez nem kerül semmibe, és még biztonságos is. Mindemellent célszerű óvatosan bánni a böngészők jelszó-megőrző szolgáltatásaival. Nemcsak azért, mert ezeket az adatokat a kiberbűnözés előszeretettel kémleli, hanem azért is, mert az elmentett jelszavak gyakrabban merülnek a feledés homályá-

ba, mondván, a böngésző úgyis emlékszik azokra. Azonban például egy újratelepítés után gondok adódhatnak. „Ez az a pont, ahol a problémák gyakran kezdődnek. A felhasználók bejelölik az automatikus belépést, de hónapokkal később már nem emlékeznek a jelszavukra” – vélekedtek a biztonsági cég szakemberei. 

# A laptopgyártás szaga

**Szilágyi Szabolcs** ■ Tragikomikus történet a modern tömeggyártás és a kisember kapcsolatáról.

A média folyamatos sikertörténeteket közvetít az Apple termékeiről. Az iPhone 4S-t úgy viszik az Apple-hívők, mintha az örök gazdagság és jólét költözne be lakásukba a kis készülékkel.

De mit is áldoz fel az évenkénti mobiltelefon- és két-három évenkénti laptopcseréért az emberiség? Itt az idő törleszteni egy picit, és megmutatni a másikat, árnyékosabb oldalt is. Ismerkedjünk meg tehát *Lo Hsziao-Csianggal* (*Luo Xiaoliang*)!

## PINJIN

A kínai írás több évezredes hagyományokra tekint vissza. talán mindenki számára ismert, mennyire bonyolult és sok karakterből álló

átböngészni ezt a Wikipedia oldalt, így választ kaphatunk arra a kérdésre is, hogyan lett *Luo Xiaoliang* úrból *Lo Hsziao-Csiang*.

Lo Fenghuang (magyarul Főnix) városában él, egy nagyjából hétezer lelket számláló kínai településen, ami a tízmillió lakosú Szucsou (Suzhou) prefektúrában található, Kína keleti partjainál. A sok ezer más helyi városkától az különbözteti meg Fenghuangot, hogy a település szélétől alig két kilométernyire épült fel az Apple egyik beszállítójának, a Catcher Technologynek az üzeme. A cég fontos feladatot tölt be a nemrég elhunyt *Steve Jobs* vállalatának termék-előállítási láncában: az Apple laptopjainak alumíniumvázeit gyártja nagy mennyiségben.

A tömegtermelés eredményeképpen azonban nemcsak notebookházak, hanem gyártási melléktermékek is keletkeznek.

Pldául olyan szag terjeng az üzem környezetében, amely a közeli városkát elérve komoly problémát okoz az ott lakóknak, így Lónak is. A férfi kémiai fertőtlenítőszer és égett műanyag keverékeként írta le azt, amit érez.

„A szag felébredt az éjszaka kellés közepén is. Az elmúlt két-három hónapban nem volt egy nyugodt éjszakám sem tőle” – panaszkodott a kínai férfi, aki meg van győződve arról, hogy nem csak egyszerűen büdös a levegőben terjengő szag, de az egészségre is veszélyes anyagokat tartalmaz.

A napokban végül bezárták a gyárat a helyi hatóságok, igaz, egyelőre csak ideiglenesen sikerült lakatot tenni a bűz- és laptopgyár kapujára. A helyiek így most éppen újra tiszta levegőt szívhatnak, ám sokan közülük amiatt aggódnak, hogy ha újra megnyit az üzem, akkor ismét egészségtelenné válik a környék. Kínában ugyanis elég lazák a környezetvédelmi szabályok, így könnyebben teljesíthető az ipari szennyezésekre meghatározott egészségügyi határértékek akkor is, ha a környezetterhelés továbbra is észlelhető marad az érintettek számára.

Érzi, érti ezt Lo is – elkeseredetten nyilatkozott a médiának (és vélhetően áldja a szerencsét, hogy még nem tette el láb alól az üzem tulajdonosa): „Véleményünk szerint ezek a korlátok túlságosan alacsonyan, nem pedig ott vannak meghúzva, ahol lenniük kellene.”

## KORRELÁCIÓ A KÍNAI BŰZ ÉS AZ EURÓPAI LAPTOPÁRAK KÖZÖTT

„Természetesen” a Catcher Technology nem kívánt nyilatkozni az esettel kapcsolatban a média számára. Ugyanakkor a tajvani tőzsdén mégiscsak mondania kellett valamit a részvényesek megnyugtatása miatt, így nem kizárt, hogy a helyiek reménye beteljesül. A TSE információi szerint ugyan a gyártási eljárás megfelel a biztonsági szabályoknak, mindazonáltal jelenleg azon dolgozik az üzem vezetése, hogy teljesen eltávolítsa a termék-előállítás során keletkező, a környékbeliek által sérelmezett szagokat.

Kína messze van, miért kellene nekünk ezzel foglalkozni? – merülhet fel óhatatlanul a kérdés egy európaiban (vagy amerikaiában). Nos, például azért, mert a 21. század globalizált világában egyre nagyobb jelentőséget kap az úgynevezett pillangóhatás. Azaz, mivel minden mindennel kapcsolatban van, egy kínai gyárbezárás európai hatásokat is hozhat magával. Ha nem működik a gyár, nem készül kellő mennyiségben laptopváz, és nagyobbá válhat a fogyasztói igény az Apple laptopjai iránt, mint amit ki tudnak elégíteni. Ez pedig a könnyörtelen kapitalista piac törvényei ismeretében egyértelmű következményekkel jár: drágább lesz a MacBook.

Visszatérve a helyiekhez, igazán nem lehet haragudni rájuk, hogy nem nyelték magukba a büdös levegőt: már 2008 óta szívják a változó intenzitással jelentkező petrolium szagokat. Idén júniusban azonban olyan koncentrációval szembesültek a fenghuangiak, hogy az már tarthatatlanná vált.

Egyre többen panaszkodtak légzési nehézségekről, torokfájdalmakról. Statisztikailag kimutatható módon megnőtt a fiatal gyerekek körében a légúti megbetegedések száma, az aggódó szülők pedig folyamatosan bombázták a helyi hatóságok illetékeseit annak érdekében, hogy tegyenek valamit a gyárral.

„Annyira erős a szag, hogy még akkor is behatol a lakásokba, ha az ember becsukja az ajtót. Amikor megérzem, a testem elnehezedik és rosszullet kerülget. Ha nem érzem a szagot, akkor elmúlnak a tünetek” – nyilatkozta egy magát megnevezni nem kívánó nő.

Jól jellemzi egyébként a kínai mentalitást, hogyan kezelték a problémát az idei év során. A korábbi panaszok miatt a helyi vezetés arra kérte fel a Catcher Technologyt, hogy vizsgálja ki a helyzetet. Ez meg is történt, és, amint azt a helyi kormányzat szóvivője bejelentette, kiderült, hogy a légelvezető rendszer nem megfelelően működik. Ezt sebtiben megjavították, amivel elintéztnek is vették az ügyet, holott a szag továbbra is terjengett. Ezért a városka lakói az Apple-nek címezték következő levelüket, arra kérve az amerikai vállalatot, hogy vizsgálja meg beszállítójának tevékenységét.

## EGY SZAGTALAN JÖVŐÉRT...

Végül a közös ráhatás eredményeként a Catcher Technology az idei év végéig kapott haladékat a kellemetlen szag megszüntetésére azzal a kikötéssel, hogy az ennek érdekében tett lépések első fázisának szeptember 30-ig be kell fejeződnie. Október 8-ig pedig csupán a korábban szokásos mennyiség felét permetezheték a gyárban a termékekre, azok burkolatkialakításakor. Igaz, jelenleg nem működik az üzem a betervezett átalakítások miatt, és nem is tudni, mikor kerülhet sor a gyártás újbóli beindítására.

„Csak az elmúlt két napban tudtam rendesen aludni – nyilatkozott Lo – Mindnyájan azt reméljük, hogy hallgatni fognak a lakosság kérésére, de jelenleg nem tehetünk mást, mint várunk.”



ABC-t tudhat magáénak a rizs hazája. Ezt egyszerűsítendő találták ki a pinjin átírást, amely egyfajta fonetikus útmutató. Mivel azonban az így írt szavak és magyar kiejtésük gyakran még így sincsenek közönségszintben egymással, érdemes



# Pert vesztett a HTC

**Dávid Imre** ■ Az amerikai kereskedelmi felügyelet szerint az Apple nem sértette meg a tajvani gyártó birtokában lévő szabadalmakat. A HTC fellebbezni akar. Az Egyesült Államok Nemzetközi Kereskedelmi Bizottsága (U.S. International Trade Commission, ITC) első fokon hivatalosan elutasította a HTC Apple ellen benyújtott szabadalmi keresetét. A tajvani gyártó tavaly májusban négy energiakezelési megoldásokkal és telefonszám-jegyzékekkel kapcsolatos szabadalma megsértésével vádolta meg legnagyobb piaci versenytársát.

A HTC arra kérte az ITC-t, hogy függesse fel az általa szabadalomsértőnek tartott Apple-temékek forgalmazását az Egyesült Államokban; a bizottság 2010 júniusában indított vizsgálatot az ügyben.

Az ITC napokban nyilvánosságra hozott határozata kapcsán a HTC közleményében azt írta, egyelőre nem kapták meg a bizottság állásfoglalásának teljes szövegét. *Grace Lei*, a cég vezető jogásza szerint a kormányfelügyelet döntése „a jogi eljárás egyik lépése csupán. Határozott szándékunk, hogy fellebbezést nyújtsunk be az

ITC-hez, és készek vagyunk megvédeni intellektuális tulajdonunkat.”

Az Apple nem kommentálta a döntést. A két cég az elmúlt évben számos, különféle szabadalmakkal kapcsolatos pert indított egymás ellen. Idén júliusban az ITC helyben hagyta az Apple egyik ilyen keresetét: mivel a kaliforniaiak is az ellenérdekeltek fél termékeinek exporttilalmát kérték, könnyen előfordulhat, hogy végül a HTC készülékei tűnnek majd el az amerikai boltok polcairól. 



# Gyorsan nő a mobil adatforgalom

**Szalay Dániel** ■ Nagyon felpörgött a mobil adatforgalom a világban: 2011 második negyedévére megduplázódott az előző év hasonló időszakához képest.


Ezt a nagyon dinamikus fejlődést elsősorban az okozza, hogy az okostelefonok felhasználói egyre nagyobb arányban használják készülékeiket az internet elérésére – derül ki az Akamai: *The State of the Internet* (Az internet állapota) című jelentésének részét képező, az Ericsson által 2011 második negyedévében Európa, Ázsia és Észak-Amerika piacain működő négy különböző mobiloperátornál végzett mobil széles sávú mérés eredményeiből. 2011 második negyedéve 8 százalékos növekedést mutatott, ami a normális szezonális fluktuációt tükrözi.

Részletesebben megvizsgálva, a mobil adatátvitel növekedésének mintázata fel-fedi, hogy az okostelefonok minősége hatással van arra, mely alkalmazásokat használják az emberek, valamint arra is, hogy mennyi ideig szörfölnek a világhálón. Az Ericsson meghatározása szerint egy aktív okostelefon-felhasználó naponta több mint 1 me-

gabájt forgalmat generál. Az olyan tényezők, mint például a kijelzőméret, az okostelefon kora és ára erőteljesebb korrelációban vannak a medián forgalommal, mint az, hogy milyen operációs rendszer van a telefonon (iPhone iOS, Android, Symbian stb.). Vanak persze földrajzi eltérések is: Észak-Amerikában például a csúcskategóriás okostelefonok kétszer akkora forgalmat generálnak, mint a hasonló okostelefonok az elemzésben szereplő ázsiai és európai mobilszolgáltatóknál.

A felmérés arra is rávilágított, hogy a nagy arányú használatot produkáló felhasználók körében a videomegtekintés által generált teljes adatmennyiség lényegesen nagyobb, mint az egyéb tevékenységek esetében. Az okostelefonok felhasználóinak felső 5–10 százalékos szegmensébe tartozók akár naponta 40 percet is eltöltenek online videomegtekintéssel. Az átlagos felhasználó azonban naponta 30 másodpercet tölt ugyanezzel. Ebből az következik, hogy a felső szegmensbe tartozó felhasználók teszik ki a forgalom, illetve a prioritást élvező szolgáltatások irán-

ti kereslet nagy részét. *Johan Wiberg*, az Ericsson Hálózatok üzletágának vezetője szerint: „Ez az oka annak, hogy úgy véljük, a lépcsőzetes ár-

képzési modellek a forgalommenedzsmenttel kombinálva kulcsfontosságúak a mobilszolgáltatók és a fogyasztók számára egyaránt.” 

 **Analize the Future**

**Mobilitás**

**IDC Vállalati Konferencia 2011**  
A vállalkozások svájci bicskája – mobil megoldások az üzleti szférában

**A konferencia a következő vállalati környezetben felmerülő, informatikai mobilitással kapcsolatos témákban kíván hatékony tájékoztatást adni a résztvevőknek:**

- » az okos telefonokra és tabletekre épülő megoldások előnyei a tradicionális felhasználói környezethez képest
- » a dolgozók saját tulajdonú mobil eszközeinek hatásai a vállalati informatikára
- » a mobil megoldások kiemelt alkalmazási területei
- » hazai példaértékű mobilitás projektek
- » vállalati mobil stratégia üzleti-, felhasználói- és IT szempontból
- » mobil megoldásokkal kapcsolatos bevezetési tapasztalatok
- » a mobil eszközpark biztonságos és a vállalati szabályozásoknak megfelelő üzemeltetése
- » meglévő alkalmazások adaptációja mobil környezetre
- » cloud és mobilitás
- » középtávú jövőkép a vállalati mobilitásról

» 2011. november 17., Budapest, Hotel Novotel Centrum

Arany partnereink

Partnerünk:   Kiállítási partnerünk

Kiemelt szakmai partnerünk



Médiapartnereink

További információk és regisztráció: [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)  
Üveges Szabolcs, tel.: +36 1 473 2375

# Hungarian Software Testing Forum 2011

Lehet-e a szoftvertesztelésről show-t csinálni? Lehet! Mert a téma izgalmas, a megoldások nem kézenfekvők, a végeredmény pedig a szebb, jobb kód. Ezt bizonyította az első alkalommal megrendezett Hungarian Software Testing Forum több előadója is.

A Hotel Héliában, október 13–14-én több mint száz-húsz szakember gyűlt össze, hogy megvitassa a szoftvertesztelés módszertanának legújabb trendjeit és új tesztelő eszközöket ismerjen meg. A Hungarian Testing Board és a *Computerworld* közös szervezésében első alkalommal megrendezett eseményen a szakma

magyar reprezentánsai mellett jöttek hallgatók Szlovákiából, Németországból és Ausztriából is. A két nemzetközi hírvő előadó, a Londonból érkezett *Lloyd Roden*, valamint az egyetemes államokbeli *Rex Black* mellett a hazai szakemberek legjobbjai adtak elő.

Az első nap délelőttjén *Lloyd Roden* a szoftvertesztelés kihívásairól beszélt előadásában. Az angol szakember amellet, hogy szórakoztató előadó, pontosan rávilágított a tesztelés jelentőségére, a munka lehetséges buktatóira. A keynote után a konkrét megoldások, pontosabban az agilis módszertan vette át

a terepet. A 4DSoft ügyvezető igazgatója, *Forgács István*, az agilis módszertan lehetőségeit mutatta be a Test Driven Developmenttől az Acceptance Test Driven Developmentig. Erre mintegy reagált *Takács Lajos*, az Alvicom fejlesztési igazgatója, aki előadásában az agilis tesztelés gyakorlati tapasztalatait mutatta be, amelyet cége banki környezetben végzett.

Az ebédet követően *Csöndes Tibor* és *Bozóki Ferenc*, az Ericsson Magyarország szakértői, a tesztautomatizálás lehetőségeit mutatták be a Titan/TitanSim keretrendszer gyakorlati alkalmazásával. Az elő-

adások sorát *Rex Black* zárta, aki kiveszte a rizikóalapú tesztelést.

Az első nap programját kötetlen szakmai eszmecserebe átcsapó kerekasztal-beszélgetés zárta.

A rendezvény második napján a két külföldi szakember, *Lloyd Roden* és *Rex Black* tartott workshopot. *Roden* azokkal a fogásokkal ismertette meg a hallgatóit, amelyek birtokában egy tesztmenedzser sikeres lehet a munkájában, *Rex Black* a független tesztelő csoportok előnyeiről, hátrányairól cserélt eszmét hallgatóival *The Sherpas of Testing Success* című workshopján. 

GOLD PARTNER



ERICSSON



mortoff

SILVER PARTNER

ALVICOM  
TEST CENTER

4DSoft

KIALLÍTÓ PARTNER

NewNet  
szoftverfejlesztés

FRONTENDART

MICRO  
FOCUSMasterfield  
TRAINING

IT Services

Lufthansa Systems  
IT that makes your life easier

## IQSymposium tizedszer

Több mint háromszázan voltak kíváncsiak a hazai IT konferenciák egyik kiemelkedő eseményére, a tizedik alkalommal megrendezett IQSymposiumra. A konferencia alcíme: *Globális trendek – lokális stratégiák*, aminek a jelentését *Rékasi Tibor*, az IQSYS ügyvezető igazgatója világotta meg pontosabban a köszöntőjében: a távolság – technológiai szempontból is – gyakorlatilag eltűnt a hazai és a globális piac között, a nagy nemzetközi trendek a hazai piacra is szinte azonnal hatnak, amelyeket figyelembe véve azonban a lokális sajátosságokhoz igazodva kell stratégiát alkotni.

A konferencia keynote előadója szinte már hagyományként *Bögel György*, a CEU egyetemi tanára volt, aki *Üzleti elvárások és kihívások* című előadásában kedvenc témáját, a behálózott világ hatását elemezte az információ felértékelődése szempontjából.

Remek példákkal illusztrálta, hogy az informatika egyik legnagyobb kihívása a globális hálózatokban exponenciálisan gyűlő, alapvetően strukturálatlan formában tárolt adatoknak az üzlet számára is értelmezhető feldolgozása. *Puskás Norbert* ágazatigazgató *IT trendek és lehetőségek* című előadásában az IQSYS stratégiáját vázolta fel, illetve a konferencia alcíme szellemében szembesített a globális trendekkel. Előadásában arra hívta fel a figyelmet, hogy ha ma egy vállalatvezető vagy informatikai vezető az IT-ról gondolkodik, első helyen a cloud computing jut eszébe. Ez érthető is, hiszen ma a felhő nyújtja az igényeket kiszolgáló IT-támogatás beruházások nélküli, használati alapon történő alkalmazásba vételének lehetőségét. A törvényi előírások miatt azonban nem olyan egyszerű az áttérés: sokkal nagyobb an-

nak a valószínűsége, hogy ún. hibrid rendszereket alakítanak ki, amelyekben például a törvényi előírások miatt is kritikus adatok a hagyományos belső hálózaton maradnak, míg minden más kikerül a felhőbe. A rendszerek e két típusát azonban össze kell kapcsolni és összehangoltan kell működtetni, hogy a menedzselhetőség megmaradjon. Hasonlóan fontos trendnek vélte az ágazatigazgató a mobilitást. Mint mondta, ez az első eset, amikor a konzumer eszközök felől érkeznek új kihívások a vállalati IT számára, míg korábban épp fordítva, a vállalati IT eredményei szivárogtak be a konzumer eszközökbe. Ezek a hatások kihatnak az üzleti IT minden területére – az üzleti intelligencia megoldásaira, a CRM-rendszerekre, a kollaborációra egyaránt –, ami új szemléletet követel az IT-tól. A kollaborációnak például egészen

más távlatokat nyitnak a unified communications rendszerek, amelyek gyorsítják és hatékonyabbá teszik a kommunikációt és ezáltal az üzleti folyamatokat; a személyes konzumer eszközök megjelenése pedig a munkavégzés módját is megváltoztatja.

A cloud computing, a kollaboráció, a CRM, a vállalati mobilitás és alkalmazások témáját járta körbe az IQSYS üzletfejlesztési igazgatója, *Kovács András* által moderált kerekasztal-beszélgetés, amelyben *Drajkó László*, a Microsoft Magyarország ügyvezető igazgatója, *Kászonyi Péter*, a KFKI ügyvezető igazgatója, *Rékasi Tibor*, az IQSYS ügyvezető igazgatója, *Reményi Csaba*, az Oracle Hungary ügyvezető igazgatója, *Strausz János*, a Fujitsu sales operations managere, valamint *Veres Zsolt*, az IBM Magyarország vezérigazgatója vett részt.

A délutáni programban a résztvevők öt párhuzamos szekcióban hallhatták a plenáris témáinak részletes kifejtését. ■

# Taktikát váltott a hírhedt Zeus trójai

**Kristóf Csaba** ■ A banki adatok eltulajdonításával hírnevet szerzett Zeus trójai egyik legújabb variánsa P2P-technológiákat is használ a terjedéséhez, illetve a károkozásokhoz.

A Zeus trójai megjelenése óta jelentős károkat okozott az egyéni és a vállalati felhasználók körében. Az ártalmas program elsősorban botnetek kialakítására és adatlopásra rendezkedett be, de az idők során számos funkcióval gyarapodott, és a kiberbűnözés egyik legkedveltebb eszközévé vált. Ezáltal a Zeus készítői jelentős bevételre tettek szert. Azonban nemrég a Zeus egyik variánsának forráskódja kikerült az internetre, ami sokak érdeklődését felkeltette. Már akkor lehetett sejteni: ez az esemény előidézheti a Zeus minden eddiginél több változatban való megjelenését. Úgy tűnik, hogy a jóslatok bevaltak, ugyanis a kártékony program újabb és újabb funkciókkal gyarapodik.

Ezúttal a trójaiába egy P2P (peer-to-peer) összetevő került, amelynek segítségével a jövőben jóval nehezebben lesznek leállíthatók az általa felépített botnetek. Itt kell megjegyezni, hogy a Zeus eddig is több trükkkel rendelkezett a terjedésének és az élet-

ben maradásának elősegítése érdekében. Egy évvel ezelőtt a Trend Micro számolt be arról a LICAT nevű kódról, amely kifejezetten a Zeushoz készült, és a feladata az volt, hogy látszólag véletlenszerűen generált domainnevek révén biztosítsa a trójai rendszer frissítését. A valóságban azonban az URL-ek nem voltak teljesen véletlenszerűek, ugyanis a vírussterjesztők pontosan tudták, mikor, milyen domaint kell regisztrálniuk, ha a károkozójukat frissíteni szeretnék.

*Roman Hüssy* svájci biztonsági kutató az elmúlt években kiemelt figyelmet fordított a Zeus és a SpyEye trójai programok terjedésének, viselkedésének elemzésére. A szakember az elmúlt napokban egy érdekesre lett figyelmes. „Észrevettem, hogy a kiberbűnözés az elmúlt néhány hét során nem regisztrált új domainneveket a LICAT-hoz. Ez egy kicsit zavart, ezért elhatároztam, hogy elemzésnek vetem alá a legújabb Zeus-variánst, amely spamerek révén terjed. Amikor elindítottam a trójait egy sandbox környezetben, akkor UDP-alapú hálózati adatforgalom generálódott. Az első gondolatom az volt, hogy ez nem is a Zeus, de később bebi-

zonyosodott, hogy mégiscsak a hírhedt trójai van a háttérben” – mondta Hüssy.

Amikor a Zeus trójai legújabb variánsa megfertőz egy számítógépet, akkor egy előre meghatározott IP-cím segítségével kapcsolódik egy szerverhez, amelyről egy címlistát tölt le, valamint frissíti a saját állományait, amennyiben ez szükséges. Hüssy szerint szerencsére a trójai e változata csak egy szerverrel képes kommunikálni, de a P2P rendszer révén mégsem olyan egyszerű a leállítása. Ezt mutatja az is, hogy a trójai az Egyesült Államokon kívül már Indiában és Olaszországban is egyre jelentősebb mértékben terjed. A kutató 24 óra alatt több mint százezer olyan egyedi IP-címet regisztrált, amelyeknél a hozzájuk tartozó rendszerek vélhetően az új trójaival fertőződtek meg.

„Jól tudjuk, hogy a kiberbűnözés és a biztonsági kutatók között macska-egér harc folyik. Biztos vagyok benne, hogy nem ez volt az utolsó variánsa a Zeusnak, és a vírusírók tovább fogják alakítani károkozójukat annak érdekében, hogy minél tovább tudjanak észrevétlenül tevékenykedni” – tette hozzá a szakember. 📧

## ADOBE & YOUR SUCCESS

### Az Adobe partnerprogram többet nyújt

Végre egy partnerprogram, amelynek Ön áll a középpontjában!  
Legyen részese, és használja ki a lehetőséget:

- értékesítési lehetőségeinek maximalizálására,
- szakértelme gyarapítására,
- nyereségessége növelésére,
- és legyen a világ egyik legnagyobb szoftervállalatának partnere.

További információkért és a regisztrációért látogasson el a  
[www.adobe.com/hu/partnerprogram](http://www.adobe.com/hu/partnerprogram) webhelyre.



# Az e-dokumentumkezelés szabályozása

**Az elektronikus dokumentumkezelésnek átfogó, mindenféle tevékenységre kiterjedő szabályozása nem létezik. Ezért nincs olyan törvény vagy egyéb jogszabály (kormányrendelet, miniszteri rendelet), amely az elektronikus dokumentumkezelésnek minden elemét egymaga minden területre kiterjedően szabályozná. Írta: Ráta Balázs**

**E**z a helyzet egyébként nem magyar sajátosság, és elsőleges oka, hogy a dokumentumkezelés szabályozása nem nagyon választható el attól az alaptevékenységtől, amelynek érdekében a dokumentumok kezelése történik. Ezért igen eltérő jogszabályi rendelkezések vonatkoznak például az ügyvédek, a pénzügyi szervezetek (bankok, biztosítók stb.) vagy a közigazgatási szervek dokumentumkezelésére. Fontos tehát, hogy

egy dokumentumkezelési megoldás bevezetése előtt megtörténjen a tevékenységre vonatkozó jogszabályi előírások felmérése, lehetőleg még a rendszertervezési fázisban vagy azt megelőzően.

A szabályozás tevékenységspecifikussága és ebből adódó sokszínűsége mellett azonban a dokumentumkezelésnek néhány vonatkozását általános jelleggel rendezik a jogszabályi előírások. Ezek a szabályok elsősorban a hiteles elektro-

nikus dokumentumok használatához, számviteli kezeléséhez és hosszú távú megőrzéséhez kapcsolódnak. A következőkben ezek közül az alábbi konkrét tárgykörök szabályozásának fontosabb elemeit vázoljuk:

- elektronikus dokumentumok hitelessége
- elektronikus dokumentumok hosszú távú megőrzése (digitális archiválás)
- számvitel és elektronikus számlázás

- hiteles elektronikus másolat készítése
- közigazgatási elektronikus iratkezelés szabályozása

### HITELES ELEKTRONIKUS DOKUMENTUMOK

Kezelésük kapcsán az elektronikus aláírással kapcsolatos szabályozás megkerülhetetlen kérdés. Ha egy szervezet kizárólag belső ügyviteli tevékenységének hatékonyabbá tétele érdekében vezet be elektronikus dokumentumkezelést, akkor nem kell feltétlenül elektronikus hitelesítéssel foglalkoznia. Ilyen eset lehet például az, ha a szervezet a beérkező dokumentumokat digitalizálja (pl. beszkenne) az eredeti papír dokumentum megőrzése mellett. Ugyanakkor ezekben az esetekben is érdemes megfontolni az elektronikus aláírási szabályozás által felkínált hitelesítési megoldások használatát. A példánál maradvan: a bejövő dokumentumok digitalizálása esetében a jogszabályok lehetővé teszik hiteles elektronikus másolatok készítését, ami pedig szükségtelemmé teheti az eredeti papír dokumentumok megőrzését.

A hiteles elektronikus dokumentumok használatának elsősorban azokban az esetekben van jelentősége, amikor az elektronikus dokumentum potenciálisan bizonyítási eszközként való felhasználására kerülhet sor bírósági (pl. munkaügyi per) vagy hatósági (pl. adóellenőr-

## Fontosabb jogszabályi fogalmak

### Elektronikus aláírási szabályozás

- ▶ elektronikus dokumentum
  - ▶ elektronikus eszköz útján értelmezhető adategyüttes
  - ▶ elektronikus aláírás
  - ▶ elektronikusan aláírt elektronikus dokumentumhoz azonosítás céljából logikailag hozzárendelt vagy azzal elválaszthatatlanul összekapcsolt elektronikus adat
- Fokozott biztonságú elektronikus aláírás.** Elektronikus aláírás, amely a) alkalmas az aláíró azonosítására, b) egyedülállóan az aláíróhoz köthető, c) olyan eszközökkel hozták létre, amelyek kizárólag az aláíró befolyása alatt állnak, és d) a dokumentum tartalmához olyan módon kapcsolódik, hogy minden – az aláírás elhelyezését követően a dokumentumon tett – módosítás érzékelhető.
- Minősített elektronikus aláírás** – olyan – fokozott biztonságú – elektronikus aláírás, amelyet az aláíró biztonságos aláírás-létrehozó eszközzel hozott létre, és amelynek hitelesítése céljából minősített tanúsítványt bocsátottak ki.
- Időbélyegző** – elektronikus dokumentumhoz végérvényesen hozzárendelt vagy azzal logikailag összekapcsolt olyan adat, amely igazolja, hogy az elektronikus dokumentum az időbélyegző elhelyezésének időpontjában változatlan formában létezett.

### Levéltári, közigazgatási iratkezelési szabályozás

- Irat** – valamely szerv működése vagy személy tevékenysége során keletkezett, vagy hozzá érkezett, egy egységként kezelendő rögzített információ, adategyüttes, amely megjelenhet papíron, mikrofilmen, mágneses, elektronikus vagy bármilyen más adathordozón; tartalma lehet szöveg, adat, grafikon, hang, kép, mozgókép vagy bármely más formában lévő információ vagy ezek kombinációja.
- Iratkezelés** – az irat készítését, nyilvántartását, rendszerezését és a selejtezhetőség szempontjából történő válogatását, segédletekkel való ellátását, szakszerű és biztonságos megőrzését, használatra bocsátását, selejtezését, illetve levéltárba adását együttesen magában foglaló tevékenység.
- Archiválás** – elektronikus iktatókönyvek és adatállományaik, valamint elektronikus dokumentumok hosszú távú biztonságos megőrzése elektronikus adathordozón.
- Dokumentum** – egyedi egységként kezelhető rögzített információ vagy objektum.
- Iratkezelési szoftver** – az iratkezelési rendszer működését támogató, iktatási funkcióval rendelkező számítástechnikai program vagy programok egymást funkcionálisan kiegészítő rendszere.

zés) eljárásokban, valamint akkor, ha a jogszabály ezeknek a megoldásoknak a használatát megköveteli (elektronikus számlázás, írásbeli dokumentum megkövetelése, elektronikus cégeljárás).

Az elektronikus aláírási szabályozás ma már szakmai körökben viszonylag jól ismert. Köztudott, hogy **a szabályozás különbséget tesz ún. minősített és fokozott biztonságú elektronikus aláírások között, valamint lehetővé teszi a hiteles időbélyegzést és az aláírt elektronikus dokumentumok hiteles hosszútávú archiválását.** Ugyanakkor kevésbé ismert, hogy pontosan milyen előnyök származnak e megoldások használatából. A felszínen ugyanis elsősorban azok az azonnali költségek látszanak, amelyek az elektronikus hitelesítési megoldások használatából adódnak.

Ugyanakkor az elektronikus hitelesítési megoldások előnyei általában csak hosszabb távon jelentkeznek (papír dokumentumok irattári költségeinek megtakarítása, munkaidő-megtakarítások, postaköltségek megspórolása, 24 órás automatizált/félautomatizált ügyfélszolgálat stb.), vagy az előnyök csak a munkafolyamatok átalakításával együtt érhetők el. Emellett kevésbé ismert az is, hogy pontosan milyen jogi előnyökkel jár az elektronikus aláírási szolgáltatások és megoldások használata. A jogi előnyök az elektronikus aláírási szabályozásban található jogi vélelmekből származnak. A jogi vélelmeknek a bírósági és hatósági eljárásokban adnak előnyöket a vélelmek kedvezményezettjeinek. **A jogi vélelmek lényege, hogy valamilyen tény vagy körülmény fennállását vélelmezni kell egészen addig, amíg annak ellenkezőjét valaki más nem tudja bizonyítani.** Lényegileg arról van szó, hogy a jogi vélelem kedvezményezettje rendkívül kényelmes pozícióban van egy jogi eljárás során a tényekkel kapcsolatos bizonyítási teendők tekintetében.

Az elektronikus aláírási szabályozás két vélelmet fogalmaz meg az elektronikus aláírt dokumentumokkal kapcsolatosan és három további vélelmet az elektronikus aláírási szolgáltatások vonatkozásában. Ezek a vélelmek a következők:

**1) A minősített elektronikus aláírással aláírt elektronikus dokumentum változatlanosságával kapcsolatos vélelem.** „Ha az elektronikus aláírt elektronikus dokumentumon minősített elektronikus aláírás szerepel és az aláírás ellenőrzésének eredményéből más nem következik, vélelmezni kell, hogy a dokumentum tartalma az aláírás óta nem változott.”

**2) A minősített elektronikus aláírással aláírt elektronikus dokumentumok bizonyító erejével kapcsolatos vélelem.** „A magánokirat az ellenkező bebizonyításáig teljes bizonyítékul szolgál arra, hogy kiállítója az abban foglalt nyilatkozatot megtette, illetőleg elfogadta, vagy magára kötelezőnek ismerte el, feltéve, hogy [...] vagy az elektronikus okiraton kiállítója minősített elektronikus aláírást helyezett el.”

A rendelkezés lényege az, hogy ún. teljes bizonyító erejű magánokirattá nyilvánítja a minősített elektronikus aláírással aláírt elektronikus dokumentumot, így a dokumentumban foglalt nyilatkozat megtételét egyszerűen lehet bizonyítani.

**3) Az időbélyegzés szolgáltatással kapcsolatos vélelem.** „Amennyiben az időbélyegzést olyan szolgáltató végezte, amely az időbélyegzéskor e szolgáltatás tekintetében a szolgáltatók nyilvánításában minősítettként szerepelt és az időbélyegző ellenőrzésének eredményéből más nem következik, az ellenkező bizonyításáig vélelmezni kell, hogy a dokumentumban foglalt adatok az időbélyegző elhelyezése óta változatlan formában léteztek.”

**4) Az aláírás-létrehozó adatelhelyezés szolgáltatással kapcsolatos vélelem.** „Amennyiben az aláírás-létrehozó adatot olyan szolgáltató helyezte el az aláírás-létrehozó eszközön, amely az adat elhelyezésekor e szolgáltatás tekintetében a szolgáltatók nyilvánításában minősítettként szerepelt, az ellenkező bizonyításig vélelmezni kell, hogy az aláírás-létrehozó adat kizárólag a szolgáltatást igénybe vevő birtokában van.”

**5) Az archiválásszolgáltatással kapcsolatosan az elektroni-**

**kus aláírási törvényben megfogalmazott vélelem a következő.** „Ha az elektronikus aláírással ellátott elektronikus dokumentum archiválását olyan szolgáltató végzi, amely e szolgáltatás tekintetében a szolgáltatók nyilvánításában minősített szolgáltatóként szerepel, az ellenkező bizonyításig vélelmezni kell, hogy az elektronikus dokumentumon elhelyezett elektronikus aláírás vagy időbélyegző, illetve az azokhoz kapcsolódó tanúsítvány az aláírás és időbélyegző elhelyezésének időpontjában érvényes volt.”

Fontos hangsúlyozni, hogy a szolgáltatásokkal kapcsolatban megfogalmazott vélelmek akkor állnak fenn, ha a szolgáltatást ún. minősített szolgáltató kínálja.

### ÍRÁSBELISÉG

Az elektronikus aláírás szabályozásához szorosan kapcsolódik az írásbeli dokumentumok használatának kérdése. Az elektronikus aláírási törvény a következő vélelmet fogalmazza meg az írásbeliség kapcsán: „Ha jogszabály [...] írásba foglalást ír elő, e követelménynek eleget tesz az elektronikus aláírt elektronikus dokumentumba foglalás is, ha az elektronikus aláírt elektronikus dokumentumot fokozott biztonságú elektronikus aláírással írják alá.”

**A rendelkezés jelentősége abban áll, hogy számos jogszabály jogi jelentőségű dokumentumok (egyaludalú nyilatkozatok, szerződések) írásba foglalását követeli meg.** Az elektronikus aláírási törvénynek ez a rendelkezése lehetővé teszi, hogy a fokozott biztonságú elektronikus aláírás használatával eleget tegyen a nyilatkozó az írásbeliség követelményének.

Némileg árnyalja ennek a rendelkezésnek a megengedő jellegét, hogy a polgári törvénykönyv megköveteli az írásbeliség teljesítéséhez a fokozott biztonságú elektronikus aláírás használatát. A polgári törvénykönyvhöz kapcsolódó értelmező rendelkezésekről szóló törvényerejű rendelet (1960. évi 11. tvr.) ugyanis a következő rendelkezést tartalmazza: „Ha jogszabály a szerződés érvényességéhez írásbeli alakot rendel, jogszabály eltérő rendelkezése hiányában írásbeli alakban létrejött szerződésnek kell tekinteni a [...] a külön törvényben meghatározott maradandó eszközzel tett nyilatkozatváltás – így különösen fokozott biztonságú elektronikus aláírással aláírt okirat – útján létrejött megegyezést.”

Az elmúlt években több bírósági eljárás is volt, ahol kérdésként merült fel, hogy egy e-mail írásbelinek lehet-e tekinteni. A bíróság álláspontja az előbb idézett rendelkezés alapján egyértelműen az volt, hogy a polgári törvénykönyv által megkövetelt írásbeliség teljesítéséhez a fokozott biztonságú elektronikus aláírás használata szükséges. Egy sajtó-helyreigazítási ügyben (BH2006. 324.) például a bíróság elutasította a felperes keresetét az írásbeliség hiányára hivatkozva, annak ellenére, hogy az e-mailbe foglalt felszólítás megérkezését és valódiságát az alperes nem tagadta. (Sajtó-helyreigazítási ügyekben a helyreigazítást írásban kell kérni.)

A szabályozás ugyanakkor megengedi azt, hogy a felek előzetesen megállapodjanak egymás közötti kommunikációjuk tekintetében más megoldások használatáról is.

### ELEKTRONIKUS DOKUMENTUMOK MEGŐRZÉSE, DIGITÁLIS ARCHIVÁLÁS

Az elektronikus dokumentumok megőrzésének módját a 114/2007-es GKM-rendelet szabályozza. Fontos, hogy a rendelet hatálya nem terjed ki az állami vagy helyi önkormányzati feladatot ellátó szerv vagy személy által végzett elektronikus archiválásra. A rendelet általános követelményként rögzíti, hogy a megőrzési kötelezettség lejártáig az elektronikus dokumentumok megőrzése olyan módon történjen, amely kizárja az utólagos módosítás lehetőségét, valamint védi az elektronikus dokumentumokat a törlés, a megsemmisítés, a véletlen megsemmisülés és sérülés, illetve a jogosulatlan hozzáférés ellen. A megőrzésre kötelezettnek biztosítani kell, hogy az őrzött elektronikus dokumentumok értelmezhetősége (olvashatósága) a megőrzési kötelezettség időtartama alatt megmaradjon. A rendelet szerint az elektronikus dokumentumok meg-

őrzéséről négyféle módon lehet gondoskodni:

- fokozott biztonságú elektronikus aláírás alkalmazásával
- zárt rendszerben történő megőrzéssel
- zárt megőrzéssel
- elektronikus adatsere rendszer (EDI) alkalmazásával

A rendelet az elektronikusan aláírt dokumentumok kapcsán megköveteli, hogy a dokumentum időbélyegzése is megtörténjen. Ezenkívül kimondja, hogy ha a megőrzési idő hosszabb, mint az elektronikus aláírás elhelyezésétől számított 11 év, akkor az elektronikus aláírás hosszú távú érvényesítéséhez szükséges információkat is be kell szereznie a megőrzésre kötelezettnek, és gondoskodnia kell a dokumentum felülhitelesítéséről is, ha a megőrzési idő alatt az eredetileg használt kriptográfiai algoritmusok elavulttá válnak.

### SZÁMVITEL, ELEKTRONIKUS SZÁMLÁZÁS

A számviteli törvény általánosságban rendezi a számviteli bizonylatok, így a számlák használatával, kezelésével, megőrzésével kapcsolatos kérdéseket. A könyvvezetéssel és bizonylatolással kapcsolatos alapvető jogszabályi előírásokat a számviteli törvény XI. fejezete (számviteli törvény 159–169. §§) tartalmazza. A számviteli törvény 167. § (5) bekezdése általánosságban lehetővé teszi elektronikus dokumentumok számviteli bizonylatként történő felhasználását.

A bizonylatok megőrzésére vonatkozó alapvető szabályokat a számviteli törvény 169. §-a tartalmazza. Ezen § (5) bekezdése előírja, hogy az elektronikus formában kiállított bizonylatot az elektronikus archiválásra vonatkozó külön jogszabály rendelkezései szerint, elektronikus formában kell megőrizni. Ezek a jogszabályi rendelkezések az előbbiekben bemutatott digitális archiválásról szóló rendeletben találhatóak. A számviteli törvény 169. § (6) bekezdése elvileg megengedi azt is, hogy a nem elektronikus formában kiállított bizonylatokat elektronikus formában őrizték meg.

Specifikus rendelkezéseket tartalmaz az áfatörvény az elektro-

nikus számlák használata tekintetében. A törvény 175. §-a szerint **számlát elektronikus úton kibocsátani kizárólag abban az esetben lehet, ha a számla és az abban foglalt adattartalom sértetlensége és eredetiségének hitelessége biztosított.** Az elektronikus úton kibocsátott számlát az elektronikus aláírásról szóló törvény rendelkezései szerinti, legalább fokozott biztonságú elektronikus aláírással és minősített szolgáltató által kibocsátott időbélyegzővel kell ellátni, vagy az elektronikus adatsere rendszerben (EDI) elektronikus adatként kell létrehozni és továbbítani. Az EDI-megoldások használatának részletes szabályai a 46/2007-es PM-rendeletben találhatóak.

### DOKUMENTUMKONVERZIÓ

A hatályos szabályozás lehetővé teszi azt, hogy papíralapú dokumentumokról a dokumentumok őrzői saját maguk hiteles elektronikus másolatot készítsenek. Emellett arra is lehetőség van, hogy elektronikus dokumentumokról készítsenek hiteles papíralapú másolatot. A vonatkozó szabályok részben a 13/2005-ös IHM-rendeletben (másolatkészítési rendelet), részben pedig a polgári perrendtartásban (Pp.) találhatóak.

**A másolatkészítési rendelet szerint a másolatkészítés során biztosítani kell a papíralapú dokumentum és az elektronikus másolat képi vagy tartalmi megfelelését, valamint azt, hogy a későbbiekben az elektronikus másolaton tett minden módosítás érzékelhető legyen.**

A rendelet szerint képi megfelelés az elektronikus másolat azon tulajdonsága, amely biztosítja a papíralapú dokumentum – joghatás kiváltása szempontjából lényeges – tartalmi és formai elemeinek megismerhetőségét. Ezzel szemben a tartalmi megfelelés esetében a formai elemek megismerhetősége nem követelmény. A rendelet szerint számviteli bizonylatok (pl. számlák) tekintetében a tartalmi megfelelést biztosító másolatkészítés lehetőségét kizárja. A rendelet az elektronikus másolat érvényességéhez megköveteli elektronikus aláírás és időbélyegző elhelyezését a másolaton.

Elektronikus dokumentumokról a polgári perrendtartás szabályai szerint készíthetők hiteles papíralapú másolatok. A vonatkozó szabályok a Pp. 195. és 196. szakzaiban találhatóak.

### KÖZIGAZGATÁSI IRATKEZELÉS

A közigazgatási iratkezelés a közigazgatási ügyvitel része, ami az állami feladatok ellátásához kapcsolódó belső munkaszervezésnek a területe.

Az elektronikus közigazgatási ügyvitel kialakítása kapcsán lényegében arról van szó, hogy ki kell alakítani azt az infrastruktúrát, amely lehetővé teszi, hogy az ügyfél által elküldött elektronikus beadvány ne kinyomtatva folytassa útját az ügy elintézése során a közigazgatási szervben belül, hanem az ügy eldöntését eredményező munkafolyamat lépései is elektronikus úton történhessenek meg.


A közigazgatási tevékenység jogszabály által szabályozott tevékenység. A közigazgatás belső munkafolyamatai alapvetően írásbeliségen alapuló munkafolyamatok. **A közigazgatás belső munkafolyamatainak központi eleme a közigazgatási iratkezelés. Amikor tehát a közigazgatási ügyvitel elektronizálásáról beszélünk, akkor elsősorban a közigazgatási iratkezelés elektronizálásáról van szó** és csak második lépésben jöhet szóba az elektronikus dokumentumkezelési folyamatok kialakítása. Az elmúlt évtizedben folyamatosan napirenden volt ez a kérdés, a magyar közigazgatás törekedett a közigazgatási iratkezelés elektronizálására. Ezek a törekvések jól nyomon követhetők a jogszabályi környezet változásában is. Az elektronikus iratkezelés szűk értelemben vett jogszabályi hátterét a közigazgatási iratkezelést általában szabályozó jogszabályokban található rendelkezések alkotják. Ezek a jogszabályok a következők:

- Levéltári törvény (Ltv.)
- Közfeladatot ellátó szervek iratkezelésére vonatkozó kormányrendelet
- Iratkezelési szoftverekre vonatkozó követelményeket tartalmazó miniszteri rendelet

A felsorolt jogszabályok a levéltári igazgatáshoz kapcsolódnak. Az iratkezelési rendelet és az iratkezelési szoftver követelmény rendelet egyaránt az Ltv. 35/A. §-ában található felhatalmazások alapján született meg.

Az Ltv. iratkezeléssel kapcsolatos szabályai egyaránt vonatkoznak az elektronikus és nem elektronikus formában létező iratok kezelésére. Az egységes szabályozás legjobban az Ltv. értelmező rendelkezései között található irat fogalommal illeszthető. Az Ltv. 3. § c.) pontja szerint **iratnak tekintendő a törvény hatálya alá eső iratkezelő „szerv működése vagy személy tevékenysége során keletkezett vagy hozzá érkezett, egy egységként kezelendő rögzített információ, adategyüttes,** amely megjelenhet papíron, mikrofilmen, mágneses, elektronikus vagy bármilyen más adathordozón; tartalma lehet szöveg, adat, grafikon, hang, kép, mozgókép vagy bármely más formában lévő információ vagy ezek kombinációja.”

Az irat fogalom meghatározásából látható egységes szabályozás ellenére az Ltv. és az iratkezelési rendelet számos olyan specifikus rendelkezést és fogalom meghatározást is tartalmaz, amelyek kizárólag az elektronikus iratkezeléshez kapcsolódnak.

Fontos látni azt is, hogy az iratkezelés szűk értelmében vett jogszabályi környezetéhez tartozó jogszabályok az elektronikus iratkezelésnek csupán a vázát adják, mivel a jogszabályi előírások az iratkezelés napi gyakorlatának csak a fontosabb sarokpontjait határozzák meg, nem szabályozzák részleteiben az egyes iratkezelő szerveknél kialakítandó iratkezelési folyamatokat és iratkezelési gyakorlatot. A konkrét napi gyakorlat tekintetében ezért a jogszabályok mellett meghatározó szerepet játszanak az egyes iratkezelő szervek belső szabályzataiban található rendelkezések is. Az iratkezelő szervek belső szabályzatai közül kiemelkedő szerepet játszik az iratkezelés szempontjából a szerv szervezeti és működési szabályzata, az iratkezelési szabályzata, valamint az iratkezelési szabályzat mellékletét képező irattári terv. 



# Elektronikus belügyek a felsőoktatásban

**Komoly apparátus dolgozik azon, hogy az egyetemeken zökkenőmentes legyen az adminisztratív ügyek intézése. Az informatikai támogatás állandóan fejlődik, de bőven van még teendő. Írta: Mallász Judit**

**T**ermészetes jelenség, hogy a felsőoktatási intézmények egyre több területen térnek át az elektronikus ügyintézésre és dokumentumkezelésre. Noha a hazai egyetemek és főiskolák többféle rendszert alkalmaznak, továbbá a bevezetés szintjei is eltérők, a fő cél mindenütt azonos: leegyszerűsíteni a folyamatokat és lerövidíteni az ügyintézési időt, azaz könnyebbé tenni az ügyintézők és a hallgatók életét.

A magyarországi felsőoktatási intézmények tanulmányi és pénzügyi adminisztrációját, oktatási, oktatásszervezési feladatainak regisztrálását és információs rendszerét általában két nagy rendszer látja el. Valamivel több helyen használják a Neptunt, de sok felhasználója van az ETR/Modulo rendszernek is. Néhány kisebb intézmény saját fejlesztésű programokkal dolgozik. A tanulmányi rendszereken kívül elektronikus dokumentumkezelő, adatfeldolgozó rendszerek is működnek az egyetemeken és főiskolákon. Van, ahol ez utóbbit összefésülik a tanulmányi rendszer adatbázisával, de van, ahol hiány-

zik ez az összehangolás. A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen (BME) például két Poseidon dokumentumkezelő rendszer működik: az egyik önálló adatbázissal, a másik a Neptun adatbázisával.

## **ELEKTRONIKUS IKTATÁS, KÉRVÉNYRENDSZER ÉS INDEX**

**Az egyik legfontosabb feladat, amit a Neptun és a Poseidon közösen végeznek, az elektronikus iktatás. A Műegyetemen már három éve minden lényeges hallgatói iratot elektronikusan iktatnak, még akkor is, ha az anyag eredetileg papíralapú.** Mivel a hatályos törvények sok területen tiltják az elektronikus ügyintézés kizárólagosságát, megmaradtak a nyomtatott dokumentumokat őrző irattárak is.

A Neptun másik fontos feladata a BME-n az elektronikus kérvényrendszer kezelése. A webes felületen elérhető kérvénysablonok a hallgatók adatait a Neptunból veszik, így a diákoknak csak néhány rubrikát kell kitölteniük. A kérvényekhez elektronikus mellékletek is csatolhatók. Mivel bizonyos időszakok-

ban naponta akár több száz kérvény is születhet, az elektronizálásnak köszönhetően a Központi Tanulmányi Hivatalban (KTH) számottevően csökkent a zsúfoltság.

Tavaly óta a Műegyetemen már nem adnak ki papír indexet a golyáknak. Végzéskor természetesen mindenki megkapja az e-index nyomtatott változatát, de a későbbiekben is bármikor hozzáférhet a dokumentumhoz elektronikusan.

## **ÉVENTE HÁROMSZOR FRISSÍTÉS**

„Mivel a hazai felsőoktatásban két nagy, valamint több kisebb, speciális rendszer működik, a tanulmányi ügyek számítógépes, internetalapú kezelése országosan nem egységes. Jóllehet a két nagy rendszert körülbelül egy időben készítették, vannak közöttük különbségek. **A Neptun jellemzője – ami előnyek, de akár hibának is tekinthető –, hogy többféle feladatra fejlesztették, mint a másik rendszert. Egyrészt tehát univerzális, másrészt ebből adódóan a problémák is sokszorozódnak benne.** Emiatt a Neptunt aránylag sűrűn kell frissíteni. A helyzet az utóbbi időben javult. Amíg régebben körülbelül kéthavonta voltak verzióváltások, addig jelenleg évente legfeljebb háromszor” – tájékoztatott *Tánczos László*, a BME KTH tanácsadója.

A Neptuntól függetlenül működő Poseidont a BME Gazdasági és Műszaki Főigazgatóságon (GMF) önállóan használják. A dokumentumkezelő rendszer a mintegy két éve üzembe helyezett pénzügyi rendszerrel, az úgynevezett Gaz-

dasági Információs Rendszerrel (GIR) dolgozik együtt. A GIR és a Neptun egy közös felületen keresztül áll kapcsolatban egymással: a Neptun felviszi a felületre a megfelelő adatokat, majd a GIR leveszi onnan és feldolgozza azokat, illetve szükség esetén visszaadja a feldolgozott adatokat a közös felületre. A GIR és a Neptun minden egyes hallgatói ki- és befizetésnél párhuzamosan működik.

## **TOVÁBBLÉPÉS**

A tanulmányi rendszerekkel szemben időről időre új igények merülnek fel. A legújabb, hogy egy új kormányrendelet értelmében a diákigazolványok kiadását elektronizálni kell. Október 1-jétől tehát a diákigazolványok kiadási procedúráját, valamint az ahhoz kapcsolódó pénzügyi tranzakciókat is a tanulmányi rendszerek kezelik.

Jó ideje húzódo fejlesztés az ország összes főiskoláját és egyetemét összefogó Felsőoktatási Információs Rendszer (FIR) kialakítása. **A FIR legfontosabb feladata, hogy pontos adatokat szolgáltatasson a költségtérítéses és az államilag finanszírozott képzésben részt vevők adatairól,** illetve arról, hogy ki, mennyi ideig, milyen feltételekkel jogosult az államilag finanszírozott képzés igénybevételére. (Ma a felsőoktatási intézmények csak saját információs rendszereikre támaszkodhatnak, ezért a hallgatóknak nyilatkozniuk kell, hogy korábban hány félévnyi finanszírozott képzésben vettek részt.) 

## **IT-kihívások**

**A BME-n** problémát okoz, hogy egyelőre nincs tükörkonfiguráció, azaz egy létfontosságú hardverelem meghibásodásakor akár több napra is telhet a rendszer újraindítása.

A másik jellegzetes probléma, hogy a rendszer évente 6 alkalommal, a vizsgajelentkezésekkor és tárgyfelvételekkor van igazán komoly terhelésnek kitéve. Ezen 1–3 órás csúcsok kezelésének kulcsa az egy időben jelentkező óriási mennyiségű új belépési igény megfelelő fogadása, elosztása. A BME-n mára sikerült több olyan terheléelosztó megoldást optimalizálni, amely – kellően erős hardverrel a háttérben – megnyugtatóan kezeli a csúcsokat.

# A mobilitás kerékkötői és mozgóerői

**Mobilitás terén a magyar lakosság előbbre tart, mint a vállalatok. Asztali gépet csak elvéve vásárol, és elsősorban ebben a szegmensben találunk tulajdonosra az okostelefonok, táblagépek is. Munkahelyi környezetben az új termékkategóriákat képviselő eszközök rendszerbe illesztése, központi felügyelet alá vonása és a rajtuk tárolt adatok védelme ugyanis egyelőre kihívást jelent. Írta: Kis Endre**

**A** hazai PC-piacon az asztali gépek aránya folyamatosan csökken. Az International Data Corporation (IDC) adatai szerint a 2008-ban eladott 179 ezer darab után 2009-ben már csupán 137 ezer, tavaly pedig 132 ezer darab talált gazdára. Felhasználói oldalon az új eszközök vásárlásait tekintve a lakosság szinte teljesen kivonult ebből a szegmensből, ami a márkás asztali gépeket illeti, de az összeszerelt gépek iránt mutatkozó kereslet is folyamatosan csökken. A fogyasztók ma már egyértelműen a mobil PC-k mellett voksol-

nehéz lenne megítélni, hogy a gazdasági válság második hulláma milyen hatással lesz a hazai PC-piacra (lásd a diagramot).

**Az adatok év végi alakulására elsősorban a lakossági vásárlások lesznek majd hatással, mivel a vállalatok jellemzően az új pénzügyi és első felére időzítik nagyobb hardverfrissítéseiket.** A 430 ezer körüli darabszám mintegy 5 százalékos penetrációt jelent a hazai PC-piacon, amelytől egyelőre nem fogunk elrugaszkodni, mivel az éves eladásokat főleg a meglévő eszközpark frissítése hozza.

jezeten vállalati felhasználásra szánt táblagépe, és megjelenését követően az Amazon Fire (elsősorban az Egyesült Államokban), valamint a Windows 8 is, amelyet a Microsoft tabletbarát operációs rendszerként harangozott be. Erről a piacról a többi gyártó sem hiányzik, eddigi próbálkozásai azonban vegyes fogadtatásra találtak. A fejlesztéseket óvatosság jellemzi, a szereplők tesztelik a piacot, így a következő évek a tabletek robbanásszerű elterjedését, de ennek elmaradását is hozhatják.

**Az IDC Hungary arra számít, hogy az e-könyv olvasók hazai piaca idén is lassan bővül; a 2010-es közel 4 ezer darabos eladást idén 7-8 ezer darabos értékesítés követheti, míg médiatabletből mintegy 60 ezer talál majd gazdára.**

Ebben szerepet játszik az is, hogy utóbbiak értékesítésébe a távközlési cégek is beszálltak.

## ESZKÖZVÉDELME ÉS A FELHŐ

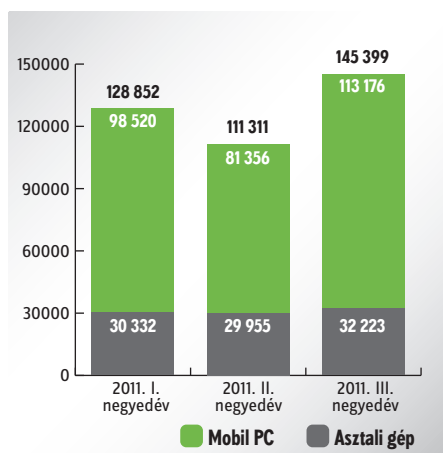
A piacról egyértelműen kiszoruló harmadik termékkategóriát képviselő netbookok iránti kereslet a jelentős árcsökkenés tartja életben Magyarországon. Ezek a gépek azonban műszaki tartalmukat tekintve szinte semmit sem fejlődtek az utóbbi három évben, így ma már az előretörő okostelefonok is komoly konkurenciát jelentenek számukra.

– A mobilok hazai piacán az okostelefonok részesedése elérte a 35 százalékot – mondta *Hitter Lénárd*, az IDC Hungary elemzője. – Ez az idei második negyedéves adat, a 2010 azonos időszakában mért 17 százalékos penetráció közel kétszerese, és még csak most léptünk a negyedik negyedévébe, amely hagyomány szerint a legtöbb eladást hozza a lakossági szegmensben. **A trend a gyártók pozícióit is átrendezte. A piacot az Apple, a HTC és a Samsung – három, okostelefonokat gyártó sze-**

**replő uralja. Közülük egyedül a Nokkiát mindkét kategóriában beelőző Samsung gyárt hagyományos mobilokat is.**

Okostelefonokat mostanáig túlnyomórészt a lakosság vásárolt Magyarországon, de miután több szoftvercég, köztük az SAP és az Oracle is megjelent üzleti alkalmazásaihoz – például vállalatirányítási és üzletiintelligencia-rendszerekhez – készített mobilkliensekkel, a vállalatok is nagyobb érdeklődéssel fordulnak a smartphone-ok irányába; keresik annak lehetőségét, hogy a mobilitás támogatására ilyen eszközöket adjanak felső és középszintűknek. Az okostelefonok részesedése így jövőre a 40-45 százalékot is elérheti a hazai mobilpiacon.

– A mobilinternet sávszélességének növekedése és a használati díjak csökkenése megszüntette a versenyelőnyt, amelyet a RIM élvezett a vállalati szegmensben a leveleket kis adatforgalom mellett továbbító BlackBerryvel – mondta *Fauszt Gábor*, az IDC Hungary vezető elemzője. – Ma már a levelezésnél jóval többről van szó, és a vállalatok az okostelefonok szélesebb palettájáról választhatnak, amelybe jövőre újabb szint vihetnek a Nokia Windows Phone alapú smartphone-jai. Az okostelefonok és táblagépek vállalati felhasználását döntően befolyásolja majd a szoftvertámogatás, de nem kizárólag a kliensalkalmazások vonatkozásában. A mobil-eszközök központi felügyeletét és védelmét szolgáló menedzsment és biztonsági megoldások, valamint a felhőszolgáltatások szerepe ugyanilyen meghatározó lesz. A felhőszolgáltatásokat használó okostelefonok és tabletek ugyanis megjelenítő eszközként működhetnek, az adatok és az alkalmazások szerveroldalon tartása pedig megkönnyíti a mobilitással járó kockázatok kezelését. 



**A magyar PC-piac idei első három negyedévének értékesítési adatai darabszámban (Forrás: IDC)**

nak, a vállalatok viszont továbbra is vásárolnak asztali gépeket olyan munkahelyekre, amelyek nem igénylik a mobilitás támogatását.

– Ezzel párhuzamosan a mobil PC-k szegmensében 2008-ban 441 ezer gépet értékesítettek a szállítók Magyarországon – mondta *Szécsi Gábor*, az IDC Hungary elemzője. – Ez a szám 2009-ben a kibontakozó gazdasági válság következtében 422 ezerre csökkent, majd a múlt évben 434 ezerre nőtt. Idén a második negyedévünk kifejezetten gyenge volt, 2010 azonos időszakához képest 10 százalékos csökkenést hozott, amit a harmadik negyedév várakozáson felüli értékesítési adata ellensúlyoz, így egyelőre

## TAPOGATÓZÓ TABLETGYÁRTÓK

A PC-ktől eltérő architektúrára épülő táblagépek – e-könyv olvasók és médiatabletek – új kategóriát nyitottak a mobil-eszközök piacán, amelyet az IDC Hungary 2010 első negyedévével mér.

**– A médiatabletek piacát közel 80 százalékban két gyártó, az Apple és a Samsung uralja, elsősorban a lakossági szegmensben történt eladásoknak köszönhetően** – mutatott rá *Szécsi Gábor*. – A Samsung gépein Android

nyílt forráskódú operációs rendszer fut, amely viszonylag hozzáférhetőbb a fejlesztők számára, ugyanakkor egyszerre többféle változatban van jelen a piacon, ami vállalati környezetben problémákat okozhat a kompatibilitás és a biztonság terén. A szervezetek ezért egyelőre az iOS szoftverplatformra épülő Apple tableteket választják, bár azok drágábbak, és rendszerbe illesztésük, központi felügyelet alá vonásuk is tartogat kihívásokat.

Ez a történet, amely jelenleg a domináns piaci szereplők pereskedésétől hangos, azonban még csak most kezdődött. A versenybe várhatóan további szint visz majd a Lenovo nemrég bejelentett, kife-



# KKV-beruházási trendek

A D-Link és az IDG Hungary 2009 után ismét felmérést készített a kis- és középvállalatok informatikai beruházási hangulatáról. Bár látszólag valamivel kedvezőbb a kép, a döntések mögötti motivációk lehűthetik a bizakodást.

**A**ltalános alapmegállapítás-ként elmondható, hogy a két évvel ezelőttihez képest többen készülnek az elkövetkezendő egy évben IT-beruházásra, de még így is többségben vannak a nem investálók, a beruházási kedvet pedig nem az általánosan hangoztatott, jól csempeszó versenyképességi szempont vezérli, hanem az évek óta folyamatosan halogatott eszközcsere következtében elavulttá váló infrastruktúra.

Még szembevetőbb a vállalatméret szerinti megoszlás: a középvállalati kör egészségesebb szerkezetet mutat, itt a költségsökkentést és a növekedést szolgáló fejlesztések adják a teljes kör harmadát, a kisebb cégeknél azonban még a technológiai fejlesztés sem cél, csak a meghibásodott eszközök cseréje – ez pedig nehezen nevezhető beruházásnak.

Ha az eszközcsere túl beruházásban gondolkodnak, akkor azt jellemzően két tényező motiválja: vagy a szabályozó környezet alakulása (jogszabályi vagy éppen minőségbiztosítási előírások), vagy a költségsökkentés lehetősége. Ez utóbbi azonban jelentősen eltér a vállalatméretek szerint: a kisebb cégek nem szívesen csökkentik a személyi állományukat, nem cserélnék gépekre az embereket,

míg a középvállalati körben kisebb a személyes kötődés az alkalmazottakhoz, itt inkább a pénzügyi racionalitás a döntő. A nagyobb cégnél jelentős szempont az IT-biztonság is, a kisvállalati körben ennek beruházásösztönző szerepe elenyésző.

A döntések ma már a legritkább esetben születhetnek meg az informatika területén. Már a kisebb beruházások esetében is csak javaslattevő szerepe van a cégen belüli IT-szektornak, a középvállalati körben az ügyvezető a legfőbb döntéshozó, kisebb cégeknél azonban a tulajdonos a részletkérdésekbe is beleszólással rendelkezik.

Természetesen a döntés-előkészítésben továbbra is az informatikának van a legnagyobb szerepe, a külső tanácsadó cégek még nem kaptak jelentős befolyást. A két kör között helyezkednek el a szerző-

dött IT-vállalatok, amelyek szerepe meghatározó lehet: piaci ismereteiknek köszönhetően jelentős információforrásként működhetnek közre. Informatikai döntésekre gyakorolt befolyásuk alig marad el a cég belső informatikai részlegének hatásától (3,85/5, illetve 4,46/5 pont).

A döntési szempontok között továbbra is a beszerzési ár dominál, pedig a kérdések között szerepelt a teljes életciklusra kalkulált költség (TCO), illetve a garanciális feltételek is, ezek azonban messze elmaradtak az ár mint abszolút jelentőségű tétel (5/5 pont) mögött. Érdekes ugyanakkor, hogy a szállító által biztosított műszaki támogatás, a végfelhasználó problémáinak kezelése, a partner hozzáállása mennyire fontos volt a megkérdezettek körében: a jelentősége meghaladja a pusztán jogi garanciavállalását is. Ez is azt mutatja, hogy ha egy gyártó jó áron, hazai képviselővel és képzett partnerhálózattal kínálja a megoldásait, sokszor előnyt élvezhet a szükségtelenül magas tudású megoldásokkal szemben.

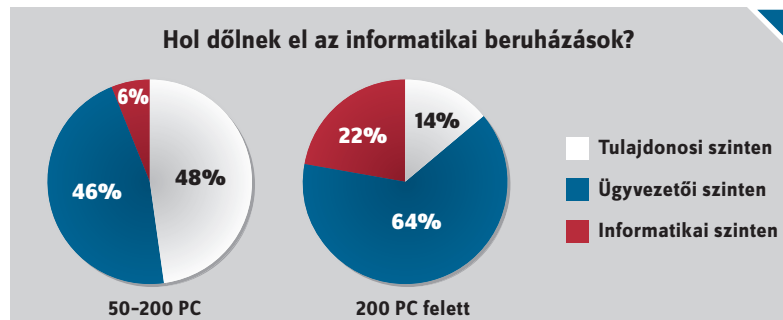
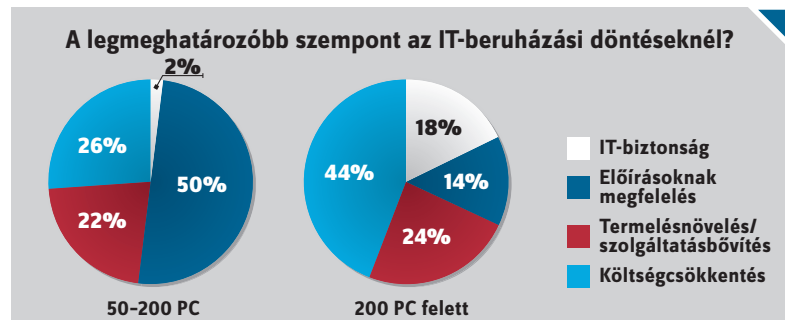
A piacon megoldást kínáló finanszírozási lehetőségekkel a hazai vállalkozások jellemzően nem élnek. EU-pályázati forrásra a válaszolók mindössze 19 százaléka adott be pályázatot, de ezeknek is csak egyharmada, a tel-

## D-Link Assist

**A D-Link** – felismerve a gyors reakcióidő és a professzionális technikai támogatás jelentőségét – kidolgozta Assist szolgáltatáscsomagjait. Ezek megvásárlásával az év bármely napján akár 4 órán belül megérkezik a szakértő segítség. A hálózati szakértelemmel nem rendelkező végfelhasználók is a legmagasabb szintű gyártói támogatásban részesülhetnek, akár egyetlen kisvállalati switch vagy tűzfal termék megvásárlása esetén is.

jes kör mindössze 8 százaléka tudott uniós forrást bevonni az IT-infrastruktúrája fejlesztésébe. Itt vállalatméret szerint nincs szignifikáns eltérés: a nagyobb cégek pályázati aktivitása nagyobb, a kisebbek azonban alaposabbak, több nyertes pályázattal rendelkeztek a mintában, mint sikertelennel.

A hitel-, illetve lízingmegoldásoktól pedig jellemzően tartanak a hazai vállalkozások. A középvállalati szinten mind nagyobb teret nyerő lízing a kisvállalati körben ördögtról való konstrukció, aki belevágott, az esetek többségében nem tudta kitermelni a havi részletet úgy, hogy még nyereségesen tartsa vállalkozását. Ezzel szemben a középvállalatok nagyobb arányban és nagyobb felelősséggel adósodtak el, valamennyien ki tudták termelni a vállalat havi költségét. A probléma egyértelműen nem a konstrukciók ismeretlensége, hanem a válság hatására óvatossá váló vállalkozói hozzáállás. ■



## A PIACKUTATÁSRÓL

A D-Link Magyarország Kft. és az IDG Hungary Kft. 2011. szeptember 19. és október 5. között 100 magyarországi kis- és középvállalat bevonásával telefonos piackutatást végzett a hazai kkv-szektor informatikai beruházási szokásainak felmérésére. A kutatásban a statisztikai gyakorlattól eltérő módon a másfajta jellemzők miatt kisvállalatnak nevezük az 50–200 PC-vel rendelkező cégeket és középvállalatnak a 200–300 PC-vel rendelkezőket. Mindkét körből 50-50 válaszadót vontunk be az értékelésbe.

# Csoportmunka, hatékonyan



**Néhány jó tanács a Microsoft SharePoint használatához, avagy hogyan lehet (még) hatékonyabb a vállalati csoportmunka. Írta: Szilágyi Szabolcs**

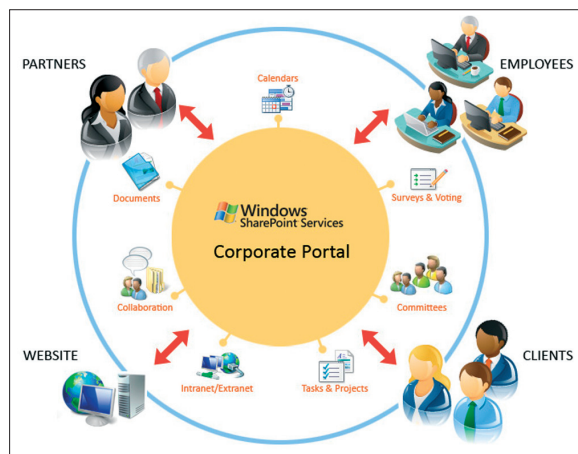
**A** Microsoft webalkalmazás platformja népszerű, sokak által használt termék, milliós nagyságrendben fut a vállalatoknál (elég csak rákértesni a LinkedInen a kifejezésre, és közel 200 ezer találatot kapunk). A vállalati csoportmunka támogatására létrehozott szoftvert azonban sokan nem megfelelően, vagy legalábbis nem (eléggő) hatékonyan használják pusztán abból kifolyólag, hogy nem (jól) mérték fel saját cégük szükségleteit és lehetőségeit.

## MI KELL A HATÉKONY MŰKÖDÉSHEZ?

A feltett kérdésre a válasz: idő és energia. Gyorsan fussuk át, mit is kap a felhasználó a pénzéért (leszámítva persze azt a helyzetet, amikor az ingyenesen letölthető Foundation kiadás is elegendőnek bizonyul)? Olyan keretrendszer, platformot, melynek segítségével a vállalati igényeket kielégítő portálszerű megoldás hozható létre. Némi „bütykölést” követően előállnak a belépést hitelesítő, a jogosultságokat vizsgáló modulok, a menük és a navigáció, az alapsite struktúrája, illetve az alapvetően elvárt funkcionalitás (egy része). So-

kan azonban megrekednek ezen a szinten, és nem értik, miért nem váltja be a SharePoint a hozzá fűzött reményeket.

**Amit ugyanis nem vesznek figyelembe, az a konfiguráció. Noha nem tűnik fontos tényezőnek, mégis az: ezzel szabhatja testre az adott vállalat a platformot és hozzáigazíthatja a cégnél kialakult környezethez.** Ehhez természetesen fel kell mérni, hogy milyen is ez a környezet. Ez a folyamat viszont több lépcsőből áll. Érdeemes az információs architektúrával kezdeni, hiszen ennek megfelelő megválasztása



hatékony böngészéshez vezet. Így a rendszer használói gyorsan és könnyen megtalálják az őket érdeklő tartalmakat, ami végső soron segít elkerülni a technika

rossz adaptálásából eredő felhasználói frusztrációt.

Fel kell állítani egyfajta osztályozást, taxonómiát, ami lehetővé teszi a tartalmak rendszerezését. Minden üzlet eltér a többitől, a vállalati portál tartalmának pedig katalogizálnak kell lennie, hogy hatékonyan kereshető legyen. Megfelelő kialakításával az ügyfelek, a projektek és a feladatok könnyen hozzárendelhetők a rendszer vonatkozó tartalmához.

Ugyanez a szemlélet kell, hogy visszaköszöjjön a dokumentumtípusok esetében is. Nincs olyan vállalat, amely egyetlen formátumot használna, ám az ezekben való keresésnek uniformizáltan kell történnie. Ha a pénzügyi igazgató rákérres például a „kiadási jelentések” kifejezésre, akkor vajon minden olyan tartalomra szüksége lesz, amelyben az egyes kulcsszavak megtalálhatók, vagy csak azokra, amelyek pontosan a begépett karaktereket tartalmazzák? Könnyen belátható, hogy a dokumentumkezelés rendszerszerű szervezésének elhagyása komoly problémákhoz vezethet.

Szintén lényeges szempont a munkafolyamatok kézben tartása. Itt sem kerülhető el a testre szabás; ha megvizsgálunk száz különböző vállalatot, miként megy végbe náluk egy bizonyos folyamat, közel sem egyetlen eredményt kapunk, sőt! Az ördög a részletekben rejlik; még az egymáshoz nagyon hasonló eljárások is különbözőképpen zajlanak le az egyes cégeknél, az adott vállalat paramétereitől függően. A folyamatok értelemszerűen el fognak térni egymástól, hiszen minden cégnél más és más felel például a workflow felügyeletéért, különbözőképpen történik az érvényesítés jóváhagyása és így tovább.

## A KONFIGURÁLÁS HOZADÉKAI

Ha tehát az alapeszközök az adott cégre testre szabottan érhetők el az alkalmazottak számára, a vállalati portál releváns lesz a felhasználóknak. Nézzük át, milyen előnyökkel jár ez!

Rendszerint az első pillanat, amikor egy vállalat szembesül azzal, hogy SharePoint(-szerű) megoldásra van szüksége az, amikor a vezető beosztásban levők rádöbbennek: a céges dokumentumok területén irtatlan nagy káosz uralkodik. Annak érdekében, hogy rendet lehessen vágni ebben a kuszaságban,

rendszer kell vinni a dokumentumkezelésbe. Megfelelően konfigurált SharePoint esetében a kívánt tartalmakhoz való hozzáférés könnyen és gyorsan megy végbe, ennek hatékonyságát a program legújabb, 2010-es változata a korábbi kiadásokhoz képest további lehetőségekkel (például metaadatok kezelése, rekordmenedzsment, üzleti kapcsolati szolgáltatások stb.) fokozza.

**A SharePoint listák, webes formok vagy a Microsoft InfoPath használatával gyorsan kitölthetővé válnak az űrlapok. Ugyanilyen hatékonysággal válnak előállíthatóvá a jelentések, ami szintén létfontosságú egy vállalat működése szempontjából.** Megfelelő beállítások esetén hatékony üzletiintelligencia-megoldásként is funkcionálhat a redmondi alkalmazás (igaz, ehhez már szükség van az Enterprise változat bővebb képességeire). Végül, de nem utolsósorban, a beépített, vállalati szintű keresőeszköz olyan rálátást ad a céges adatokra, amely gyakran a dokumentumkezeléssel egyenrangú kritikus tényező a SharePoint bevezetését illetően.

### VÁLLALATI STRATÉGIÁK

Miután elvégezték a telepítést és a megfelelő konfigurálást, a SharePoint gyorsan megmutatja erejét – a vállalati munkafolyamatok hatékonyabbá válnak. Az üzleti modelltől, vállalati kultúrától és a felhasználói fogadtatástól függően tovább fokozható ez a hatékonyság, ami a cégeket a Microsoft szoftverének alapszintű használatán túl vezeti.

Vegyük mindjárt a 21. századi informatika két „húzófogalmát”, a virtualizációt és a felhőalapú szolgáltatásokat – ezekben a SharePoint jól teljesít. Platformarchitektúrális szempontból a már telepített szerverek mellé igény szerint továbbiak beállítása relatíve könnyen elvégezhető. Sok cég hardveres oldalról is kapcsolatot létesít: virtuális környezetre is kiterjeszti a szervereket, hiszen – a virtualizáció fogalmából adódóan – ez gyorsabb és gazdasá-

gosabb megoldás, mint a „hagyományos” fizikai bővítés.

Vagy itt van a mobilitás. Napjainkban egyre kevésbé helyhez

## *A Microsoft szoftvere nem a Szent Grál: inkább eszköz és platform, mintsem megoldás.*

kötöttek az irodai feladatok, a tíz évvel ezelőtti bérelt helyiségekben való munkavégzést mind gyakrabban váltja le a tetszőleges helyű, távoli feladat-végrehajtás. A távmunka a táblagépek, okostelefonok és netbookok elterjedésével egyre inkább a hétköznapiok részévé válik; az ebben rejlő lehetőségek és az erre épülő alkalmazások megértése és adaptálása szintén jótékony hatással lehet a produktivitásra.

Amint azt már említettük, **a SharePoint jó szolgálatot tehet az üzleti intelligenciára vonatkozó igények kielégítésében is. A standard jelentéskészítő környezet lehetőségeinek kibővítése hozzájárulhat a döntési folyamatok megalapozottabb előkészítéséhez.** Ahelyett, hogy száz egyforma, egy kaptafára készített jelentést kellene használniuk a döntéshozóknak, olyan platform létrehozása sem lehetetlen, amely számos egyedi nézőpontot kínál.

Érdemes lehet a vállalati együttműködést biztosító portált a funkcionalitás figyelembevételével létrehozni ahelyett, hogy mindenképpen a „csapat-szellem” erőltetése kerüljön előtérbe. Nem árt feltenni a kérdést: hogyan működik a vállalat? Nagy, divíziókra osztható csapatok dolgoznak egymás mellett, ahol minden egyes alkalmazott csak egy részlegen, egyetlen fő feladatot ellátva tevékenykedik, vagy sokkal inkább mátrixszerű elrendezést

követ a cég struktúrája, ahol a munkavállalók kevésbé elkülönülten, egymás mellett akár több feladaton is dolgoznak? Ha ennek meghatározására már a tervezési fázisban sor kerül, az adott szervezet intranetes struktúrájának implementálásával nagy különbségek érhetők el a használhatóságot, hatékonyságot és adaptációs kedvet illetően. És ha már szóba került az adaptáció: a felhasználók ellenállásán még a legjobban összerakott rendszer is megbukhat. Igaz, ebben az esetben talán mégsem a legjobban összerakott rendszerről beszélünk. Fontos tehát odafigyelni az alkalmazottak igényeire, elégedettségére, ami akár nagyon egyszerű, kevés befektetést igénylő módon is kielégíthető, növelhető. Ilyen például a csoportmunkarendszer elnevezése: egy találó, frappáns névvel mosolyt csalhatunk az alkalmazottak arcára. Szinte bármi szóba jöhet, kivéve az „intranet” kifejezést – ettől a legtöbben rögtön a munkavégzés unalmas részeire fognak asszociálni.

### SHAREPOINTTAL MINDEN LEHETSÉGES?

Noha az ismertetett lehetőségek valós, bármely cég által elérhető hatékonyságnövelő eszközök, a Microsoft szoftvere nem a Szent Grál, ami minden problémára gyógyírt jelent. Inkább eszköz és platform, mintsem megoldás. A SharePointnak is megvannak a maga korlátai, melyekkel nem árt tisztában lenni.

Például azzal, hogy adekvát céges politika, szabályozás (és annak betartatása) nélkül nem sokat ér a platform. Nem egy példa mutatja, hogy a kezdetben minden igényt kielégíteni hivatott SharePoint keretrendszer „lezülött”, „elkorcsosult”. A funkciógazdag kialakítás egyes komponenseinek használatáról idővel leszoktak az alkalmazottak, így, noha alapjaiban mit sem veszített képességeiből a csoportmunka-platform, egyszerű fájlmegeosztóvá és információs központtá degradálódott.

A probléma azonban megközelíthető a másik irányból is. Valóban célravezető-e rögtön az elvárt képességek mind-egyikét alkalmazhatóvá tenni? Nem okosabb-e apránként bevezetni az újdonságokat akkor, amikor a felhasználók a korábbi funkciókat már megkedvelték (vagy legalább megszokták) és magabiztosan használják? A példából kiindulva nagyobb siker érhető el ilyen helyzetben, ha először csak az említett lehetőségek válnak elérhetővé, és csak lassan adaptálják az olyan funkciókat, mint az automatikus kategorizálás, a fejlett munkafolyamat-feldolgozás stb. Például a folyamatautomatizálás elemzése során kiderülhet, hogy a folyamatok többsége könnyen implementálható SharePointba további licencköltségek nélkül. Ezután már látható, hogy a költségigényesebb feladatok csak az alkalmazottak kisebb részét érintik, így ahelyett, hogy a globális – és egyben legdrágább – megoldást választaná a vállalat, jelentős mértékben mérsékelhetők a kiadások a szoftverlicencköltségek lefaragásával. Emellett felmerülhet a kérdés, hogy valóban szükség van-e minden alkalmazott bevonására. A vállalati gyakorlat megvizsgálásával fény derülhet a külső kapcsolatok limitált érintettségére. Ha a munkavállalóknak csak 20-30 százaléka tartja folyamatosan és gyakran a kapcsolatot harmadik féllel, akkor meglehet, hogy csak számukra lenne szükséges a SharePoint bevezetése, a többi alkalmazottnak továbbra is megfelelne az e-mailes kommunikáció.

**A Microsoft szoftverének sikeres használata tehát közel sem igényel gyökeresen új koncepciót. Pusztán figyelembe kell venni az adott vállalat sajátosságait helyett, hogy megelégednénk a „one fits for all” koncepcióval.** Józan paraszti ésszel és az évek óta létező információ- és tartalomkezelési elvek betartásával vezet az út a hatékony vállalati csoportmunka felé. 

# Tegyünk a virtuális káosz ellen!

Környezetbarát működés, papírintesítés – ezek már nem csak afféle hangzatos kifejezések, amelyeket egy-egy témába vágó konferencián hall az ember. A szavak mögötti tartalom a cégek mindennapi életében is jelen van. A világ és a vállalatok vezetői szép lassan eljutottak oda, hogy elfogadják: a fenntarthatóságra törekvés nem jelent akkora terhet a vállalati eredményre, mint azt sok vezető hiszi. Írta: Tóth Livia

**H**a a vállalat környezetbarát, valójában csökkentheti költségeit és növelheti bevételeit. A jövőben csak azok a vállalatok jutnak versenyelőnyhöz, amelyek a fenntarthatóságot tűzik ki célként. Ez persze azt is jelenti, hogy újra kell gondolni az üzleti modelleket, valamint a termékeket, technológiákat és folyamatokat is.

## HOGYAN VALÓSÍTHATÓ MEG?

Fenntartható vállalatként a cégek olyan termékeket és szolgáltatásokat kínálnak, amelyek hozzájárulnak a fenntartható fejlődéshez. *Horovitz Krisztián*, a Magyar Telekom üzleti szolgáltatások ágazatának marketingigazgató-helyettese szerint felelős vállalatnak lenni elsősorban azt jelenti, hogy minden egyes területen figyelünk tevékenységünk társadalmi és környezeti hatásaira, miközben kihozzuk magunkból a maximumot.

Egy egészen kicsi kkv talán még egész könnyen elboldogul a hagyományos iratkezeléssel, elég, ha a könyvelő tudja, mit mennyi ideig kell őrizgetni, iktatja és archiválja a megfelelő dokumentumokat. **Egy nagyobb ügyfélkörrel rendelkező cégnél a vevők, beszállítók számának növekedésével együtt az iratok is felhalmozódnak. Ebben az esetben jön a képhe a papírintesítés iroda.** Önmagában az elektronizálás nem jelent dokumentumkezelést, de – mivel olyan időszakot élünk, ahol a vállalkozások felé bizonyos esetekben már elvárás is a különböző adatok elektronikus kezelése, és ahol egyre több iratot, dokumentumot le-

het és kell elektronikus formában beadni (adóbevallás, közjegyző) – a cégek versenyben maradásához vezető út egyértelműen a papírintesítés iroda. Az a cég, amelyik képes arra, hogy közvetlen elektronikus kapcsolatot létesítsen saját rendszere és a közigazgatás megfelelő szervei között, egyértelműen versenyképesebb lesz, hiszen gyorsabban, olcsóbban képes ügyeit intézni.



**Horovitz Krisztián**

marketingigazgató-helyettes  
Magyar Telekom

## MÁS ESZKÖZÖKKEL, KÖLTSÉGHATÉKONYAN

A papír elhagyása egy cég életében nem csak direkt költségcsökkenéssel jár. Gondoljunk például arra, hogy abban a felszabaduló időben, amit eddig a kollégák különböző papírok keresésével töltöttek az irattárakban, most érdemi munkát tudnak végezni, hiszen a dokumentumkezelő rendszer használatával „papírjaink” strukturált, kereshető módon állnak rendelkezésre. Nem feltétlenül a direkt költségcsökkenés vagy a fenntartható fejlődés motiválja a környezetvédelmi szempontok figyelembevételét, de a papír elhagyása az irodákban hosszú távon ezeket is szolgálja. Az SAP magyar részlegénél például működik a papírintesítés beszerzés, ennek segítségével évi 100 kg papírt lehet megtakarítani – mondta el a *Computerworld*-nek az SAP képviselője, *Fodor Bernadett*.

**Egyértelműen az informatikai megoldások azok, amelyek előbb-utóbb teljesen átveszik majd a papír helyét. Hardverek és szoftverek sokasága, a scannertől kezdve a laptopokon, az iPadeken és az okostelefonokon keresztül egészen a dokumentumkezelő rendszerekig.** A scannerrel elektro-

nizáljuk mindazt, ami papíralapú, a laptopunkon, az iPadünkön és a telefonjainkkal elektronikus dokumentumokat állítunk elő, és ezeknek az eszközöknek a segítségével jóváhagyunk olyan igényeket, amelyek különböző típusú dokumentumokon alapulnak. A leglényegesebb azonban, hogy legyen egy átfogó dokumentumkezelő rendszerünk, különben a sok-sok elektronikus dokumentumunk egyetlen nagy virtuális káoszban materializálódik.

A legfontosabb tehát, hogy kiválasszuk a papíralapú üzenetek, szórólapok, postai reklámanyagok, prospektusok használatát, és mentesítsük a felhasználókat a felesleges beruházásoktól és anyaghasználatától – vélekedett a Magyar Telekom üzleti szolgáltatások ágazatának marketingigazgató-helyettese.

Tehát például ne nyomtassuk ki a faxokat, használjunk számlázó rendszereket és éljünk a digitális aláírás lehetőségével – tette hozzá a telekommunikációs szakember.

Fodor Bernadett, az SAP Hungary Kft. portfóliómenedzsere

szemléletes példával mutatta be, hogyan működik mindez a gyakorlatban. Vezetőként gyakran van üzleti úton, amelynek költségeit el kell számolnia. Hogy hogyan? Mindössze annyit a teendője, hogy a számláit – amelyek papíralapúak – bescanneli, és az így létrejövő elektronikus dokumentumokat becsatolja utazása azonosítójához. Ezt követően jóváhagyásra küldi a költségeket. Ezeket feltette Prágában úgy hagyja jóvá, hogy megnézi a becsatolt a szám-

lákat. Az ő jóváhagyását követően a pénzügyes kollégák a csatolt számlaképek alapján kiszámítják a költségeit, és néhány nap elteltével banki átutalással megérkezik számlájára az összeg. A folyamat során egyetlenegyszer sem nyomta meg egyik szereplő sem a print gombot, nem keletkezett fizikailag dokumentum. Pontosan ugyanennyi papír szükséges egy beérkező szállítói számla ki-egyenlítéséhez.

## A LEHETŐSÉGEK SZÁMA VÉGTELEN

**A dokumentumkezelő rendszereknek az iktatáson kívül számos funkciójuk van: lehetővé teszik a dokumentumok nyilvántartásba vételét, sablonok, template-ek felkínálásával segítségünkre vannak az előállításban, megoldást kínálnak a dokumentumok tárolására és archiválására, a standard keresőfunkciók pedig lehetővé teszik bármilyen dokumentum vizs- szakeresését, ami már nem az irattári keresgélést fogja jelenteni.** Ez utóbbi egyébként – például az ügyfélszolgálatok esetében – nagymértékben megkönnyíti a határidők betartását. A biz-



**Fodor Bernadett**

portfóliómenedzser  
SAP Hungary Kft.

ságérzetünket pedig a különböző bonyolult jogosultsági rendszerek és naplózások támogatják.

A dokumentumkezelésen kívül számos olyan szolgáltatás is létezik, amely kifejezetten a környezetbarát működésre helyezi a hangsúlyt. Többek között elefonos, illetve képernyő-megosztásos konferencia-

beszélgetésre specializált szoftverek, amelyek használatával jelentősen csökkenthető a széndioxid-kibocsátás; olyan központi archiváló rendszerek alkalmazá-

sa, amelyek kevesebb áramot fogyasztanak, mivel lényegesen kevesebb IT-erőforrást igényelnek működésükhöz, mintha minden szerver a cége saját telephelyén működne; vagy olyan virtualizált megoldások, amelyek segítségével például a szervertermekben található gépeket a rendszergazda mobiltelefonról és az otthoni számítógépéről egyaránt karban tudja tartani, mentesítve környezetét az utazással járó szén-dioxid-kibocsátástól.

### NYOMTATNI VAGY NEM?

A környezetkímélő megoldások táráat gazdagítja a nyomtatás elhagyása is. *Hitter Lénárd*, az IDC Hungary elemzője egy dokumentummenedzsment-szolgáltatással kapcsolatos, néhány hónappal ezelőtt elindult tanulmány kapcsán foglalta össze, milyen összefüggés van a nyomtatások gyakorisága és a papírmertesség között, de azt is megosztotta velünk, mi

a helyzet ma Magyarországon ezen a téren.

A nyomtatás volumene alapvetően egy nagyon alacsony, de növekvő pályán van. Ez a volumen az utóbbi 5-6 évben Magyarországon átlagosan 7-8 százalékkal nőtt, ennek ellenére – rövid és hosszú távon egyaránt – a vállalatok célja a nyomtatás csökkentése. **Érdekes módon hazánkban főleg a kis- és közepes vállalkozásoknál valósul meg a nyomtatás volumenének csökkentése, illetve – ritkább esetben – a papírmentes iroda.** Természetesen a nagy cégek is próbálnak takarékoskodni a nyomtatott mennyiségek terén, de nem sok sikerrel. Ameddig a cégek számláikat papíron is szeretnék látni, addig a tendencia nem fog változni.

Azok a vállalatok, amelyek nemcsak nyomtatókat gyártanak, hanem nyomtatással és dokumentummenedzseléssel kapcsolatos szolgáltatásokat is kínálnak, folyamatosan hangoztatják, hogy doku-


mentummenedzseléssel átlagosan 15-30% közötti költségmegtakarítást lehet elérni, és ezzel csökkenteni lehet a nyomtatás mennyiségét – mondta el a szakember.

*Ne nyomtassuk ki a faxokat, használjunk számlázó rendszereket és digitális aláírást!*

Az ebben az iparágban tevékenykedő vállalatok a nyomtatás mennyiségének csökkentése érdekében az úgynevezett e-Print vagy e-Click szolgáltatások bevezetését is fontosnak tartják. **Amíg néhány éve a kinyomtatott (hard copy) és az elektronikus úton generált (e-Print, e-Click) oldalak aránya 80:20 százalék volt, ma**

**már ez az arány eléri a 40:60 százalékot. A trend tehát mindinkább a papírmentes iroda felé halad, annak ellenére, hogy a teljes volumen lassan de biztosan nő.**

### NEMZETKÖZI HELYZET

A hazai cégek többsége – tisztelet a kivételnek – nagyon le van maradva a nemzetközi élmezőnytől. Talán azért is lehet ez, mert a dokumentumkezelő rendszerek bevezetésével kapcsolatban alapvetően más a külföldi szemlélet. Az SAP tapasztalatai alapján a cégek többsége nem hosszú távon kívánja megoldani dokumentumkezeléssel kapcsolatos problémáit, és éppen ezért nem gondolkodik komplex rendszerekben. Ennek eredményeképpen sziget-szerű megoldások jönnek létre, amelyek persze nem tudják olyan mértékben megkönnyíteni a munkát, mint amennyire ez egy robusztus és egységes rendszertől elvárható. 

# Folyamatszemlélet a dokumentumkezelésben

**A**vállalati dokumentum- és tartalomkezelő rendszerek bevezetését nem szabad technológiai projektként kezelni, a munkát az üzleti igények részletes felméréseivel, a folyamatok, valamint a folyamatok mentén kezelt dokumentumok és egyéb tartalmak leltározásával szükséges kezdeni. A vállalat csak így fogalmazhatja meg pontosan az üzleti igényeit, és a bevezetést segítő tanácsadó is ennek alapján tervezheti meg a leendő rendszert.

Folyamatfelmérés hiányában egy DMS vagy ECM rendszer funkcionalitása pusztán technológiai érdekesség, elméleti lehetőség marad a projektre készülő vállalat számára.

– A gyakorlati alkalmazás lehetőségeit ezért mintarendszereken és referenciaprojekteken, bevált gyakorlaton keresztül is bemutatjuk az ügyfeleinknek – jelentette ki *Lázár Péter*, az IDS Scheer Hungária ECM üzletágvezetője. – Ez na-

gyon fontos, mert a tapasztalatok szerint nincs olyan vállalat, amely a tender kiírásakor pontosan definiálni tudná a leendő megoldással kapcsolatos elvárásait, azok a kiírásakor még nem alkotnak egységes rendszert.

A dokumentumokkal végzett munkát, a kezelt dokumentumtípusokat, a hozzájuk kötődő jogszabályokat, feladatokat és szabályokat csak a folyamatok felmérése világíthatja meg teljes részletességgel, és ez óhatatlanul újabb igényeket hoz napvilágra.

– Azt is szem előtt kell tartani, hogy a legtöbb esetben a vállalat minden területe dokumentumokkal dolgozik, és a szervezeti egységek csak a saját folyamataikat látják át, igényeiket is saját szemszögükből tudják megfogalmazni – tette hozzá *Füleki Dániel*, az IDS Scheer Hungária vezető tanácsadója. – A bevezetést előkészítő feltárásba ezért minden érintett szervezeti egységet be kell vonni.

A különböző területek gyakran eltérő módon, illetve tévesen határozzák meg ugyanazt a dokumentum- vagy tartalomtípust, miközben az sem egységes, hogy milyen mértékben ismerik a kezelésre vonatkozó törvényi előírásokat. A DMS/ECM rendszer bevezetésének előkészítésekor ezért a vállalati szintű egységesítés és szabályozás, valamint annak kommunikálása is fontos feladat.

– Nagyvállalati környezetben egy DMS/ECM projekt egy ERP rendszer bevezetésével összemérhető változást hoz – hangsúlyozta *Lázár Péter*. – Kis- és középvállalatoknál sokkal könnyebb megfelelni az üzlet elvárásainak, mivel ehhez a dobozos DMS/ECM rendszer minden funkciót és egyszerűbb folyamatot készen, paraméterezhető formában tartalmaz. Nagyvállalatoknál a felhasználók, dokumentumtípusok és folyamatok nagy száma miatt szigorúbb szabályozás szükséges, ami a rendszer funkcionalitásának bizonyos korlátozásával

jár az egyes feladatkörökben, ezért azok pontos meghatározása szintén elengedhetetlen a DMS/ECM rendszer bevezetésékor.

Az IDS Scheer Hungária a vállalati dokumentum- és tartalomkezelés területén az ELO és az Open Text termékcsaládját kínálja. Mindkét rendszer rendelkezik workflow-támogatással és ERP-integrációs lehetőséggel. Az ELO termékei az iratkezelő szoftverek 24/2006-os rendelet szerinti tanúsítással rendelkeznek Magyarországon, így közfeladatot ellátó intézmények tanúsított iratkezelő megoldásként használhatják. Az Open Text termékeit az SAP is licenceli és értékesíti, a rendszerek közötti integráció ebben az esetben még szorosabb. A DMS/ECM rendszer folyamatszemléletű bevezetését az IDS Scheer Hungária szakemberei kiterjedt ARIS és webMethods kompetenciákkal is támogatják. Ennek értékét több sikeres projekt is igazolja a hazai közmű szektorban. ■

# Jegyzetelők paradicsoma

„Ha rövid az eszed, legyen noteszed!” – szól a mondás, ami modern felfogásban akár az Evernote is lehetne. A jegyzetelő alkalmazás ugyanis meglehetősen sokoldalú, így nem csak feledékenyeknek ajánlható. Írta: Molnár József

Itt van az ős, s ezzel párhuzamosan sokasodnak az iskolai és munkahelyi feladatok, teendők és az azokhoz kapcsolódó jegyzetek. Sőt, rohamléptekkel közeledik a karácsonyi szezon is, amely a modern felfogás szerint szintén rengeteg terhet ró a dolgozó és tanuló emberekre. E ká-

inkább megnézzük tüzetesebben magát a megoldást.

## CÍMKÉZÉS ÉS NOTESZEK

Elsőként fontos, hogy ne egy helyre ömlesszünk be minden fontos információt, próbáljuk szeparálni azokat két szinten is a könnyű áttekintés érdekében. Ezért egyrészt alkossunk már a kezdetben külön noteszt minden fontos témakörnek. Az Evernote alapesetben létrehoz nekünk egy felhasználónevünkkel megcímezett jegyzet-tömböt, ám ha lehet, ne használjuk azt. A bal oldalon lévő *Notebooks* mezőre jobb egérgombbal kattintva, majd a *Create Notebook...* lehetőséget választva

áltunk egy *Munka* noteszt, akkor a címkék legyenek a partnereink, vagy netán projektjeink nevei, míg a személyes csoportnál a családjunk tagjainak nevei szerint is feloszthatjuk a jegyzeteket. **Miért jó így tenni? Az oldalsávon a Notebooks és a Tags mezővel könnyedén eszerint tallózhatunk a jegyzetek között, sőt a kereső operátorokkal még kombinálhatjuk is a két elemet. A „notebook:Nemrendezett tag:kép” lekéréssel például a még nem rendezett jegyzetek között találhatjuk meg a képeket. Ami pedig talán még fontosabb: az Evernote-ba való küldésnél nem kell a jegyzetek rendezésével később vesződnünk.**

## e-MAILES DOLGOK

A módszer bemutatásához elsőként lépünk vissza, és nézzük meg, pontosan mit is jelent az Evernote-ba való küldés. Ez egyrészt (a külső szolgáltatásokkal most nem foglalkozunk) e-mail útján valósul meg; a szolgáltatás ugyanis a profilunk létrehozásánál egy levelezőfiókot is generál számunkra, amelyre küldhetünk üzeneteket úgy, hogy azok azonnal bekerülnek a jegyzeteink közé. E címünket a *Tools* eszköztáron belül az *Account Info* ablakban kérhetjük le. Arra készülünk fel, hogy egy bonyolultabb fiók lesz (például: [molnarj.729@m.evernote.com](mailto:molnarj.729@m.evernote.com)), így klikkeljünk rá a jobb egérgombbal, nyomjunk egy másolást (Copy), s illeszszük be azt a levelezőnk címtárába, majd adjuk neki például az Evernote nevet. Ezt követően a beérkező üzeneteinket könnyedén továbbíthatjuk a noteszeinkbe, amelyeket azon keresztül akár meg is oszthatunk. **A levélküldéssel csak egy probléma van, nevezetesen, hogy azt a szolgáltatás mindig az általa elsőként létreho-**

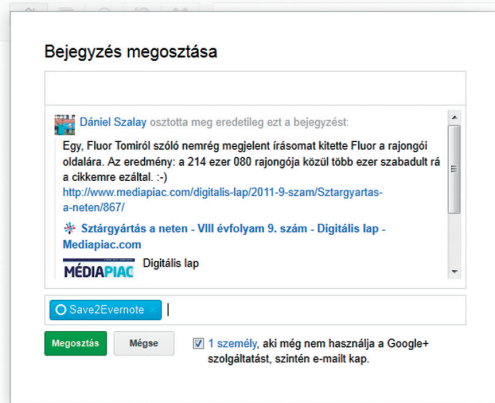
**zott noteszben próbálja meg elhelyezni (amit ezen ok miatt is érdemes Nemrendezett-re átnevezni).**

Viszont, ha nem voltunk lusták, és már készítettünk a leírt módon notesz- és címkealapú rendszert, akkor már a küldésnél is megmondhatjuk az Evernote-nak, hogy hova tegye azt. Ehhez csupaszítsuk le a levél címét, majd a @ karakter után – szóköz nélkül – írjuk be azt a noteszt, ahova küldeni akarjuk a levelet. Ugyanígy járunk el a címkékkel is, csak esetükben a # karaktert használjuk. Például így az Evernote az *Ötlet @Karácsony #ajándék #Márti* címzésű levelet a *Karácsony* elnevezésű noteszben fogja majd elhelyezni, az *ajándék* és a *Márti* címkéket rendelve hozzá.

Google+-felhasználóként szintén hasznát vehetjük az egyedi e-mail cím meglétének, mivel segítségével a közösségi oldalon lévő tartalmakat egyszerűen továbbíthatjuk az Evernote-ba. A beállításához elsőként másoljuk ki az egyedi e-mail címünket, majd a Google szolgáltatásán lépünk be a körökbe, ahol hozzunk létre egy új kört. Adjuk neki az *Evernote mentés* nevet például, majd az *Új személy hozzáadásánál* adjuk meg az evernote-os postafiókunkat, adjunk neki nevet, majd mentsük el az egytagú kört. Ezután már minden érdekes bejegyzésnél csak a megosztásra kell kattintanunk, majd megadnunk az evernote-os körünket, hogy az érintett megosztások a jegyzeteink közé kerüljenek.

## KÜLSŐ SEGÉDEK

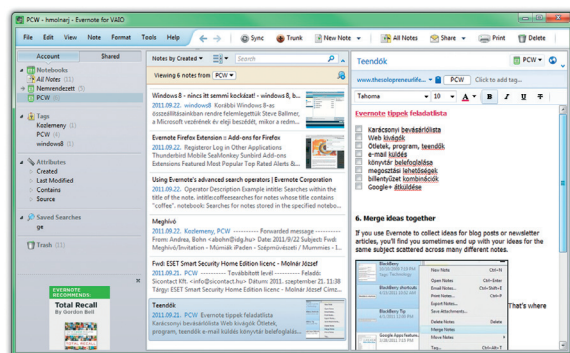
PC-s felhasználásnál érdemes még beszerezni egy evernote-os böngészőkiegészítőt, amellyel a weboldalak tartalmát egyszerűen iktathatjuk a jegyzeteink között, hogy később könnyen megtalálhassuk azokat. Legyen szó akár egy érdekes cikkről vagy egy weboldalon megjelenő rendelés visszajelzéséről. E beépülőket a szolgáltatás Clipper galériájából ([hopp.peworld.hu/8185](http://hopp.peworld.hu/8185)) tölthetjük le. A támogatott alkalmazások között a Firefox, az Internet Explorer, a Google Chrome és a Safari szerepel. Talán a legjobb kiegészítővel a Chrome rendelkezik, amelynél az Evernote addon egy



## Google+-ról Evernote-ba

szon nem könnyű úrrá lenni, pláne ha valaki egy kicsit is feledékeny. Megoldást jelenthet a jegyzetelő alkalmazások használata, amelyek közül a legkiválóbb a népszerű Evernote – ennek kliense a Linux kivételével majd' az összes platformra elérhető. A szolgáltatással ráadásul együttműködik számos hardver- és szoftvergyártó, így például a LiveScribe, a Canon, a Lexmark és például a Fujitsu is felkészíti a termékeinek egy részét az Evernote-tal való együttműködésre. Programok terén még színesebb a kép, mivel cikkünk írásának pillanatában 90 mobilsoftvert, illetve 47 desktop- és webalkalmazást véstek be a partnerek közé. Meglehetősen széles tehát a jegyzetelő univerzuma, így aktív használói számos területen szembetalálkozhatnak a szolgáltatással. Mi most nem mennénk végig az összes külső alkalmazáson,

alkossunk külön egy *Munka*, *Ottthon*, *Karácsony*, *Receptek* és így tovább noteszt minden fontos felmerülő témakörnek, emellett éljünk a címkézés lehetőségével is. Ezt minden jegyzetben a *Click to add tag* mezőnél tehetjük meg, ahol a program a gépelés során fel-

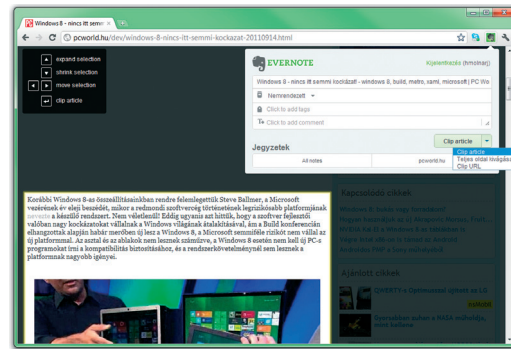


## Érdeemes rendezett környezetben dolgozni

ajánlja a már meglévő tageket is, megmutatva, hogy azokat eddig mennyi elemhez rendeltük hozzá. A címkékkel adjunk egy másik dimenziót a szeparáláshoz, azaz nem érdemes a noteszek neveit ismételni. Tegyük fel, hogy kre-

cikknél képes felismerni a lényegi szöveget. Kipróbálásához látogassunk el egy híroldalra (például a [computerworld.hu](http://computerworld.hu)-ra), majd kattintsunk a zöld elefántos ikon-

ra. Ezt követően a kiegészítő kiemeli majd a szövegtörzset, amit a *Clip article* gombbal tudunk az Evernote-be küldeni, természetesen csak azután, hogy megadtuk a notesz nevét, a hozzá tartozó címkéket, és netán néhány saját megjegyzést. Ezen túl a gombnál megjelenő legördülő menüből két további lehetőség közül is választhatunk: kivághatjuk a teljes oldalt vagy az oldal webcímét. Sőt még egy negyedik opció is van, de azt csak akkor próbálhatjuk ki, ha kijelölünk a weboldalon egy szövegrészt, majd utána klikkelünk a zöld elefántra, és kiválasztjuk a *Clip selection* lehetőséget. **Ha van okostelefonunk, akkor érdemes azt is a jegyzetelés szolgáltatásba állítani, ugyanis az eszközökön futó kliensek fényképet és hangfelvételt is tudnak csatolni a noteszekhez.** Emellett az Evernote fel tudja ismerni a képeken lévő szövegeket, így egy névjegyet úgy is elmenthetünk, hogy lefotózzuk akár azzal a személlyel, akihez tar-



**Négyféle megosztás Chrome-ban**

tozik. Amennyiben gyakran használunk külső segédeket, akkor érdemes a szinkronizálás gyakoriságát 15 percre növelni (sajnos kisebb értéket nem lehet beállítani) a *Tools* menüben belül a beállításoknál (*Options*).

**EGYÉB FINOMSÁGOK**

Lehetőségünk van egy könyvtár megfigyelésére is, amikor az Evernote rögzít minden új, a mappába kerülő elemet, elmentve azokat egy jegyzetbe. Ez főként futó projekteknél jöhet jól,

amikor egy csoport tagjai minden változásról értesülni akarnak. E funkció eléréséhez kattintsunk a *Tools* menüpon- ton belül az *Import folders* lehetőségre, majd a megjelenő panelen adjuk meg azt a könyvtárt, amelynek változásait követni akarjuk. Aprópó,

csoportmunka: a megoldás kliensével pár kattintással megoszthatjuk a jegyzeteinket. Ezt az eszköztáron csücsülő *Share* gombbal érhetjük el, amelyen keresztül a jegyzetet elküldhetjük e-mail üzenetként, illetve publikálhatjuk a Facebookon vagy a Twitteren. **Végezetül még egy tanács: amennyiben túl sok jegyzetünk lenne, össze is vonhatjuk azokat; ehhez jelöljük ki többet egy noteszen belül, majd kattintsunk a jobb egérgombbal rájuk és a *Merge notes* lehetőséggel egyesítsük azokat.**

<b>intitle</b>	címben keres
<b>notebook</b>	noteszeket ad vissza
<b>any</b>	csak olyan találatokat ad, amelyekben minden keresőszó megtalálható, például: „any:cw”
<b>tag</b>	címkékben kutat
<b>created</b>	dátum szerint keres, például: „created:day-2” vagy „created:20110811”
<b>updated</b>	frissítés szerint keres, például: „updated:day-1”
<b>resource</b>	a beágyazott médiumokat nézi, például: „resource:image/jpg” vagy „resource:audio/*”
<b>source</b>	forrás szerint keres, például: „source:mobile.*”, „source:mail.smtp” és „source:web.clip”
<b>todo</b>	jelölőjegyzeteket tartalmazó elemeket ad találatként, például: „todo:true”, vagy „todo:false”

**Keresőoperátorok**



**BUSINESS TRAVELLER HUNGARY**  
Az üzleti utazás hazai irányítójá  
A magazin, amely bepillantást enged a céges utaztatás kulisszatitkaiba és hasznos tanácsokkal, praktikus ötletekkel segíti az utazó üzletembereket.



**COMPUTERWORLD HUNGARY**  
495 forint

**40% KEDVEZMÉNY + AJÁNDÉK CORPORATE CLUB KÁRTYA\***

**1 ÉVES COMPUTERWORLD-ELŐFIZETÉS**  
**1 ÉVES BUSINESS TRAVELLER HUNGARY ELŐFIZETÉSSEL**

Fizessen elő vagy hosszabbítsa meg előfizetését!

26 940 Ft helyett **most csak 16 200 Ft**

Hívja a **06-1/577-4301**-es telefonszámot vagy kattintson a **piacter.idg.hu** oldalra!

\*A kártya névre szól, egy évig érvényes. Egyedülálló kedvezményekre jogosít hazai és külföldi turisztikai szolgáltatóknál. A kedvezmények magán- és üzleti utakhoz is felhasználhatók.

Az akció az IDG Hungary Kft.-nél 2011. december 15-ig megrendelt és befizetett előfizetésekre vonatkozik. Az előfizetés időtartama alatt az előfizetés nem mondható fel. További információért hívja a **06-1/577-4301**, nem emelt díjas telefonszámot vagy írjon a [terjesztes@idg.hu](mailto:terjesztes@idg.hu) e-mail címre. Megrendelése egyben önkéntes adatkezelés is. Az adatkezelő hozzájárul, hogy megadott adatait a kiadó előfizetői adatbázisában nyilvántartsa és az előfizetői akcióban szereplő másik kiadvány kiadójának átadja. A megrendelő megrendelésével továbbá hozzájárul, hogy a kiadó tájékoztató- és reklámanyagot küldjön marketingcélből. A hozzájárulás visszavonásig él, a kiadó címére (IDG Hungary Kft. 1075 Budapest, Madách I. út 13-14. A.é.p. IV.em.) írt levelezen bármikor visszavonható. Minden jog fenntartva!



# iPad 2.

Eggyel több indok, miért most vedd meg.

Keress egyedülálló ajánlatunkat a [www.megerivaltani.hu](http://www.megerivaltani.hu) oldalon, vagy az Apple Premium Reseller üzletekben, így már novemberben beszerezheted a karácsonyi ajándékot!

**iStyle** 1061 Budapest, Andrásy út 36. • WestEnd • Debrecen, Fórum  
**Starking** Aréna Plaza • MOM Park • Rózsakert  
**XMS** Duna Plaza

