



AZ ELÉRHETŐSÉG – PÉNZ

Napjainkban minden korábbinál több módszer létezik arra, hogy az üzleti partnerek elérjék egymást.

» 13. oldal



A JÓ IT-SZOLGÁLTATÁS

A minőség és a gazdaságosság szempontjának egyszerre kell érvényesülni – ebben is segítenek a legjobb gyakorlatok.

» 22. oldal

**495
forint**

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2011. JÚNIUS 7. • XLII. ÉVFOLYAM 23-24. SZÁM



COMPUTERWORLD

Papír helyett ETICKET



A világ számos országának közösségi közlekedésében alkalmaznak elektronikus jegyrendszereket. Magyarország ebből a szempontból gyakorlatilag fehér folt. Tervek azonban vannak.

Összeállításunk a 10-12. oldalon



Szolgáltatások:

DVD Authoring

CD, DVD sokszorosítás

Egyedi CD, DVD írás

Csomagolás és logisztika

Elérhetőségek:

8000 Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 7. tel.: 22/533-571 fax.: 22/533-599 e-mail: vtcd@vtcd.hu www.vtcd.hu

authoring stúdió: 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54. tel.: +36 1 3921-217 fax: +36 1 3921-238 e-mail: authoring@vtcd.hu

Minőség, tapasztalat, megbízhatóság...

VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.

m.computerworld.hu

**Olvasson minket
mobilon is!**

A legfrissebb információk, események, elemzések
és prognosztika az IT-szakma világából

gyorsan - kényelmesen - átláthatón!

AKTUÁLIS

05 HYDE TECH CORNER

05 LEZÁRULT AZ EFER-PROJEKT

Befejeződött a központi elektronikus fizetési és elszámolási rendszer kiépítése. A projekt uniós forrásból, közel 4 milliárdból valósult meg, a Getronics IT-szállító fővállalkozásában.

06 ANGLIA KIBERHÁBORÚRA KÉSZÜL

A brit hadügyminiszter elismerte, hogy kormánya olyan internetes fegyverezést fejleszt, amely az önvédelem mellett akár más országok megtámadására is alkalmas lehet.

07 ADATTÁRHÁZ ÉS A VALÓS IDEJŰ VÁLLALAT

Tudósítás az Adattárház Fórum 2011 konferenciáról.

08 EXTRÉM EGYÜTTMŰKÖDÉS

A Software AG újabb akvizíciót, mobileszközökön és felhőben elérhető folyamatmenedzsment képességeket jelentett be ProcessWorld 2011 konferenciáján.

09 GO DIGITAL...?

Konferenciánkon arra tettünk kísérletet, hogy sorstársainkkal, a többi kiadóval együtt válaszokat vagy legalább valamiféle iránymutatást kapjunk a bizonytalan helyzetben.

FÓKUSZ

10 VONALJEGY ÉS BÉRLET – PAPIR HELYETT E-TICKET

Összehasonlítva a chipkártyás és a központosított rendszert megállapítható: a két megoldás infrastruktúrája sokban azonos. A különbség alapvetően a rendszerek működésének modelljében van, ezáltal azok gyakorlatilag csak szoftverszinten térnek el egymástól.

ÜZLET

13 AZ ELÉRHETŐSÉG – PÉNZ

Napjainkban minden korábbinál több módszer létezik az üzleti partnerek számára egymás elérése céljából.

15 INFORMATIKAI VÁLLALKOZÁS 2011-BEN

Mi kell ahhoz, hogy egy hazai informatikai kis- vagy középvállalat sikeres legyen a piacon?

17 HOGYAN KÖNYVELJÜK AZ E-KERESKEDELMET?

18 KONVERGENS ESZKÖZÖK FELHŐSZOLGÁLTATÁSOKHOZ

Interjú *Oliver Ebellel*, a Lenovo Kelet-Európát és Törökországot, valamint számos délkelet-európai országot is magában foglaló EET-régiójának vezérigazgatójával.

19 EU-TÜKÖR

TECHNOLÓGIA

20 OKOSABB ÉS ZÖLDEBB SZUPERSZÁMÍTÓGÉPEKET!

Bő fél éve már nem amerikai, hanem kínai szuperszámítógép, a Tianhe-1A a világ leggyorsabbika. De vajon tényleg a gyorsaság a főszempont? Bonyolult modellek futtatásakor valószínűleg, csak hogy még így sem biztos, hogy megértünk egyes jelenségeket, például a sejtek működését.

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY Vargha Márton: Légtisztító informatika

05 HÍRMOZAIK

06 SZEMÉLYI HÍREK



IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika

ICT-stratégia döntéshozóknak - alapítva 1969 - 2011. június 7. - XLII. évfolyam 23-24. szám

Kiadja	IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.
HU ISSN 0237-7837	Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578 Internet: www.idg.hu
Bankszámlaszám	10300002-20328016-70073285
Felelős kiadó	Bíró István ügyvezető - ibiro@idg.hu
Műszaki vezető	Babinecz Mónika - 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
Vezető szerkesztő	Odrovics Szonja - szodrovics@idg.hu Szalay Dániel - dszalay@idg.hu
Olvasószerkesztő, korrektor	Sz. Erdős Judit - jerdos@idg.hu
Munkatársak	Dávid Imre - idauid@idg.hu Egri Imre - iegri@idg.hu Kis Endre - ekis@idg.hu Mallász Judit - jmallasz@idg.hu Szilágyi Szabolcs - sszilagy@idg.hu Tóth Livia - ltoth@idg.hu Vass Enikő - evass@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet	Cseresznye Anita - acsereznye@idg.hu Telefon: 577-4302, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu
-------------------------------	---

Újságíróink szakmai képzésének hátterét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. www.netacademia.net

TIPOGRÁFIA

Berényi István - iberenyi@idg.hu

HIRDETÉSFELVÉTEL

Hirdetési igazgató	Melovics Csaba - cmelovics@idg.hu Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
Lapreferens	Rodríguez Nelsonné - irodriguez@idg.hu Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea - abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: keriroda@idg.hu

TERJESZTÉS ÉS ÜGYFÉLSZOLGÁLTAT

Terjesztési igazgató	Babinecz Mónika - mbabinecz@idg.hu Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: mediashop.idg.hu e-mail cím: terjesztes@idg.hu
-----------------------------	---

MARKETING

PR-munkatárs	Kovács Judit - jkovacs@idg.hu
---------------------	---

KONFERENCIA

Rendezvényszervezés	Szebeni Gabriella - gszebeni@idg.hu
----------------------------	--

JOGI KÖZLEMÉNYEK

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

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

TERJESZTÉSI, ELŐFIZETÉSI, ÜGYFÉLSZOLGÁLTATI INFORMÁCIÓK

A lapot a Lapker Rt. alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknel (06/80-444-4444; hirlelofizetes@posta.hu, fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 16 440 forint, fél évre 8220 forint, negyed évre 4110 forint.

Lapunkat a MATESZ auditálja

Olvasóink 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.



Kedvencünk: a mobilunk

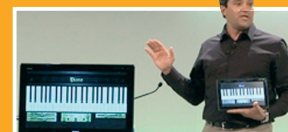
Tudta-e, hogy telefonjának is lehetnek érzelmei? Akár egy kutyának. Ha nem is a farkát csóválja, de moroghat vagy síkíthat, ha valami nem tetszik neki.

» computerworld.hu/cikk/kutyamobil

Bemutakozott a Windows 8

A Microsoft a Computexen mutatta be PC-ken és érintőképernyős mobil-eszközökön egyaránt futtatható operációs rendszerét.

» computerworld.hu/cikk/win8



Többet ér a CIO-k szava?

Az IBM Institute for Business Value új felméréséből is is kiderül, hogy a CIO-k szava egyre erősebb az üzleti döntésekben.

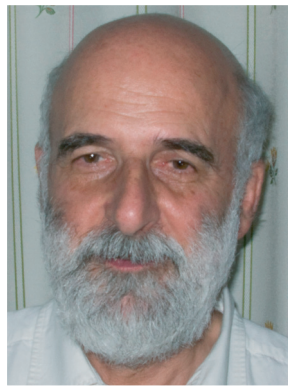
» computerworld.hu/cikk/cioszo

Felkészült az LTE

A Vodafone szerint Magyarországon is rendelkezésre áll a negyedik generációs mobilinternet bevezetéséhez szükséges technológiai háttér.

» computerworld.hu/cikk/jolte

Légtisztító informatika



Vargha Márton

Levegő Munkacsoport

Tavaly 1,6 gigatonnával több CO₂-t bocsátott az emberiség a természetbe, mint tavalyelőtt. A Nemzetközi Energiaügynökség (IEA) előzetes jelentése szerint a 30,6 gigatonnás kibocsátásból 44%-ot szén, 36-ot olaj és 20-at fosszilis gáz elégetésével termeltük. Ahhoz, hogy a század közepére ne öntsön el a tenger szigeteket, ne foglaljon el a parti országoktól jelentős területeket és az időjárás-változás ne tegye az ember számára élehetlenné a Föld jó részét, a trendet sürgősen meg kell (már meg kellett volna) fordítani.

Európában az üvegházhatású gázok kibocsátásának több mint 20 százalékát adja a közlekedés, azon belül is túlnyomórészt a közúti gépjárművek. A gépkocsi-közlekedés visszafogása is kell ahhoz, hogy a Földet élhető állapotban adhassuk tovább unokáinknak. De nemcsak azért. A túlzott forgalom korom- és porszennyezése városainkban évről évre emberek ezreinek halálát okozza, Budapesten például átlagosan három évvel rövidíti meg az életünket.

Azért ülnek az emberek autóba, vonatra, villamosra, autóbuszra, azért utaznak nap mint nap, mert rákényszerülnek. Különösen a városokban és környékükön. Nem mindegy azonban, hogy az utazásokat egyénileg vagy közösen tesszük meg. Már az is jó, ha a szomszédok, egymáshoz közel lakók hárman-négyen összeülnek egyikük kocsijába, és úgy utaznak be a városba. Van is honlap, ahol a budapesti agglomerációból indulók vagy oda hazatérők felajánlhatják, illetve megkereshetik az üres helyeket az autókban. A következő fokozat a tőlünk nyugatra egyre népszerűbb autómegosztás, amikor egy klub tagjai közösen használnak autót úgy, hogy az interneten meg tudják nézni, hol parkol hozzájuk legközelebb szabad gépkocsi.

Számtalan helye van az infokommunikációnak a tömegközlekedésben is, de ahhoz, hogy ezek vonzzák, autójából átszállásra késztessek az utast, szemléletváltásra van szükség. Erre a szemléletváltás-

ra példa, amikor egyes (érthetetlen, hogy miért nem mindegyik) metrómegállóban átálltak az órák. Már nem azt mutatják, hogy a fene egye meg, milyen régen elment az előző vonat, hanem azt, hogy alig egy percet, fél percet, pár másodpercet kell várni, és itt a következő. Ennek az utastájékoztatásnak a kiterjesztését teszi lehetővé a járművek felszerelése GPS-szel. A teherszállításban elterjedt flottakövető rendszer azon-

tásának költségeit, valamint az általuk okozott környezeti károkat (illetve azok elhárítását), mindig úgy fogják érezni, hogy jobban megéri autózni, mint villamosra, vonatra szállni. Az autógyárak pedig, hiába építünk új utakat, addig adják el, raskogtadják le az új autókat, amíg van rá hely.

Budapesten ebből az ördögi körből két eszközzel lehet kilépni. Az egyik a környezetkímélő közleke-

a parkolásért. Minden Budapesten parkolni szándékozó gépkocsi regisztráljon, és a regisztrálás fejében kapjon egy RFID- vagy más néven DSRC-kártyát, amit a szélvédőn kell tartani. Parkoláskor mobiltelefonon bejelentkezik, ettől kezdve legálisan áll ott. Amikor elindul, kijelentkezik – vagy egy bizonyos idő elteltével a rendszer automatikusan kijelenti, és erről üzenetet küld a mobiltelefonra. Az ellenőrzés pedig egy

„Egyik nagy vonzereje a városban a tömegközlekedésnek, ha az autósok mellett, miközben araszolnak a dugóban, elsuhannak a villamosok, buszok.”

ban nemcsak arra jó, hogy kijeljeze, mikor jön a következő vonat, de arra is, hogy egy központi forgalomirányító rendszer segítségével figyeljen a menetrend betartására vagy rugalmasan átvezényelje a járműveket oda, ahol torlódás van, vagy hirtelen sok az utas.

Egyik nagy vonzereje a városban a tömegközlekedésnek, ha az autósok mellett, miközben araszolnak a dugóban, elsuhannak a villamosok, buszok. Ebben segít, ha a villamos és a busz közeledtére a jelzőlámpa haptákba vágja magát, és gyorsan zöldet ad neki. Ehhez kell a – közvetlen vagy közvetett – kommunikáció a lámpák és a járművek között.

Azonban addig, amíg a személygépkocsival járók nem fizetik meg az úthálózatot, az infrastruktúra fenntar-

dési módok vonzóvá tétele, amihez a forrásokat az előző városvezetés majd mind ráköltötte egy értelmetlen mélyvezetésű metróra – talán informatikára még maradt valamennyi –, de például a súlyosan környezetszennyező, sokszor az utasokat is mérgező autóbuszok cseréjére már semmi. A másik az infrastruktúra-használat és a szennyezés fejében díjat szedni a városban közlekedő gépkocsiktól. A tehergépkocsik esetében ez már részben megvalósult a behajtási övezetek kiterjesztésével és az engedélyért fizetendő díj valorizálásával. A személygépkocsik azonban a város nagy részén ingyen parkolhatnak, mozoghatnak. Már az is nagy előrelépés lenne, és nem is lenne drága megvalósítani, ha minden közterületen fizetni kellene

gépkocsiba szerelt RFID-olvasóval történhet. Ugyanezzel a rendszerrel a tehergépkocsi-behajtási tilalom betartatása is jóval nagyobb hatékonyságú lenne, mint amire a tapasztalatok szerint a közterület-felügyelők képesek.

Az úgynevezett dugódíj is egyike a megoldott infokommunikációs feladatoknak. Ide legközelebb Münchenben üzemeltet a német autópálya útdíjszedésért felelős Satellic egy mintarendszert, amelyen bárki meggyőződhet arról, hogy lehetséges városban finoman hangolható tarifával kilométer- és szennyezésarányos útdíjat szedni.

Vélemény rovatunk mindig a szerző véleményét tükrözi, és nem feltétlenül vág egybe szerkesztőségünk álláspontjával.

Hyde Tech Corner

Ezen a héten Dobó Mátyás, a Peers Applications Kft. ügyvezetője kommentálja a hét híreit, eseményeit. **Összeállította: Tóth Lívia**

Heti összeállításunkból megtudhatják, vajon mi az oka annak, hogy kevésbé fogynak a táblagépek, mint korábban.

Miért nem fogynak jól az Android táblagépek?

Sokan keresik arra a választ, hogy az erős hardverek és az egyre kiforrottabb Android Honeycomb operációs rendszer ellenére miért nem fogynak jól a robotos táblagépek. A számos táblában dolgozó kétmagos Tegra 2 SoC-t gyártó Nvidia vezére az elhibázott értékesítési stratégiát, a 3G-s alapváltozatok erőltetését és a kevés natív alkalmazást hibáztatja.

computerworld.hu/cikk/nem-fogynak-a-tabletek

DOBÓ MÁTYÁS ÜGYVEZETŐ, PEER APPLICATIONS KFT.

Az androidos táblagépek gyengélkedése időszakos fejlődési fázisát mutat-

ja a platformnak – jelenleg leginkább az árazás, a minőség és az alkalmazások miatt nem tudnak momentumot szerezni. A telefonon futó operációs rendszer sebessége egy telefon esetében nem kritikus. Mindezt ténynek lehet venni azután, hogy az okostelefon-piac éveken át gyengébb felületi sebességet és nehezebb működést produkáló androidos szegmense képes volt megverni az iPhone simára csiszolt felhasználói élményét.

A táblagép esetében mintha a felhasználók nem lennének ennyire elnézők. Az androidos gyártók először a telefonos operációs rendszert vették át a táblára – ami teljesen versenyképtelennek bizonyult, a telefonplatform ráerőszakolása miatt –, most pe-

dig a teljesen friss táblás androidos Honeycomb próbálják implementálni, de jelenleg mindkét irányban buknak. Az iPad minőségű androidos tabletek drágábbak, az olcsóbb szegmensbe célzott táblák pedig látványosan szagatnak, használhatatlan minőséget produkálnak.

Ha ez még nem lenne elég, az iPad mellett rendkívül elköteleződött fejlesztők, játégyártók és magazinkiadók néhány hónap alatt olyan minőségű alkalmazásokat tettek le az asztalra, amilyenekre jelenleg az Androidnak nincs válasza. Hiába jönnek olyan hírek, hogy az alkalmazások kevésbé fontosak a táblagépen, azért mégiscsak számít, hogy a felhasználó a Netflixet,

a magazinjait és jó játékokat elér-e a táblagépen.

Az iPad tehát árazásban korrekt, sebességben és minőségben ver minden jelenlegi androidos táblát és még alkalmazások is vannak rá, ezért úgy néz ki, hogy az Android platformnak itt egy kicsit nehezebb dolga lesz, ha győzni akar. 📱



Dobó Mátyás

ügyvezető
Peer Applications Kft.

Lezárult az EFER-projekt

Szalay Dániel ■ Egy közelmúltban elhangzott bejelentés szerint befejeződött a központi elektronikus fizetési és elszámolási rendszer kiépítése. A projekt uniós forrásból, közel 4 milliárdból valósult meg, a Getronics IT-szállító fővállalkozásában. Korábban azt ígérték, 2010 nyarának végén online, bankkártyával fizethetjük majd az adónkat, de ez még most sem működik.

Az EFER rendszer kiépítését a Pénzügyminisztérium Informatikai Szolgáltató Központ (a kormányváltás után nem sokkal Kormányzati Fejlesztési Ügynökségre átkeresztelt hivatal, a KIFÜ) által vezetett konzorcium megbízásából valósította meg a Getronics Magyarország. A tavalyi sajtótájékoztatóján elhangzottakhoz képest jelentős késéssel, de még az idén május 31-i sokadik véghatáridő előtt tudták átadni a rendszert, amely egyszerűbbé, kényelme-

sebbé és olcsóbbá teszi az államnak fizetendő pénzek befizetését, szemben a korábbi sárga csekkes megoldással. (A projekt eredeti véghatárideje 2010. március 30. lett volna.)

Kratochwill Péter, a KIFÜ elnöke a sajtótájékoztatón elmondta: a szolgáltatást első lépésben az okmányirodák és a Nemzeti Adó- és Vámhivatal veheti használatba.

A *Computerworld* kérdésére, miszerint mi az oka annak, hogy egyelőre online mégsem lehet fizetni, ahogy azt már tavaly nyár végére ígérték, az elnök azt mondta: ezzel kapcsolatban jelenleg három kereskedelmi bankkal folytatnak tárgyalásokat, és ha minden jól megy, talán az idei év végére ez megvalósulhat.

A KIFÜ elnöke egyébként a rendszer komplexitásával magyarázta a késedelmet, valamint fontos körülménynek nevezte, hogy az állam és a szállító részéről is több szereplő

között kellett egyeztetni, ami szintén nehezítette a megvalósítást.

Kratochwill elmondta: a projekt még 2008-ban kezdődött, a munkában a Magyar Államkincstár, az okmányirodák, a Nemzeti Adó- és Vámhivatal és a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium is részt vett. A kész rendszer üzemeltetését a Magyar Államkincstár végzi.

A sajtótájékoztatón hangsúlyozták, hogy a beruházás magyarországi vállalkozásoknak adott munkát, az Európai Unió által finanszírozott 3,986 milliárd forintos beruházás körülbelül 70 százaléka a magyar GDP-t növelte.

Az elszámolórendszernek egyébként mintegy 200 processzormag, 6 terabájtnyi adattároló és 400 gigabájtnyi memória adja a hátteret, amelynek fő elemeit Sun szerverek alkotják. Adatbázis-kezelő szervernek Oracle megoldást választottak. 📱

HÍRMOZAIK

Cannes-ban a ZyXEL

A Cannes-i Filmfesztivál a ZyXEL megoldásait választotta a közel kéthetes esemény IPTV háttérarchitektúrájának kialakításához. A ZyXEL-termékek a filmes fesztiva mind a 12 napján napi 24 órában zökkenőmentesen, folyamatos rendelkezésre állás mellett biztosították a képi és filmes tartalmak kezelését és célba juttatását.

Elindult a Gateway

Az SAP AG elérhetővé tette az SAP Netweaver Gateway nyitott, sztenderden alapuló keretrendszert. E technológia kapcsolódást kínál az SAP-alkalmazásokhoz bármely programozási modellel és nyelv segítségével. Az új rendszer lehetővé teszi a fejlesztők számára, hogy új alkalmazásokat hozzanak létre kedvenc fejlesztési eszközükkel, az SAP programozási nyelv előzetes ismerete nélkül, valamint a vállalatok rugalmasan vezethetnek be egyénre szabott megoldásokat az IT-környezet átalakítása nélkül.

A Synergonnál költ a BKV

2011 első három hónapjában 4152 millió forint árbevételt ért el a Synergon Csoport, ami 8 százalékos árbevétel-emelkedést jelentett. A növekedés a BKV 2010-es évben megkezdett *Forgalomirányítási és utastájékoztatói rendszer fejlesztési projekt* első, sikeresen átadott üteméhez, valamint a BKV *Kassza projekt* utolsó üteméhez, továbbá a Honvédelmi Minisztérium Fegyverzeti és Hadbiztosági Hivatala felé teljesített projekthez köthető.

REGISZTRÁLJON

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

ceginfo.computerworld.hu

SZEMÉLYI HÍREK

Budafoki Róbert



A Magyar Telekom Igazgatósága 2011. június 1-jei hatállyal nevezte Budafoki Róbert rendszermérnököt a cég vezérigazgató-helyettesévé.

A szakember a Vállalati Szolgáltatások Üzletág (T-Systems) vezetéséért felel majd, egyben az Ügyvezető Bizottságnak is tagja lesz. Rékasi Tibor, az üzletág ideiglenes vezetője ismét az IQSYS ügyvezető igazgatójaként folytatja munkáját.

Spilkó József



Május 1-jétől a Schneider Electric magyarországi leányvállalatának országigazgatói pozícióját Spilkó József gépészmérnök tölti be, aki

közel 25 éve dolgozik a kereskedelem és kiemelten az energetika, áramszolgáltatás és erőműtechnika területén. A szakember a vállalat stabil, nemzetközi hátterére alapozva feladatának tekinti a Schneider Electric magyarországi jelenlétének megerősítését.

Berzeviczy Rebeka



Az Epson magyarországi fióktelepének kommunikációs menedzseri pozícióját 2011. május 1-je óta Berzeviczy Rebeka tölti be. A 27 éves szakember az LG Magyarországtól érkezett, ahol 2010 óta termékmenedzserként dolgozott. Rebeka közgazdász diplomával rendelkezik, amelyet a Debreceni Egyetemen szerzett 2007-ben.

HTE-tisztújítás

Az infokommunikáció hazai szakembereit tömörítő, 62 éve működő Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület (HTE) május 25-én tartotta 3 évenként esedékes tisztújító közgyűlését. Az egyesület Huszty Gáborral választotta elnökének és Bartolits Istvánt főtítkárnak. Sallai Gyula volt elnök az egyesület tiszteletbeli elnöke lett.

Anglia kiberháborúra készül

Dávid Imre - A brit hadügyminiszter elismerte, hogy kormánya olyan internetes fegyverarzenált fejleszt, amely az önvédelem mellett akár más országok megtámadására is alkalmas lehet.

Az Egyesült Királyság kormányának szakemberei olyan, internetes kiberfegyverekből álló „szekértár” fejlesztenek, amely más országok elleni támadásokban is felhasználható lesz – ismerte el a *The Guardiannak* nyilatkozva a brit hadügyminiszter. *Nick Harvey* szerint a kibertér éppolyan

veszélyes terep, mint bármelyik másik csatater; az online harci tevékenységek a hagyományos hadviselésben megszokott stratégiai kérdéseket vetnek fel. „Szükségünk van a megfelelő fegyverarzenálra, jelenleg épp ennek a fejlesztésén dolgozunk – nyilatkozta Harvey. – Ezeket az eszközöket általában olyan esetekben és módon vetjük majd be, ahogy azt a hagyományos fegyverzettel, más hadszíntereken is tennénk.” A hadügyminiszter hangsúlyozta, hogy az online háború egy „határokon

átívelő konfliktus” és „a kibertérben folytatott akciók a jövő csataterének fontos ütközeteivé válnak majd”.

Az internetes támadófegyverek fejlesztését a Kormányzati Kommunikációs Főhadiszállás (Government Communication Headquarters, GCHQ) cheltenhami telephelyén végzik a Cyber Security Operations Centre tudósai, akik a brit kormány kabinet hivatala és a Védelmi Minisztérium (Ministry of Defence, MOD) irányítása alatt dolgoznak.

Felhasználóbarát cloud computing

A VMware 2011. május 31-én rendezte meg a már hagyományosnak számító VMware Fórumot, mely rendezvény előadásai áttekintést adtak a privát, a publikus és a hibrid felhők, illetve a virtualizált infrastruktúrák technológiájának, felügyeletének és bevezetésének előnyeiről. Az eseményen előadott *Douglas Phillips*, a VMware EMEA-régióért felelős termékmarketing-menedzserre, az alábbiakban a vele készített rövid interjú olvasható.

– Alig pár órája jelentették be a Socialcast közösségi kommunikációs platform felvásárlását. Hogyan illeszkedik ez a VMware portfóliójába?

– A Socialcast ma is nagy felhasználói adatbázissal rendelkezik, természetesen támogatásuk tovább folytatódik. Célunk azonban az, hogy a VMware olyan szolgáltatást nyújtson felhőalapú megoldásaira alapozva, amellyel ügyfeleink mindegyike élhet a vállalatok számára fejlesztett közösségi lehetőségekkel. Általa kibővítjük a csoportmunka-lehetőségeket, egységessé tesszük a modern üzleti kommunikációt.

– Mennyire porgetheti fel a tárolóegységek piacát, hogy az egyéni felhasználók egyre nagyobb számban használják a felhőket zenék, multimédiás anyagok feltöltésére?

– Tegnap előadásomban is említettem, hogy a cloud computing iránti igény folyamatosan nő, napjaink „konzumerizációja” okán. Ezt nem csak multimédiás tartalmak generálják, szükség van alkalmazásokra, e-mailes és VoIP kommunikációra, de ami ennél is fontosabb, hogy ezt a változást a mobilkészülékek, mint az iPad vagy az okostelefonok katalizálják. A felhasználók mindenhol el akarják érni adataikat, kommunikálni akarnak másokkal, függetlenül attól, milyen eszközt használnak, vagy attól, hogy egyáltalán birtokolják-e az adott eszközt.

– A felhasználók igényei szabják tehát meg a cloud computing fejlődését?

– Pontosan. Korábban az ügyfelek alkalmazkodtak a szolgáltatók által nyújtott szolgáltatásokhoz, melyek nem feltétlenül igazodtak a CIO-k igényeihez. A VMware azonban hisz abban, hogy ennek fordítva kell lennie. Ezt a célt szolgálja „Your Cloud” modellünk, amelynek köszönhetően az ügyfél számát előnyhöz jut. Nem kell azonnal fizetnie a szolgáltatásért, azt ki is próbálhatja. Ráadásul lehetősége van visszatérni saját adatközponti megoldásához, ha használat közben úgy dönt, nem a számára legmegfelelőbb környezet lett kialakítva. Ebbe egyébként komoly beleszólása van az ügyfélnek, hiszen

saját infrastruktúrájának felhasználásával születik meg a személyre szabott felhő.

– Nem kell új alapokra építeni a kiszolgálórendszert?

– Nem feltétlenül, egyfajta hibrid számítási felhő jöhet létre a „Your Cloud” alkalmazásával, mely a nyilvános felhők előnyeit is magában foglalja. Ráadásul a rugalmas költségmodellnek köszönhetően csak annyit kell fizetni érte, amennyit az ügyfél használja (pay for use).

– Miből áll össze tulajdonképpen a „Your Cloud”?

– A felhő infrastruktúra, a cloud alkalmazásplatform és a végfelhasználó saját IT-erőforrásainak hármasszárú retegéből. A felhő infrastruktúra területén a VMware az üzleti szempontból kritikus alkalmazásokra, a menedzsmentre és a vállalati hibrid felhők előnyeire koncentrál. Az alkalmazásplatform az applikációk modernizálását, adatvirtualizációt és szolgáltatásként kínált platformot (PaaS) nyújt, lehetővé téve az ügyfelek számára, hogy saját maguk válasszák meg a nyilvános felhőben alkalmazni kívánt alkalmazásokat. Végül a harmadik réteg esetében a desktop modernizáció, a TCO mérséklése, az alkalmazásbiztonság és az adatok, illetve a felhasználók kezelése kerül középpontba. ■

Adattárház és a valós idejű vállalat

Kis Endre ■ A hagyományos adatbázis-kezelő eszközökkel már egyre nehezebben vagy egyáltalán nem feldolgozható, exponenciálisan növekvő, digitális információmennyiség, angol hívszóval a *Big Data* korában élünk, amelyet minden korábbiánál részletesebb, sokféle típusú adat komplex feldolgozása és elemzése jellemez – mondta bevezető előadásában *Arató Bence*, a május végén lezajlott Adattárház Fórum 2011 konferenciát szervező BI Consulting Kft. ügyvezető igazgatója. – Az adattárház-piac fantasztikusan izgalmas területté vált, a nagy múltú, globális piaci szereplők sorra vásárolták fel az öt évvel ezelőtt kihívóként megjelenő technológiai cégeket, további lendületet adva az új analitikai megoldások térhódításának.

A szervezetek ugyanis az ügyfélviselkedés jobb megértése, a szolgáltatások testre szabása és a működés optimalizálása érdekében kezdeni akarnak valamit az általuk tárolt nagy adatmennyiséggel, amihez


hatékony eszközökre van szükségük. Az irántuk megnyilvánuló élénk érdeklődést tükrözi, hogy az idei Adattárház Fórumra több mint 150-en regisztráltak, 50 százalékkal többen, mint két évvel ezelőtt. Az ügyvezető arra is kitért, hogy a BI Consulting DW-TREK felmérése szerint az adattárházak a magyar gazdaság minden területén jelen vannak, és a szervezetek az elemzésen túl már az operatív folyamatok támogatására is használják őket. Az adattárházak piacát világszinten meghatározó, legfrissebb technológiák – a masszív párhuzamos feldolgozás (MPP), az oszlopalapú tömörítés és a memórián belül történő feldolgozás, valamint a fürtözés (clusterezés) – alkalmazása azonban egyelőre kevésbé jellemző idehaza.

– Az elmúlt 3 évben a világon kezelt információmennyiség négyszeresére nőtt, és ez több információt jelent, mint amennyi az emberi élet 40 ezer éves történelme során összesen keletkezett – mutatott rá

Stephen Brobst, a Teradata technológiai igazgatója, aki nyitó előadásában az adattárházak jövőjét vetítette előre. – Ez a növekedés a szenzortechnológia elterjedésével még inkább fel fog gyorsulni, amikor az interneten kommunikáló tárgyak minden eddiginél nagyobb, elemzésre váró adatmennyiséget fognak szállítani folyamatosan.

Napjainkban is tapasztaljuk, hogy az élenjáró vállalatok már nemcsak tranzakciókat, hanem interakciókat és tartalmakat is elemeznek. E különböző adattípusokat strukturált és nem strukturált kategóriába soroljuk, ami Brobst szerint téves: egy napló-, XML vagy JPG fájl nagyon is strukturált, csak más módon, mint a jelenleg strukturáltként aposztrofált relációs adatbázis. Ezért a más elven működő új technológiák, mint a megbízhatóan méretezhető, elosztott feldolgozást lehetővé tevő, nyílt forráskódú Apache Hadoop és MapReduce mindinkább előtérbe fognak kerülni.

Ezzel párhuzamosan az adattárházak felhasználói köre is jelentős mértékben kiszélesedik majd. Az IDC szerint jelenleg a felső vezetők 60 és a középvezetők 40 százaléka használ üzletiintelligencia-funkciókat a vállalatoknál. A szervezetek 20 százaléka azonban már az ügyfeleknek is ad olyan szolgáltatásokat, amelyek az adattárházak szolgáltatásait használják. Brobst a Wells Fargo bankot hozta fel példaként, ahol az ügyfelek egy portálon keresztül önkiszolgáló módon juthatnak pénzügyi tanácsokhoz. A kisebb értékű ügyfelek kiszolgálása így nyilvánvalóan olcsóbb, mint pénzügyi tanácsadók alkalmazásával, de a fogyasztók interneten felnőtt nemzedéke igényli és preferálja is ezt a lehetőséget.

Az említett arányok ezért gyorsan nőni fognak, ahogyan az adattárházak kilépnek a háttéiroda régiójából, és a valós idejű vállalat operatív folyamatait támogató, dinamikus infrastruktúra szerves részévé válnak. 

2011-RE MEGÚJUL A KÖZPONTI ADMINISZTRÁCIÓ AZ OKTATÁSBAN

HATÉKONY INFORMATIKAI INFRASTRUKTÚRA A KÖZOKTATÁSBAN (TIOP 1.1.2-08/1-2009-0001)



Több százezer ember államilag nyilvántartott oktatási adatait érinti az a szerverberuházás, melyet az Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft. vált valóra Győrben. Az Európai Unió támogatásából csaknem kétmilliárd forintos beruházással megvalósuló szerverterem szolgálja majd ki azokat a rendszereket, amelyek – többek között – a teljes köz- és felsőoktatás tanulóinak, oktatóinak és oktatási intézményeinek adatait kezelik.

A projekt célja az oktatási ágazatban, illetve annak központi adminisztrációjában megvalósuló szakmai fejlesztéseknek megfelelő infrastruktúra kialakítása. A központot úgy tervezték, hogy az a jövőben létrejövő informatikai rendszerek számára is megfelelő kapacitással rendelkezzen. A beszerzések szervereket, hálózati elemeket és egyéb tárolóeszközöket érintenek.

A projekt hozzá kíván járulni a közoktatás ágazati szintű irányításának, tervezésének hatékonyabb működéséhez úgy, hogy gyorsabb és biztonságosabb hozzáférést biztosít a központi adminisztrációs rendszerek, illetve a felsőoktatási ágazat rövid és hosszú távú tervezését támogató statisztikai és adattárház rendszerekhez.

A „Hatékony informatikai infrastruktúra a közoktatásban” (TIOP 1.1.2) néven futó projekt kedvezményezettje az Educatio Nonprofit Kft. (Educatio Nonprofit Kft.), valamint az Oktatókutatató és Fejlesztő Intézet (OFI). Az utóbbi évek egyik legnagyobb oktatási szerverberuházásának pontos költségvetése 1 963 783 977 Ft.

Közel 50 oktatási rendszert érint

A fejlesztés körülbelül 50 oktatási rendszert, adatbázist érint. A támogatásoknak köszönhetően gyorsabb, biztonságosabb infrastrukturális háttérrel kapnak többek között a Közoktatási Információs Rendszer (KIR), a Felsőoktatási Információs Rendszer (FIR), a Diákigazolvány igényléséhez és kiadásához szükséges rendszer, a felsőoktatási felvételi adatbázis, a Sulinet Digitális Tudásbázis (SDT) alá tartozó informatikai rendszerek is.

Az új szerverpark korszerűbb informatikai infrastruktúrális bázist biztosít majd több, szintén az Európai Unió támogatásával létrehozott, az oktatási szektort segítő, a TÁMOP-3.1.1-08/1-2008-0002 „21. századi közoktatás – fejlesztés, koordináció” kiemelt projekt keretében megvalósuló fejlesztés számára is.

A „Szolgáltatói Kosár” adatbázisa egy felület alatt gyűjt össze olyan információkat (pl. tanácsadók, továbbképzések listája), melyek megkönnyítik az egyes pályázatok megvalósítását. A rendszer „Intézményi innovációi” közé feltöltésre került – a TÁMOP 3.1.4 pályázat keretében megvalósított – 5079 „Saját innováció”. Publikálásra került 2918 „Jó gyakorlat”, valamint 605 előminősített referencia intézmény. A fentiek eredményeként létrejött Magyarország legnagyobb közoktatási innovációs adatbázisa.

A Fejlesztési Nyomonkövető Felület (FNF), lehetőséget biztosít a közoktatáshoz kapcsolódó pályázatok eredményességének mérésére.

A TÁMOP 4.1.3 pályázat keretében létrejött Diplomás Pályakövető Rendszer (DPR) és Adattár Alapú Vezetői Információs Rendszer (AVIR) adatait ugyancsak a Győrben üzembe állított szerverteremben kezelik jóval fokozottabb adatbiztonság mellett. A DPR a hazai diplomás pályakövetés vizsgálatok eredményeit összegzi és tartja nyilván, az AVIR egy főleg a felsőoktatási döntéshozók munkáját segítő vezetői információs rendszer.

Bővebb információ a projektről: <http://www.educatio.hu/tiop112>

Bővebb információ az érintett fejlesztésekről:

TÁMOP 3.1.1 Szolgáltatói kosár <http://kosar.educatio.hu/>

TÁMOP 4.1.3 DPR http://www.felvi.hu/diploman_tul/szakmai_tamogatas/hazai_dpr

AVIR http://www.felvi.hu/felsooktatasi_muhely/avir

Felvételi <http://www.felvi.hu>



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
 06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Extrém együttműködés

A Software AG újabb akvizíciót, mobileszközökön és felhőben elérhető folyamatmenedzsment képességeket jelentett be Berlinben megtartott ProcessWorld 2011 konferenciáján. Írta: Kis Endre

A Metismo frissen bejelentett felvásárlásával – valamint a Terracotta egy héttel korábbi akvizíciójával – és az új termékfejlesztésekkel a Software AG olyan technológiákat és eszközöket kíván adni ügyfeleinek, amelyekkel a vállalatok még gyorsabban és rugalmasabban, a folyamatosan változó üzleti igények diktálta ütemben alakíthatják át folyamataikat.

– Ez az átalakítás nemcsak a versenyelőny megszerzésének és megtartásának, hanem sokszor a vállalat túlélésének is előfeltétele rohamosan átalakuló világunkban, amelyet a globalizáció, az internet, az információhoz való univerzális hozzáférés határoz meg – mondta nyitó előadásában *Karl-Heinz Streibich*, a Software AG vezérigazgatója. – Az azonnali reagálást lehetővé tevő vállalati agilitás eléréséhez az üzleti és az IT-oldalnak minden eddiginél intenzívebben és hatékonyabban kell együttműködni, ezért az üzleti folyamatok teljes életciklusát lefedő, nagyvállalati szintű folyamatmenedzsment (Enterprise BPM) portfóliónk funkcióit a mobileszközökön és a felhőben is elérhetővé tesszük.

TECHNOLÓGIAI AKVIZÍCIÓK

A bejelentésekről *Wolfram Jost*, a Software AG technológiai igazgatója adott részletesebb áttekintést a konferencia plenáris részében. Az egyesült-királyságbeli Metismo rendkívül rugalmas, multifunkciós platformjáról ismert, amely a mobilalkalmazások eszközfüggetlen fejlesztését teszi lehetővé. A szoftverködot így csak egyszer kell megírni, és az a legkülönbözőbb mobilplatformokon futtatható lesz. Az Apple, a Google, a Nokia és más piaci szereplők online alkalmazásboltjaiban elérhető szoftverek sok esetben a Metismo Java-alapú fejlesztőplatformján készültek.

A Metismo technológiájával a Software AG az ARIS folyamatmodellező és webMethods folyamatimplementáló platform funkcióit mobileszközökön is elérhetővé teszi a mo-

dellezéstől a folyamatok méréséig és optimalizálásáig. Másrészt a Metismo keretrendszerét ügyfeleinek is átadja, így azok saját alkalmazásaik használatát is gyorsan kiterjeszthetik a mobileszközökre.

A technológiai igazgató ezt követően az egyesült államokbeli Terracotta napokban bejelentett felvásárlásával foglalkozott előadásában. A Terracotta a nagy feldolgozási tel-



A ProcessWorld 2011 nyitó előadása Berlinben

jesítményt igénylő, illetve felhőalapú alkalmazásokhoz szállít memórialapú technológiát, amellyel nagyon nagy adatmennyiségek is rendkívül rövid idő alatt elemezhetőek. Jost szerint ez – valamint a memóriák folyamatos csökkenése – már a közeljövőben olyan elosztott tranzakciós gyorsítótárak megjelenését eredményezi, amelyek úgymond kiválthatják az adatbázisokat.

A változásra felkészülve a Software AG webMethods platformjával integrálja a Terracotta memórián belüli adatfeldolgozást lehetővé tevő technológiáját – ugyancsak gyorsan, mivel az első termékverzió megjelenése idén októberben várható. Mindez nemcsak a teljesítmény és a méretezhetőség, hanem a felhő környezetek támogatása terén is nagy előrelépést jelent majd a folyamatimplementálás vonatkozásában. Az sem mellékes körülmény, hogy a Terracotta technológiáját több mint 1 millió Java-fejlesztő használja világszerte.

Wolfram Jost azt is bejelentette, hogy a Software AG a közeljövőben teljes BPM platformját felhőben elérhető, PaaS (platform-as-a-service) szolgáltatásként is hozzáférhetővé teszi, első körben a magánfelhő környezeteket működtető vállalatok számára. Ez a folyamatintelligencia teljes kellékárát a közösségi hálók, az összefüggés alapú keresés és a mobileszközök támogatásával egészíti majd

ki, extrém együttműködési környezet adva az üzleti és az IT-oldalnak.


SZOLGÁLTATÓ VÁLLALAT

A Software AG 2009-ben elért, 847 millió eurós bevétele alapján 2010-ben a 4. legnagyobb szoftverszállító volt Európában, míg világszinten a 33. helyet foglalta el. A Bloomberg szerint a cég a 7. leggyorsabban növekvő high-tech vállalat a világon. A ProcessWorld 2011 konferencián tartott sajtótájékoztatóján *Karl-Heinz Streibich* úgy fogalmazott, hogy a Software AG a következő 5-6 évben megduplázza jelenlegi bevételét. Nemcsak növekedésről van szó, emelte ki a vezérigazgató, hanem átalakulásról is. A piaci igényekkel összhangban, az említett és a korábbi nagy cégfelvásárlásokon – például az IDS Scheer akvizícióján – keresztül a Software AG szolgáltató vállalattá fejlődik, amely technológiai fókuszát megtartva a szoftvert szolgáltatásként fogja kínálni.

Ivo Totev, a Software AG szolgáltatási üzletágának igazgatója a konferencia nyitó előadásán két prémium támogatáscsomagot is bejelentett. Az Active Care és a Max Performance az ARIS és a webMethods platformhoz kötődő szolgáltatások transzparens menüjét kínálja, amelyből a vállalatok könnyebben kiválaszthatják az igényeiknek megfelelő támogatói szolgáltatásokat.

– Az Active Care az SAP-projektek, bevezetések, bővítések és frissítések megvalósítását segíti az éles indítás kritikus időszakában, többek között folyamatosan elérhető hotline szolgáltatással – mondta lapunknak adott interjújában *Ivo Totev*. – Az SAP-felhasználókat eddig is szerteágazóan támogattuk, ami olykor megnehezítette a megfelelő szolgáltatás kiválasztását. Az Active Care csomaggal ezen változtatunk. Ügyfeleink egy könnyen áttekinthető felületen jelölhetik be az említett szituációkban használni kívánt speciális szolgáltatásokat, és pontosan nyomon követhetik azt is, hogy az összeállított csomagnak mekkora lesz a díja. Ehhez kompetencia-központokra épülő szolgáltatói szervezetünket is átalakítottuk, így szakembereink a sok esetben hétvégére vagy esti-éjszakai időpontra ütemezett éles indítások idején is végig rendelkezésre állnak.

A Max Performance csomagot alkotó szolgáltatásainkon keresztül a már működő rendszerek finomhangolását segítjük. Tapasztaljuk, hogy a vállalatok meglévő erőforrásaik minél jobb hasznosítására, ezáltal a beszerzési és a működési költségek csökkentésére törekednek. A rendszerek optimalizálásban természetesen eddig is támogattuk őket, de ezt egyedi igényre, projekt alapon tettük. A Max Performance csomagot olyan szolgáltatásokból állítottuk össze, amelyeken keresztül a projektek során szerzett gazdag tapasztalatunkat, a bevált gyakorlatot könnyebben hozzáférhetővé tesszük.

A Software AG ProcessWorld 2011 konferenciájára Dél-Afrikától Oroszorszáig 34 országból több mint 900 résztvevő érkezett Berlinbe. Június 27–29. között az Egyesült Államokban, Orlando-ban is lesz ProcessWorld, amelyre szintén közel ezer résztvevő regisztrált. 

Go Digital...?

A 2011. május 25-én rendezett konferencia címében nem véletlenül szerepel kérdőjel: digitális lapkiadással ugyan már évek óta próbálkozik a piac – és nem csak Magyarországon –, de még mindig több a kérdés, mint a válasz. Computerworld

A konferencia első előadója, Kovács Tibor (Magyar Lapkiadók Egyesülete) a lappiaci trendeket vette sorra. Az első sokkolló adat: 2010-ben a legnagyobb reklámköltséget az outdoor (30 százalék) volt képes felmutatni, a második helyen az internet végzett. Összköltség terén nem értük el a válság előtti szintet, de 2010-ben már legalább emelkedés volt megfigyelhető. Potecz Zoltán és Horváth Tibor (NRC Piackutató Kft.) szintén statisztikai megközelítéssel nyitott, ezúttal a médiafogyasztási szokásokhoz kapcsolódóan. Nagy meglepetés nem volt: a megkérdezettek mindössze 3,5 százaléka birtokol táblagépet – ami kulcsfontosságú lenne a digitális lappiac szempontjából, hiszen az iPadtől (és klónjaitól) várhatnánk leginkább, hogy újra rászoktassa a tömegeket az újságolvasásra.

Györi Adél (Millward Brown) a fiatalok olvasási szokásait elemelte. Megtudtuk, hogy a fiatalok a többi szegmenstől markánsan eltérő csoport – diverzifikáltabb, nehezebben kezelhető. A kérdés jelentősége nyilvánvaló, hiszen ez az a csoport, amelytől bizvást remélhetnénk, hogy fogékony az új technológiákra is, illetve már zökkenőmentesen áll át akár a digitális kiadványok olvasására.

Dobó Máttyás (Doransky) „Három trend, ami mindent megváltoztat, de a printkiadók stratégiáját biztosan” című előadása kisebb pánikot keltett a teremben (valószínűleg szoros összefüggésben az előadó céljaival), de kiváló gondolatébresztő is volt. Mint kiderült, egyre hatalmasabb tökékoncentráció által létrehozott termékekkel, szolgáltatásokkal kell versenyeznünk: a Google, a YouTube, a Facebook az öt legnépszerűbb oldal közt van Magyarországon. Az új platformok, termékek élettartama szinte exponenciálisan csökken, fél év is elég egy teljesen új technológia felvételéhez vagy eltűnéséhez – a technológiai váltás időszakában vagyunk. A nagy közös csatorna pedig, amelyen

a legtöbb embert elérhetjük, Dobó szerint az okostelefon lesz.

Mezriczky László (MRSz) „Bit, bit, vesszőcske... Képernyőn a világ” című előadásában a klasszikus modell szerinti kiadókat hívta tetemre. Kezükből kezd kicsúszni az irányítás, mind know-how, mind teljesítmény és közelítés tekintetében. Mezriczky a két legfontosabb fogyasztói trendnek az online-t és az egyre jobban specializálódó médiát nevezte meg: mindkettő esetében javul a cost/benefit arány.

Az első kerekasztal-beszélgetés vendégei a kiadók voltak, hogy az általuk felvetett kérdésekre, problémákra a későbbi, provideri kerekasztal meghívottjai tudjanak reagálni. Kékesi Zsuzsa (HVG), Szépvölgyi Tamás (Sanoma Media) és Kaizer Gábor (MRSz, ReVISION) családiasra sikerült beszélgetésében nyoma sem volt feszültségnek: azonos területen, azonosan látják a piacot. A Sanoma nem azonnali üzleti kitérésre lát, inkább úgy gondolja, nem szabad kihagynia a lehetőséget. Kidolgozták már a rutint is, nem tartott néhány hónapnál tovább, ahogy a HVG esetében sem. Konkrét bevételi adatokat nem hallottunk, de mindenképpen említésre méltó, hogy elhangzott: a digitális HVG a Magyar Telekom szponzorációjában már megközelítette az online bevételeket.

Sashegyi Zolt (Dimag) volt az első előadó a digitális kiadásokat terjesztő szolgáltatók oldaláról. „Kiadói dilemmák – Hogyan fordítsam javamra a di-

gitális terjesztést?” című előadása a kiadók aggályait igyekezett eloszlatni. Főképp az általános céges előnyöket vette sorra, például az Amazon igen lelkesítő tavaszi eredményeit hozta fel példának, hiszen a nemzetközi webáruház 2011 áprilisában már több e-bookot értékesített, mint nyomtatottat. A prezentáció üzenete, hogy együtt kell edukálnunk a piacot és együtt kell erősíteni az áttérést, mert olcsóbb: alacsonyabbak a kezelési és egyéb költségek – és persze trendibb a technológia.


Földes Gábor (Hinora) „Digitalizáció a Facebookon” címmel a cég saját Facebook-alkalmazását mutatta be. Rostás Zoltán (Digitalstand) szintén provideri oldalról közelített, a digitális lapterjesztés gyakorlati kérdéseiről beszélt. Magyarországon már van iPad, androidos táblagépek, okostelefonok, de mit várnak az olvasók? Melyek a siker kulcsai a kiadók számára? Ismét előkeült az érzékenység kérdése, illetve a megnyugtató tudat, hogy magyar tartalomra van igény – csak kevesebb az ember. Ahogy a Dimag, úgy a Digitalstand is kiemelten fontosnak tartja a közös edukáció fontosságát, és elismerik, hogy a platform jövője nem mondható biztosra, de azt is látni kell, hogy a trendek nagyon erősen erre utalnak. Burlacu Liviu (MATESZ) „Transzparencia a digitális reklámpiacon is” címmel az auditor szerepében beszélt. A MATESZ az „egy reklám elvégig” akar eljutni, ezért a szerepét első sorban abban látja, hogy a magazinok példányszámait – nyomtatott és digitális – egységesen mérni tudja. Ezért a zárt rendszereken keresztül (de akár ingyenesen) forgalmazott magazinok gondolata mellé áll. A MATESZ nonprofit szervezet, célja az átláthatóság, mérhetőség biztosítása az egész piac számára objektív módon.

Varga Károly (Median) „Print és/vagy webaudit?” címmel szintén az auditor szemszögéből elemezte a piacot. Rámutatott a digitális kiadványok speciális jellegére: nem print, nem web, valahol a kettő között van, az internetről leválasztva, más közegben, más felhasználói szinten, de online technológiával. Alapja mégis a printkiadás, illetve a közelítésben is megfigyelhetők ezek az alapok. Nincs még a szabvány kialakítása sem az auditra, sem a technológiára.

Horváth Réka (Biobi) előadása felhívás volt keringőre. Előadása szerint a jelenlegi értékesítési láncsal és modellel az online hirdetés össze fog omlani – egyszerűen drágább előállítani az inventoryt, mint amennyit kaphatunk érte. Észre kell venni, hogy egy hónap alatt a netezők 80 százaléka legfeljebb egy hirdetésre kattint: ez CT-alapon végtelen kampányokhoz vezethet. Érdemes lenne a providerek vezényletével átgondolni és rendezni a digitális kiadványok sales kérdéseit, ahogy persze az online helyzetre is sürgős megoldást kellene találni.

A záró kerekasztal résztvevői a providerek voltak: Sashegyi Zolt (Dimag), Földes Gábor (Hinora), Burlacu Liviu (MATESZ), Varga Károly (Median), Kőszegi Péter (Digitalstand). Alapvető megállapítás volt, hogy a Dimag és a Digitalstand megoldása alapvetően az online-offline formátumban tér el, míg árázásuk, közelítésük, képességeik nagyjából azonosnak tünnek. Fontos információ volt az is, hogy a bekerülési és technikai költségek az esetek közel egyszázalékát megterhálnak. Analitikai oldalról megtudtuk, hogy az online-nak megfelelő mélységű szisztema a digitális kiadványok esetében is elképzelhető, ennek elvi és gyakorlati alapjai megvannak a Mediánnál. A MATESZ, a piacot más oldalról szemlélve, a legfontosabb feladatának a példányszámok auditálását tartja.

A konferencia remélhetőleg sikerrel válaszolta meg a címében feltett kérdést, így gondolatban mindenki leradírozhatta a Go Digital...? végéről a kérdőjelet. Ha van magazinunk, hetilapunk, adja magát a digitalizálás. A példák azt mutatják, hogy érdemes akár házon belül is intézni, gyorsan bele lehet tanulni. A kockázat és bekerülési költség alacsony, a kannibalizáció nem jelentős. A hozzáadott érték fontos, de lássuk, hogy alapvetően inkább „portolásról” lesz szó, mint új tartalom gyártásáról. A magazinpiac legnagyobb és leggyakorlottabb szereplői sem látják egyelőre reálisnak a tisztán digitális magazinok kiadását.

A Go Digital...? konferencia összefoglaló digitális kiadványa az előadásokról készült videókkal, illetve a prezentációk anyagaival elérhető a Digitalstand és a Dimag rendszerében is. 



Vonaljegy és bérlet papír helyett e-ticket

A világ számos országának közösségi közlekedésében sok éve alkalmaznak már elektronikus jegyrendszereket. Magyarország – különösképpen a főváros – ebből a szempontból gyakorlatilag fehér folt. Lemaradásunkból, ha végre történik valami, előny is kovácsolható: a legkorszerűbb technológia bevezetésével egy csapásra az élre ugorhatunk. Írta: Mallász Judit

Aprilis 6-án a fővárosi rendkívüli közgyűlése elfogadta az új közösségi közlekedési tarifarendszer projekt előkészítésére tett javaslatot. A Városüzemeltetési Főpolgármester-helyettesi Iroda által előkészített anyag megállapítja, hogy a BKV jelenlegi viteldíjrendszere fölött régen eljárt az idő, ám az elektronikus jegy- és bérletrendszer bevezetésére az elmúlt években tett kísérletek – jelentős költségigényük miatt – rendre kudarcot vallottak. A korábbi próbálkozások óta eltelt idő alatt a technológia is sokat fejlődött, így ma már célul tűzhető ki egyből a legkorszerűbb rendszer bevezetése.

A Budapesti Közlekedési Központ (BKK) közreműködésével összeállították az új rendszerrel szemben támasztott legfontosabb követelményeket. Ezek szerint az elektronikus jegyrendszer tegye lehetővé többféle elektronikus média – érintésmentes bankkártyák, mobiltelefonok, állampolgári azonosítókártyák stb. – gyors és biztonságos használatát. Legyen alkalmas a közlekedéssel kapcsolatos valamennyi díj kiegyenlítésére (például parkolás, közösségi kerékpárhasználat), továbbá automatikusan alkalmazza a különféle kedvezményeket. Fel szálláskor jelezze az érvényes, illetve az érvénytelen kezelést, így közvetett módon tegye lehetővé a bliccelő utasok azonosítását. A díjfi-

zetésre használt összeg feltöltése döntően elektronikus úton történjen; az elektronikus média használata a felhasználónak ne jelentsen többletköltséget. A rendszer szolgáltasson minél pontosabb adatokat az utazási szokásokról, a járatok kihasználtságáról stb. A BKV-nál bevezetendő új rendszer legyen kompatibilis a tervezett országos rendszerrel, így – többek között – legyen megoldható a különböző szolgáltatók közötti elszámolás.

A Fővárosi Közgyűlés határozata értelmében a BKK feladata, hogy elkészítse az új budapesti közlekedési tarifarendszer megvalósíthatósági tanulmányát. A témában felvetődő kérdéseinkkel megkerestük a BKK mellett a Nemzeti Fejlesztési Minisztériumot, a BKV-t és a Fővárosi Önkormányzatot is. Kérdéseinkre vagy egyáltalán, vagy a projekt jelenlegi állapotára hivatkozással nem kaptunk érdemleges választ. **Noha az események jelenlegi állásánál – valamelyest érthető módon – egyetlen illetékes sem szívesen nyilatkozik, szakértők segítségével mégis megpróbáljuk körüljárni az elektronikus jegyrendszer (e-ticketing) bevezetésének céljait, lehetőségeit, előnyeit, buktatóit.**

MÉRHETŐSÉG, ÁTJÁRHATÓSÁG

Az elektronikus jegyrendszer bevezetésének több fontos célja van. Az egyik, hogy a közlekedési szol-

gáltatók és finanszírozó szerveik számára váljanak mérhetővé az utazási tranzakciók. Minden közlekedési vállalat szeretne ugyanis pontos képet kapni arról, hogy egy adott járművet mikor, mennyien használnak, hol, hányan szállnak fel és le, mikor túlterheltek vagy kihasználatlanok a buszok, villamosok, vonatok stb.

A rendszerrel szemben támasztott további követelmény, hogy a szolgáltatások legyenek átjárhatóak. Ha például valaki A pontból B pontba utazik, akkor előfordulhat, hogy több szolgáltató járművét is használja. Nem felhasználóbarát, ha minden szakaszra külön kell megvásárolni a jegyet. Sokkal egyszerűbb, ha az utas csak egyszer fizet, majd az e-jegy használata alapján a szolgáltatók elszámolnak egymás között. Ehhez viszont a rendszereknek kompatibiliseknek, illetve átjárhatóknak kell lenniük.

További szempont az utasok jegyhez jutásának egyszerűsítése. Amíg hagyományosan erre jegypénztárak szolgálnak, és a sorban állásokat jegyautomaták bevezetésével lehet csillapítani, a mai utasigények már megkövetelik az elektronikus médián – interneten, mobiltelefonon stb. – történő jegyvásárlás lehetőségét is.

Végül, de nem utolsósorban az e-ticketing bevezetésével a közlekedési szolgáltatók szeretnék viszszaosztani a csalásokat. Sokféle

kivitelezés képzelhető el, ám a lényeg: az elektronikus jegyet minden esetben „kezelteni” kell. Cél szerű ezért minden járműben, minden ajtónál elhelyezni egy-egy jegykezelő egységet, amely érzékeli, továbbá fényel és hanggal jelzi – minden közelben lévő számára láthatóan-hallhatóan – az e-ticket érvényességét vagy hiányát, érvénytelenségét. **Ha olyan e-ticket rendszert vezetnek be, ahol kivétel nélkül minden jegyhordozóval lehet és kell az utasnak „csippantania”, akkor ez minőségi változást hozhat az utazási szokásokban,** hiszen az utazóközönség számára is láthatóvá válik egy-egy utas esetleges bliccelése. Az utazóközönség ilyenfajta önkéntes bevonása a jegyek „ellenőrzésébe” minden bizonnyal sokakat elriaszt majd a blicceléstől.

CHIPKÁRTYÁK - ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

Az első e-ticketek, a mágnescsíkos jegyek úgy 30 évvel ezelőtt jelentek meg a világon. Ilyen megoldások Magyarországon egyáltalán nem valósultak meg.

Az igazi nagy áttörést a chipkártyák jelentették. Ezek az érintés nélküli kártyák ma már 1-2 kilobájtnyi információt is lehet tárolni, titkosítani. A chipkártya tehát ideális megoldást kínált a hagyományos közlekedési jegy helyettesítésére.

A chipkártyákra épülő elektronikus jegyek az utasok számára – többek között – megbízható, biztonságos és gyors jegyellenőrzést, ezáltal a járművekre történő folyamatos felszállást biztosítanak; ez a szolgáltatási színvonal emelkedését jelenti. További pozitívum, hogy a kártyával több szolgáltatás is igénybe vehető. Fontos előny, hogy a szolgáltatók megismerhetik az utazási tranzakciók jellemzőit, a vonalankénti bevételeket, értékelhetik az egyes vonalak és járatok gazdaságosságát stb. A chipkártyák kétségtelen előnye az is, hogy azokat nemcsak közlekedési jegyként, hanem például parkolásnál vagy egyéb kis összegű vásárlásoknál is lehet használni – állapította meg *Aradi Bence*, aki a témával a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Közlekedésüzemi Tanszékén foglalkozott. Nem hagyható azonban figyelmen kívül, hogy a chipkártyás rendszer bevezetése igen magas egyszeri beruházási költséggel és meglehetősen nagy munkával jár.

BIZTONSÁGI KOCKÁZATOK

A tapasztalatok szerint a visszaélések csökkentése érdekében az anonim kártyák helyett célszerűbb személyre szóló kártyákat alkalmazni. E megoldáshoz azonban biztonságos felhasználói adatbázist kell kiépíteni. Szintén nagy hangsúlyt kell fektetni arra, hogy maga a kártya is biztonságos, nehezen hamisítható legyen. Mindezek fontosságát jól bizonyítja, hogy például az NXP által kifejlesztett Mifare Classic kártya (ezt használja az Alba Volán, a Borsod Volán és a Kapos Volán rendszere is) védelmi rendszerét egy egyetemi kutatás során gyakorlatilag teljes mértékben sikerült megféjteni. Szintén sikerrel törték fel a kutatók a Mifare Classic chippel ellátott hollandiai OV-chipkaartot és a londoni Oyster kártyát is.

HAZAI CHIPKÁRTYÁS SZIGETRENDSZEREK

Manapság már több mint 50 nagyváros használ világszerte chipkártyát a közösségi közlekedésben. Az első, nagy tömegek számára elérhető rendszer a ki-

lencvenes évek közepén Szöulban épült ki, majd következtek olyan nagyvárosok, mint Moszkva, São Paulo, Sanghaj és Rio. Európában chipkártyás rendszerek működnek például Londonban, Stockholmban, Párizsban, Brüsszelben és Rómában. Szintén találkozhatunk chipkártyás rendszerekkel Tokióban, Hongkongban, Bangkokban, valamint az ausztráliai Brisbane városában.

Magyarországon mintegy 10 évvel ezelőtt történtek meg az első lépések a chipkártyás rendszerek irányában. Célul tűzték ki egy olyan, az Európai Unió előírásainak megfelelő országos kártya-követelményrendszer kidolgozását, amely gyártótól és gyártmánytól függetlenül lehetővé teszi a közlekedési kártyák használatát a helyi és helyközi közlekedésben. A munka elkezdődött, majd megszületett egy keretrendszer, az Elektra Hungária (EH). A keretrendszer legújabb, jelenleg is érvényes változata a 3.0-s rendszer. Az EH 3.0 gyakorlatilag a brit ITSO keretrendszer átvétele. Teljesen nyílt rendszer, nyolc különböző kártyamédiát támogat. Chipkártyái már nem blokk-, hanem fájlserverezésűek, és így nem kompatibilisek a korábbi EH 2.2 és EH 2.3 rendszerekkel (ilyenek például az Alba Volán és a Borsod Volán rendszerei). Az EH 3.0-ra építve még egyetlen rendszer sem működik Magyarországon.

Az Alba Volánnál jelenleg mintegy 22 ezer kártya van az utasoknál, de az aktív használók száma havi szinten mindössze 2700. A rendszer bevezetésével az utasszám meghatározása, illetve ezek alapján a kapacitások hatékonyabb elosztása volt az elsődleges cél. Sajnos ezt nem sikerült elérni, mivel kevesen éltek az e-ticket lehetőségével, és azok nagy részének is alábbhagyott a kezdeti lelkesedése (részben azért, mert a kártya más autóbusz-társaságoknál nem használható). Az Alba Volán Zrt. 2011 tavaszán a közösségi közlekedés fejlesztésére közel 400

millió forint pályázati pénzt nyert. Az aktuális kiírás szerint a pályázatoknál az Elektra Hungária 3.0 rendszert kell megvalósítani.

SZERVERALAPÚ E-TICKET MEGOLDÁSOK

A nemzetközi és a hazai példák egyaránt azt jelzik, hogy a több mint 10 éve kitalált chipkártyás rendszerek fölött eljárt az idő. Az új technológiák már hatékonyabban képesek az e-ticketing fő céljait is megvalósítani – mutatott rá *Fejes Sándor*, a Hedz Kft. ügyvezető igazgatója.

Mivel a chipkártyás e-jegyek megjelenésekor az internet még nem volt széles körben elterjedt, ráadásul mobilinternetről még szó sem volt, fel sem vetődhetett az online jegyvásárlás. Maradt tehát a jegypénztárak és az automaták. Az utasok így egy fikarcnyival sem juthatnak könnyebben az e-tickethez, mint a hagyományos papírjegyhez.

Fejes Sándor szerint a Hedz által kifejlesztett új generációs elektronikus közlekedési jegyrendszer viszont képes kiküszöbölni e problémákat. A megoldás lényege, hogy azokat az adatokat, amelyeket eddig a chipkártyán tároltak, helyezék át egy távoli, központi szerverre. Az utasoknál lévő eszközök – kártyák, mobiltelefonok, igazolványok stb. – csak egy azonosítót tartalmazzanak. Minden alkalommal, amikor az utas megkezdí az utazást, „bemutatja” a jármű ajta-

jánál vagy az állomásokon elhelyezett jegykezelő automatának az azonosítót. A jegykezelő az interneten keresztül tartja a kapcsolatot a központi szerverrel, így el tudja dönteni, hogy van-e az utasnak érvényes jegye vagy sem.

A szerveroldali informatikai megoldás önmagában egyébként egyáltalán nem új keletű. A központi szerver alapú megoldásra épül például a magyarországi autópálya-matrica rendszere. Ez utóbbi már csak nevében viseli a matrica kifejezést, a járművek szélvédőjére már jó ideje nem kell felragasztani semmit. A vásárláskor – a rendszámhoz mint azonosítóhoz kapcsolva – bekerülnek a központi szerverbe a szükséges adatok, majd az ellenőrzés a rendszám alapján, az interneten keresztül történik. Szintén szerveroldali adattárolást alkalmaznak már több évtizede a bankkártya-elfogadó rendszerek. **A szerverek egymás közti kommunikációjának köszönhető a rendszerek közti teljes átjárhatóság, illetve az, hogy egyazon bankkártyával – a kártyán tárolt azonosító alapján – a világ bármely pontján vásárolhat, illetve pénzéhez juthat az ügyfél.**

JEGY ÉS CHIPKÁRTYA HELYETT AZONOSÍTÓ

A szakértő szerint a központi szerverre épülő megoldásnak számos előnye van a korábbi chipkártyás megoldásokkal szemben. Először is nincs szükség új kibocsátású chipkártyára. Az utas már meglévő igazolványát is használhatja, amelynek egy kellően hosszú azonosítója van. Még az is mellékes, hogy ez az azonosító vonalkód, RFID-vagy NFC-chip formájában van jelen. Az azonosítás céljára felhasználható akár egy meglévő, vonalkóddal ellátott kártya (például a lakcímkártya), de a vonalkód tárolható akár a mobiltelefonon, és utazáskor megjeleníthető a készülék kijelzőjén. Az új rendszer képes az egy ideig még bizonyára forgalomban maradó – de immár vonalkóddal ellátott – hagyományos papíralapú jegyeket is befogadni. Annak sincs akadálya, hogy valaki otthon kinyomtassa azonosítóját vonalkódját, és a papírt használja utazáskor. A lé-



nyeg, hogy a hordozó – az azonosítón kívül – nem tárol semmilyen információt, következésképpen szinte korlátlanul kiszélesedik a lehetséges adathordozók köre. Ezzel a megoldással kialakítható, hogy a megvásárolt e-jeggyel több közlekedési társaság járművét is használhassa az utas. A szolgáltatók – a jegy érvényesítési adatai alapján – gyakorlatilag online képesek elszámolni egymással. E rendszer lehetővé teszi a pénztárraktól és az automatáktól való elszakadást. Mivel minden érzékeny adatot a központi szerver tárol, az utas teljes nyugalommal megadhatja azonosítóját az interneten, kiválaszthatja a szükséges jegyet vagy bérletet, majd feltöltheti egyenlegét. Az eljárást a világ bármely pontjáról el lehet végezni, akár a vezetékes, akár a mobilinternetet használva, sőt az is lehetséges, hogy az ember másnak – például a gyerekeinek – vegye meg az elektronikus közlekedési jegyet, bérletet, hiszen a vásárláshoz nincs szükség a jegyhordozó meglétére, csupán egy távoli szerverhozzáférésre. De természetesen nem kötelező az interneten megvásárolni a jegyet. Ha valakinek úgy kellemesebb, a megszokott jegypénztárhoz is elmehet, és az utazásához használt kártyáját bemutatva – a megszokott módon, készpénzfizetés ellenében – feltöltheti egyenlegét. **A paletta tehát rendkívül színes, mind az azonosító hordozóját, mind a vásárlási csatornákat tekintve. Ennek köszönhetően a rendszer képes az utasok teljes körét elektronikusan regisztrálni, azaz bevonni az e-ticketing rendszerbe. Így a központi adatbázist alkalmazó megoldás valóban alkalmas lehet az összes utazási tranzakció pontos nyomon követésére** – fogalmazott a szakember.

FELTÉTEL A JEGYKEZELŐ/ÉRZÉKELŐ RENDSZER

De vajon mi történik akkor, ha a járműveken elhelyezett jegykezelő egységek valamilyen oknál, hálózati problémánál fogva nem tudnak kapcsolatba lépni a központi szerverrel? Fejes Sándor szerint a technológia van olyan okos, hogy

ilyen helyzetekben is probléma nélkül működik a rendszer. A megoldás nem igényel állandó kapcsolatot, a rendszer – bizonyos bufferelési metódusokat alkalmazva – immunis a hálózati problémákra. **A központosított rendszer működésének elégséges, de nem szükséges feltétele, hogy csupán minden megálló környékén legyen valamilyen internetkapcsolat** – állítja a rendszert kidolgozó cég ügyvezetője.

Fontos kritérium, hogy mennyi ideig tart az elektronikus jegy kezelése. Ha túl hosszú ez az idő, sorok alakulhatnak ki.

Ami viszont nélkülözhetetlen: minden jármű minden ajtajánál el kell helyezni egy jegykezelő (érzékelő) egységet (a ma használatos jegylyukasztók, jegyérvényesítő nyomtatók helyett). A szakértő szerint nem valami bonyolult szerkezetre kell gondolni, manapság ugyanis már egyre több tömegközlekedési eszközön van GPRS-egységgel kiegészített fedélzeti számítógép, ami felhasználható az e-ticketing rendszer által megkövetelt informatikai és kommunikációs feladatok ellátására is. A jegykezelő egység tulajdonképpen csak leolvassa a vonalkódot vagy az RFID-chipet, továbbítja az adatokat a fedélzeti számítógéphez, majd jelzi a jegy érvényességét vagy érvénytelenségét. Ilyen készülékeket manapság már 50–100 ezer forintos áron lehet találni a piacon. Az intelligens munkát a fedélzeti számítógép végzi.

Szintén fontos kritérium, hogy mennyi ideig tart az elektronikus jegy kezelése. Ha túl hosszú ez az idő, sorok alakulhatnak ki felszálláskor, és ez megengedhetetlen. A chipkártyás rendszereknél ezt az időtartamot 300 milliszekundumban állapították meg, mint elfogadható értéket, ami éppen elegendő volt az 1-2 kilobájtnyi adatfolyam

kártyáról való kiolvasására és feldolgozására. Fejes Sándor szerint a központi szerverre épülő megoldásuknál ennek töredéke alatt is elvégezhető a jegykezelés.

AZONOSSÁGOK ÉS KÜLÖNBSÉGEK

Összehasonlítva a chipkártyás és a központosított rendszert, megállapítható: a két megoldás infrastruktúrája sokban azonos. Mindkét esetben jegykezelő egységeket kell elhelyezni a járműajtóknál, illetve a bejáratoknál (például a metrónál), továbbá mindkét megoldásnál szükség van központi szerverekre. A különbség alapvetően a rendszerek működésének modelljében van, és ezáltal azok gyakorlatilag csak szoftverszinten térnek el egymástól. A chipkártyás rendszereknél az e-jegyeket helyben ellenőrzik, helyben gyűjtik össze az adatokat, majd később – például a nap végén – batch üzemmódban továbbítják azokat a szerverre. Ezzel szemben a központosított rendszerben a fedélzeti egységek gyakorlatilag folyamatosan kommunikálnak a szerverrel, és ellenőrzik az e-jegyek érvényességét. A két rendszer terheléseloszlása tehát eltérő.

A lényegi eltérés azonban valójában a felhasználói kiszolgálásban és az infrastruktúrában jelentkezik.

Amíg a chipkártyás rendszerben minden utasnak rendelkeznie kell egy dedikált adattároló chipkártyával, amelyet csak pénztárakban vagy automatákban tölthet fel, addig a központosított rendszerben mobiltelefont vagy meglévő igazolványokat is használhat, és az interneten vagy mobiltelefo-


non is feltöltheti őket – mutatott rá Fejes Sándor.

KÖZPONTOSÍTOTT RENDSZER PÉCSETT

Magyarországon a központi szerverre épülő e-ticketing rendszer első változata a pécsi tömegközlekedésben működik. A virtuális jegyeket és bérleteket az interneten lehet megvásárolni. A jegy grafikusán jelenik meg a mobilkészülék kijelzőjén, és a hagyományos papíralapú jegyekhez és bérletekhez hasonlóan kell felmutatni a vezetőnek. A vezető a mobilkijelzőn megjelenő jegy képéből tudja hitelesen megállapítani, hogy az érvényes vagy sem.

A rendszert 2009 februárjában vették be. Jelenleg kétféle időalapú jegyet és háromféle havi bérletet, köztük kedvezményes diák és nyugdíjas bérletet is lehet vásárolni. A jegyek és bérletek ára megegyezik a pénztári árakkal.

A tervek szerint a rendszer következő változatában már jegykezelő egységeket helyeznek el a járműveken. Ezeket az eszközöket összekapcsolják a fedélzeti számítógéppel, amely a távoli szerverrel tartja a kapcsolatot. Ebben a fázisban tehát a jármű vezetője kihagyható már a folyamatból, hiszen a jegyeket és bérleteket automatikusan ellenőrzi a rendszer.

A pécsi rendszert a hazai utasok mellett külföldiek is használhatják, mivel a fizetés nem a mobilegylegterhére, hanem bankkártyáról történik. A szolgáltatás jelenleg öt nyelven érhető el; a jegyeket a magyaron kívül angolul, németül, horvátul és oroszul is meg lehet vásárolni az interneten vagy mobiltelefonon. 

Gyorsítás az ad hoc utazóknak

Londonban, a 2012-es olimpia idejére PayPass rendszerű kártyarendszert vezetnek be a közlekedés felgyorsítása érdekében. Elsősorban azoknak a külföldieknek kínálják ezt a díjfizetési lehetőséget, akik nem vesznek utazási bérletet, viszont rendelkeznek érintésnélküli bankkártyával. A járműajtóhoz kártyaolvasókat szerelnek fel, és a felszállóknak nincs más dolguk, mint lehúzni bankkártyájukat. Az elmegegyezik a bankkártyás vásárlás elvével, csak ez a megoldás még gyorsabb. Mivel itt kizárólag egészen kis összegek fizetéséről van szó, a kártyaautorizáció nem online, hanem utólag valósul meg. Ezzel a megoldással persze csak egyfajta jegyet lehet venni, így semmi esetre sem tekinthető önmagában e-ticketing rendszernek. Csupán annak egy kiegészítőjéről van szó, ami kétségtelenül alkalmas speciális utascsoportok számára a jegyvásárlási folyamatok felgyorsítására. A britek ezzel azt szeretnék elérni, hogy az olimpia idejére a városba látogató turisták ne közlekedéssel, illetve a jegypénztáraknál történő sorban állással töltsék idejüket, hanem az olimpia eseményeit élvezhessék.

Az elérhetőség PÉNZ

Napjainkban minden korábbinál több módszer létezik az üzleti partnerek számára egymás elérésére. Mégis, sokan úgy érzik, hogy nem tudnak megbirkózni a rájuk zúduló e-mailek áradatával, a hangpostás üzengetés sem hatékony, a döntések meghozatala pedig folyamatosan csúszik, mert valaki nem tud részt venni egy találkozón. Holott van megoldás. Írta: Szilágyi Szabolcs

Közismert, hogy minél többen dolgoznak egy célon, annál nehezebb megteremteni a zökkenőmentes együttműködést. Ez nem is az érintettek személyiségbeli különbségein múlik elsősorban, hanem inkább térbeli elhelyezkedésükön (közel vagy távol vannak-e egymástól). **Nem minden startup vállalkozás indul garázspojtként, de az alulról, kicsiben kezdésnek kétségtelesen megvan az az előnye, hogy a néhány kolléga, aki a cég sikeres beindításán fáradozik, könnyen elér egymást élőszóban vagy egy rövid üzenettel a címzett asztalán.** Ahogy azonban nő a vállalkozás, egyre több szobára, irodahelyiségre, távmunkahelyre lesz szükség (ideális esetben), többé nem lehet olyan egyszerűen tárgyalásokat folytatni, munkamegbeszéléseket tartani. Különösen igaz ez egy olyan gazdasági környezetben, ahol a folyamatos költségcsökkentés kényszere miatt „kreatív megoldásokat” kell alkalmazni a munkavállalók munkahelyének kialakítását illetően.

Természetesen a technológiai fejlődés folyamatosan próbál válaszokat találni, megoldásokat kínálni ezekre a kihívásokra, de ironikus módon a nem kellően kézben tartott kommunikáció akár még ronthat is a kialakult helyzeten. Elég csak figyelembe venni, hányféleképpen keresheti fel egy alkalmazott kollégáit vagy a céges üzletfeleket: vezetékes telefonon, mobiltelefonon, e-mailben, szöveges üzenetben, üzenőprogramon (IM) keresztül, fax révén – és a sor még folytatható. Ráadásul, ha ezek valamelyike nem áll rendelkezésre, az akár komoly üzleti hátrányt is

okozhat. Mit lehet tehát tenni egy ilyen, információval túlterhelt környezet kézbentartásáért? Nos, a válasz pofonegyszerű: egységesíteni kell a kommunikációs platformokat, létrehozva egy olyan közös pontot, ahonnan ezek mindegyike (vagy legalábbis nagy részük) ellenőrizhető, dokumentálható, adatbázisuk visszakereshető.

KÍSÉRLETEK

Ennek egyik ékes példája a Google Wave, vagy ahogyan napjainkban hívják: Apache Wave. Az amerikai keresőóriás 2009 májusának végén egy Google I/O konferencián számolt be először koncepciójáról. A vállalat a Google Wave-et olyan webes alapú platformként képzelte el, amely számos kommunikációs csatorna (e-mail,

utóbb eljutott az illetőhöz a kommunikáció igényének jelzése. Az eszköz olyan lehetőségeket kínált, mint például a szoftveres kiegészítőkkel bővíthető tudás (szöveggörnyezettől függő helyesírás-ellenőrzővel, többtucatnyi nyelv közötti automatikus fordítás stb.).

A Google nagyon kemény fába vágta fejszét, így nem is meglepő, hogy szinte napra pontosan egy év telt el, amíg az első hivatalos bejelentéstől eljutott a közzétehető szolgáltatásig, majd alig pár hónap alatt véget is ért a szolgáltatás különálló élete. A Wave mindazonáltal nem szűnt meg, a fejlesztést az Apache Software Foundation vette át, hogy létrehozzon egy szerveralapú terméket *Wave a dobozban* névvel.

A kudarc ellenére az ötlet többek fantáziáját is megmozgatta. Például az immár több mint 600 milliós táborral bíró Facebook üzemeltetőinek figyelmét is felkeltette, akik a Google Wave-hez hasonlóan láttak neki a közösségi hálózat kommunikáció-

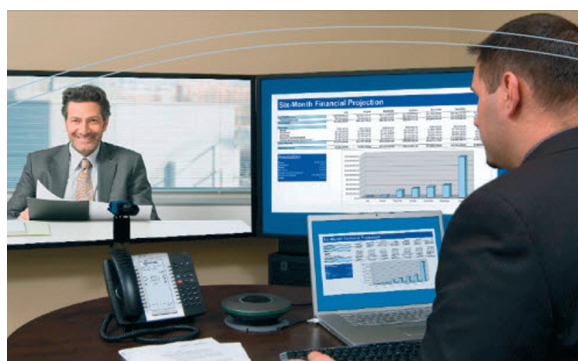
jának megreformálásához. Ugyanakkor, amíg a keresővállalat szolgáltatása egyszerre, szinte „erőszakosan” akarta véghezvinni a kommunikáció újabb forradalmát, addig a Facebook szépen lassan teszi meg ezeket a lépéseket. Ennek egy-egy állomását jelentik azok a fejlesztések, amelyeknek köszönhetően minden felhasználó saját, facebookos e-mail címet kapott,

a csevegést és az üzenetküldést egységesítették, sőt nemrég a T-Mobile révén a hangalapú kommunikációt is megpróbálták bevonni a lehetőségek közé.

EGYSÉGBEN AZ ERŐ

Bár a projekt újratervezése miatt kénytelen egy helyben toporogni az egységesülő koncepció a Facebookon, ne legyenek illúzióink: az ötlet ezúttal már nem fog hamvába halni. Már csak azért sem, mert a korábbi tapasztalatokat nem csupán a Google Wave szolgáltatja, hanem egy, immár sok éve létező, kifejezetten vállalati szférát célzó lehetőség, a Unified Communications (UC). Az ötlet a következő, végtelenül egyszerű elképzelésen alapul: vissza kell hozni azokat az időket, amikor mindenki elérhető közelségben volt anélkül, hogy ahhoz ténylegesen, személyesen jelen kellene lenni. Az egyesített kommunikáció lehetővé teszi, hogy az összes rögzített és mobilkommunikációs csatorna könnyen kezelhető legyen, és mindig a számukra ideális platformon érhessek el egymást az alkalmazottak, üzletfelek (l. ábra).

A kulcsfogalom ez esetben a jelenlétkövetés (presence). Az egyesített kommunikációs rendszerek működésének alapfeltevése az, hogy akit el akarnak érni, azzal a lehető leghatékonyabban lehessen kommunikálni. Kiválasztható, hogy milyen módon jöjjön létre a kapcsolat: telefonon, ha sürgős témáról van szó, azonnali üzenőprogramon keresztül, ha éppen íróasztalánál ül, vagy mobiltelefonon, ha házon kívül tartózkodik. Használatával úgy hagyható hang- vagy IM-üzenet, mintha csak



üzenőprogramok, wikik és közösségi hálózatok) összefogásával egy mederbe terelné az internetezők közötti információs párbeszédet. Nagy előnye volt, hogy az aszinkron és a szinkron szolgáltatásokat egy tető alá hozta, vagyis az elképzelés szerint szinte mindegy, hogy valakit ténylegesen sikerül elérni, vagy „csak” bekerült a megkeresés a hírfolyamba – előbb-

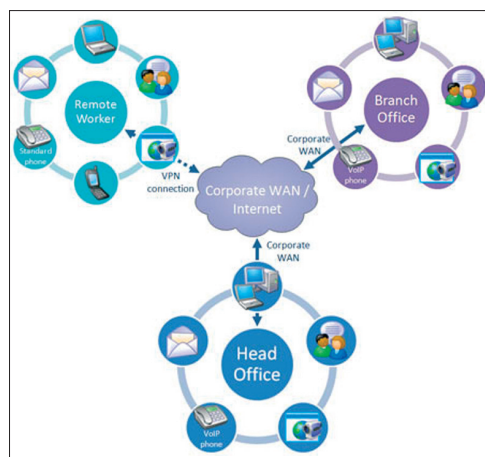
e-mailt küldene a kommunikációt kezdeményező fél. Ennek eredményeként jóval nagyobb lesz az esélye annak, hogy a partnerek valóban el is érik egymást, a címzetthez eljut az üzenet – ráadásul a számára éppen leginkább megfelelő formában.

Igazán nagy lendületet akkor kapott az UC fejlődése, amikor az olyan óriásvállalatok, mint az IBM, megjelentek saját megoldásaikkal. A Kék Óriás erre 2006-ban kerített sort, számos olyan terméket kínálva, amely az egységes kommunikációt hivatott szolgáltatni. A továbbfejlesztett IBM Lotus Sametime vagy az IBM WebSphere Unified Messaging a fenti célok elérését, megvalósítását tűzte ki. Előbbi a valós idejű kommunikáción kívül az alkalmazottak közötti csoportmunka lehetőségeit hivatott rugalmasan kiterjeszteni, lerövidítve például az adott témában jártas kolléga elérését, vagy elősegíteni az ügyfelekkel való kapcsolattartást. Természetesen ez együtt jár az utazásra, konferenciák tartására és magára a kommunikációra fordított költségek csökkenésével is; az online találkozók a VoIP és a videokonferenciák általánossá válása révén sokkal alacsonyabb kiadást jelentenek az érintett vállalatok számára a korábbi, személyes találkozót igénylő események rendezéséhez képest. Sőt, a kollaborációs szolgáltatások hangsúlyos megjelenésével az alkalmazottak közötti csoportmunka-kultúrát is fejlesztik az IBM szoftverei.

Az említett előnyök természetesen nem kizárólag az IBM rendszereinek sajátjai. **2007 októberében a Microsoft is belépett az UC-piacra, az akkor Office Communications Serverként megismertett szoftverének bejelentésével. Az időközben Microsoft Lync Serverre átkeresztelt megoldás természetesen Windows-alapokon nyugszik, valós idejű, vállalati szintű kommunikációs serverként igyekszik biztosítani az egységes kommunikáció minden előnyét.** Azonnali üzenetküldés, jelenlétkövetés, állományátvitel, peer to peer kapcsolatok, többszemélyes hang- és videohívások, ad hoc és strukturált konferenciák, PSTN csatlakozási képesség – csak néhány a redmondiak által támogatott lehetőségekből.

A Lync Server nemcsak adott gazdálkodó szervezetben belül, hanem akár vállalatközi kommunikációs csa-

tornaként is használható, külső, internetes vagy hagyományos telefont használók bevonásával. Az OCS olyan kliensoldali alkalmazásokkal együtt lépett a piacra, mint az azonnali üzenőprogram-feladatokat ellátó, jelenlétkövető szolgáltatást és hang/videohívásokat biztosító Microsoft Office Communicator, a csoportos „csevegésre” lehetőséget adó Group Chat Client és a szervezett találkozók, konferenciák támogatására szolgáló LiveMeeting Console.



Az iparág harmadik nagy szereplője, a Cisco is figyelmet érdemel, elsősorban Jabber nevű kliensprogramja révén. Egységes kommunikációt biztosít PC-re és Macre, táblagépekre és okostelefonokra. Jelenlétkövetés, azonnali üzenetküldés, hang- és videoátvitel, hangposta, képernyőmegosztás és konferenciaszolgáltatások jellemzik. A Jabberrel az üzleti felhasználók egyszerűen megtalálhatják az elérni kívánt személyt, ellenőrizhetik, hogy az adott pillanatban elérhető-e, és ha igen, milyen eszközön, majd tetszőleges módon vagy eszközön keresztül léphetnek kap-

csolatba vele. A kliens jelenleg is elérhető, illetve fejlesztési stádiumban van a Windows, az iPhone, az iPad, a Nokia, az Android és a BlackBerry platformokhoz. A Jabber mindemellett együttműködik olyan videoképes végpontokkal, mint a Cisco Unified IP-telefonok, a Cisco WebEx MeetingCenter és a Cisco TelePresence.

A piacon mára már kvázi szabvány-nak számító XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol) protokollt használja jelenlétkövetéshez és azonnali üzenetváltáshoz. A Jabber együttműködési funkciói révén különböző vállalatok alkalmazottjai is kommunikálhatnak egymással a Google, az IBM, a Microsoft és az AOL alkalmazásain keresztül. Emellett integrálható a Microsoft Office alkalmazásaival is. A felhasználók láthatják kollégájuk rendelkezésre állási állapotát, így a kommunikáció nagyon gyorsan azonnali üzenetváltással, telefonhívással vagy konferenciabeszé-

getéssel bővíthető közvetlenül az alkalmazáson belül. A Jabber technológiáját használva az üzleti felhasználók egyetlen számon elérhetők vezetékes irodai telefonon, vezeték nélküli eszközökön, illetve asztali számítógépen, a vállalati hívásokat pedig ugyanitt Wi-Fi kapcsolaton keresztül fogadhatják. A szabványos H.264 felbontásnak köszönhetően a felhasználók HD minőségben kommunikálhatnak a Cisco TelePresence-szel és más videomegoldásokkal. Emellett kihasználhatják a több résztvevős videokommunikáció előnyeit, ahol

minden résztvevő egyszerre látható. Az integrált videofunkciók a tervek szerint 2011 második felében jelennek majd meg.

Hasonló, egyesített kommunikációs platformot kínál Microsoft Outlook alapokon a 2008-ban alapított Unison Technologies, mely kifejezetten a kis- és közepes vállalatokat célozza.

A New York-i cég fejlesztésének érdekessége, hogy szolgáltatásait nagy riválisai költséghatékonyabb alternatívaként kínálja, azok tudásának jelentős részét kínálva. Azonnali üzenetküldés, hang- és videoalapú kommunikáció, személyes „hírfalak” segítik az alkalmazottak közötti csoportmunkát – az alapokat teljesen ingyenesen, úgynevezett freemium üzleti modellt alkalmazva kínálják.

NÖVEKVŐ HATÉKONYSÁG, CSÖKKENŐ KÖLTSÉGEK

Az előbbieken felsoroltak csak egy szeletét mutatják be az UC-piacnak, mely még napjainkban is eléggé töredezett. Sok szolgáltató kínál részleges vagy teljes megoldásokat, amelyek közül nem könnyű választani. Annak érdekében, hogy az egyes rendszerek közötti együttműködésre lehetőség nyíljon, tavaly májusban megszületett a Unified Communications Interoperability Forum (UCIF). A független, nonprofit szövetség átjárhatósági profilokat, implementációs útmutatókat készít és vizsgál a már meglévő kommunikációs és üzleti alkalmazások, illetve UC-termékek között. Támogatói között megtalálható a HP, a Juniper Networks, a Logitech, a Microsoft és a Siemens Enterprise Communications.

Szükség is van erre a támogatásra, hiszen **a vállalatok részéről fokozott érdeklődés kíséri az egyesített kommunikációs megoldásokat. Ahogy az alkalmazottak idejük nagyobb részét fordítják az egymással való kommunikációra ahelyett, hogy keresgélnek egymást, nő a hatékonyság.** Így például az Intel által folytatott egyik kutatás rávilágított arra, hogy pusztán UC-megoldások bevezetésével három év alatt mintegy 25 millió dolláros megtakarítást lehetett elérni. A chipgyártó felmérése kiderítette: alkalmazottjainak 78 százaléka úgy érzi, hogy gyorsabban tud döntést hozni az egyesített kommunikációs rendszereknek köszönhetően.

20 ezer font megtakarítás

A rendezvényszervezéssel foglalkozó iLUKA szerte a világon foglalkozik vállalati találkozók tető alá hozásával, nagyobb sportesemények kapcsán. Minden túlzás nélkül kijelenthető, hogy a cég számára az üzletmenetre azonnali hatást gyakorol, ha az alkalmazottak nem tudják elérni egymást. Márpedig ez nem kis kihívás, ha egy Londonban dolgozó munkatársnak egy földrészről arrébb tevékenykedő kollégájával kell konzultálnia. A pekingi olimpia alatt több száz ember munkáját kellett koordinálni, amit nehézkes feladatnak gondolt a vállalat a tetemes időeltolódás miatt. A Microsoft megoldását használó iLUKA-nál azonban úgy találták, hogy sokkal könnyebben sikerült az egymástól több ezer kilométerre dolgozók kommunikációját biztosítani, mint ahogyan azt korábban elképzelték. Emellett telefonok használata helyett azonnali üzenőprogramokkal jelentősen le tudták faragni költségeiket; utólagos számítások szerint 20 ezer fontot takarítottak meg az UC-megoldások alkalmazásával.

Informatikai vállalkozás 2011-ben

Mi kell ahhoz, hogy egy hazai informatikai kis- vagy középvállalat sikeres legyen a piacon? Sok minden. Például felkészült vezetők, pénzügyi források, megfelelő gazdasági környezet. És ha minden együtt van, természetesen akkor sem garantált a siker. Ám annak esélye növelhető. Írta: Mallász Judit

A magyar infokommunikációs szektor erőteljes növekedést mutatott az elmúlt években. Jelenleg a GDP mintegy 10 százalékát adja, az iparágban több mint 120 ezren dolgoznak. A szektor meghatározó szerepét mutatja az is, hogy az elmúlt 8 évben az ICT-iparág adta a magyarországi gazdasági növekedés közel 25 százalékát.

A gazdasági válság előtt készült piaci előrejelzés 2009-re 6,8 százalékos növekedést jósolt. A valóság azonban alaposan felül- (pontosabban alul)írta az IT-piaci kilátásokat. Az IDC a magyar IT-szektorban 2009-re 0,1 százalékos csökkenést jelzett előre, továbbá az egész régióra módosította a piaci várakozásokat: a korábbi 11 százalékos helyett 5,5 százalékos növekedést prognosztizált. A régió országai közül a magyarországi előrejelzés volt a leginkább borúlátó; a piacutató a szlovák, a lengyel és a cseh piac esetében továbbra is 3–5 százalékos körüli növekedést várt. Az IVSZ (új nevén: Informatikai, Táv- és Elektronikai Vállalatok Szövetsége) becslése szerint a magyar IT-piac árbevétele 2009-ben mintegy 15 százalékot zsugorodott az előző évi adatokhoz képest.

A 2011 januárjában nyilvánosságra hozott Digitális Megújulás Cselekvési Terv a vállalkozások versenyképességének fokozását célzó programokat, az innovációt, az oktatást és képzést segítő akcióterveket helyezi középpontba. Az egyik átfogó cél a magyar kis- és középvállalkozások versenyképességének növelése.

ÚJ MUNKACSOPORT AZ IVSZ-BEN

Nemrégiben új munkacsoportot hozott létre az IVSZ. Az ICT kkv-növekedéskatalizátor munkacsoport közvetítő fórummá kíván válni a hazai kis- és középvállalati szegmens ICT-vállalatai, a piacon elérhető magán- és kockázati tőke, valamint az egyéb érdekelt és közreműködő szervezetek között. Cél-

ja – a kormányzati elképzelésekkel összhangban –, hogy élénkítse az ICT területén mozgó vállalkozások alapítási lehetőségeit, rövidítse az

Jó irány, hogy az ICT-szektorban egyre több vállalkozó ismeri fel: nem kell csak a magyarországi és a közép-európai piacokban gondolkodni.

innováció és a piacra jutás közötti időt, továbbá támogassa a dinamikus fejlődő vállalatok terjeszkedését bel- és külföldön egyaránt. **Az új munkacsoport alprogramja az IVSZ University, amely a jelenlegi és a potenciális vállalatvezetőknek tart kurzusokat.**

FELKÉSZÜLT CÉGVEZETŐK

Noha egy vállalat alapításakor, működtetésekor minden szektorban

Örvendetes például, hogy az ICT-cégek vezetőinek többsége rendkívül felkészült. A szakma elvárásainak megfelelően jól strukturálja gondolatait, továbbá határozottan, pontosan fogalmazza meg céljait. Sokan vannak, akik az átlagnál agilisebbek, amikor egy feladat tényleges végrehajtásáról van szó. Pozitívum az is, hogy az ICT területén többen beszélnek idegen nyelvet, mint a többi szektorban. Vélhetően az oktatás magas színvonalának is köszönhető, hogy tudásuk sok esetben globális szinten is versenyképes.

A hazai műszaki felsőoktatásnak köszönhetően rengeteg kiváló műszaki felkészültségű ember található az ICT-cégek menedzsmentjében, ám ezek az emberek jellemzően kevésbé felkészültek a vállalkozásfejlesztés területén. Sokan talán még azzal a minimálisan szükséges jogi ismerettel sem rendelkeznek, ami egy cég megalapításához nélkülözhetetlen. Ugyanígy hiányosak az ismereteik a vállalatirányítási vagy a pénzügyi kérdésekben. Pedig alapvető fontosságú,

hogy legalább a legfontosabb pénzügyi kimutatásokat értelmezni tudják, vagy készek legyenek pénzügyi terveket, befektetőknek szánt prezentációkat készíteni.

Visszatérve a pozitívumokra, egyértelműen jó irány, hogy az ICT-szektorban egyre több vállalkozó ismeri fel: nem kell, sőt nem is lehet csak a magyarországi és a közép-európai piacokban gondolkodni. **Számos jó példa igazolja, hogy még viszonylag kisméretű, fiatal vállalkozások is sikeresen jelenhetnek meg külföldön, akár Észak-Amerikában vagy a Táv-Keleten is. Az ICT-szektor e tekintetben lényegesen jobb helyzetben van, mint például egy termelő cég.**

VAN ELÉG FORRÁS

„Az utóbbi egy évben egyértelműen érzékelhető a kis- és középvállalatok működési környezetének javulása. Elég csak az Új Magyarország Fejlesztési Tervre vagy az európai Jeremie Programra gondolni. Ez utóbbi például azt a célt tűzte ki, hogy a kis- és középvállalatokat megfelelő forrásokhoz juttassa. A cégek alapításához és gördülékeny működéséhez szükséges szabályozói környezet is rendelkezésre áll. És akinek szüksége van rá, képzett tanácsadók is talál. Konkrétan érezhető tehát a pozitív változás” – mutatott rá Baranyai Gábor.

Név	Típus	Város	Ország	Kezdési dátum	Befejezési dátum
GITEX	kiállítás	Dubai	Egyesült Arab Emírségek	2011.10.09.	2011.10.13.
3D Entertainment Summit	kiállítás és konferencia	Los Angeles	USA	2011.09.20.	2011.09.22.
3GSM kiállítás 2012	kiállítás	Barcelona	Spanyolország	2012.02.01.	2012.02.28.
CeBIT 2012	kiállítás	Hannover	Németország	2012.03.06.	2012.03.10.
MEFTEC 2012	kiállítás	Bahrein	Bahrein	2012.04.01.	2012.04.30.
Communicasia 2012	kiállítás	Szingapúr	Szingapúr	2012.06.01.	2012.06.30.
Skandináv roadshow	ágazati szemináriumok	Stockholm, Koppenhága	Svédország, Dánia	2011	2011
IT a magyar-cseh üzleti kapcsolatokban	konferencia és üzletember-találkozók	Prága	Csehország	2011	2011
Balti roadshow	üzletember-találkozók	Tallin, Riga	Észtország, Lettország	2011	2011
Németországi üzletember-találkozó	üzletember-találkozók	München	Németország	2011	2011
UK multimédia üzletember-találkozó	üzletember-találkozók	London	Nagy-Britannia	2011	2011

Forrás: Nemzeti Külgazdasági Hivatal

A 2011–2012-re tervezett ICT témájú programok

sok hasonló problémával kell megküzdeni, az infokommunikációs cégek esetében vannak bizonyos sajátosságok. Pozitívak és negatívak egyaránt – hívta fel a figyelmet *Baranyai Gábor*, az IVSZ University oktatási programjának vezetője.

IVSZ University

Az IVSZ University első, 6 modulból álló tavaszi kurzusára 15-20 fő jelentkezett. Mindegyikük valamilyen kis- vagy középvállalat első számú vezetője vagy menedzsmentjének tagja. Az első programot az IVSZ a Magyar Kockázati Tőke Társasággal közösen hirdette meg. Az IVSZ University teljesen nyitott; IVSZ-tagoknak a hat témakört lefedő kurzus 20 ezer forintba, külsőknek 30 ezer forintba kerül.

További jó hír, hogy a vállalati életciklus minden fázisában megfelelő mennyiségű forrás áll rendelkezésre. Sok támogatási program, vissza nem térítendő támogatás közül lehet választani. A saját tőke oldalon is számos befektetési alap jelentős forrásokkal keres befektetési lehetőségeket. Némileg nehezebb most a helyzet a hitelek terén, ám ott is vannak támogatott programok. Adott esetben természetesen előfordul, hogy egy cég – például egy kezdő vállalkozás – nem jut megfelelő pénzügyi forrásokhoz.

Időszak	Összes cég	Új cégek
2006	22 496	1530
2007	23 360	1386
2008	24 899	2115
2009	26 316	2093
2010	27 713	1980
2011. május 27-ig	27 737	869

Forrás: www.gazdasag.hu, Opten Informatikai Kft.

Cégalapítások száma – informatika

Ilyenkor általában a menedzserek vagy a tulajdonosok felkészültségének hiányában rejlik a probléma forrása. Elképzelhető például, hogy maga az ötlet jó, ám annak prezentációja nem elég meggyőző a befektetők számára. **A befektetői visszajelzések egyébként rendkívül tanulságosak lehetnek a vállalatvezetőknek; figyelembe véve az észrevételeket, egy következő körben esetleg már sikeresen folyamodhatnak a külső forrásokért.**

„Az említett problémák jellemzően a vezetői tapasztalatok hiányára vezethetők vissza. Pozitívum azonban, hogy az érintettek általában meg tudják fogalmazni, hogy hol vannak a problémás területeik. Az IVSZ University programra jelentkezőket például elsősorban a vevőkkel, a piackutatással kapcsolatos kérdések, valamint a pénzügyi lehetőségek, a szükséges források megszerzésének feltételei érdeklik” – fogalmazott a szakértő.

NYITÁS KÜLFÖLDRE

Tizenhét éve van jelen a hazai piacon a GlobeNet Zrt. Fő termékét, a MedWorks egészségügyi szoftvert magyar szakemberek fejlesztették. A rendszert – amely adatnyilvántartó és szakértői információs rendszer is egyben – je-

lenleg több mint 60 kórház és egészségügyi intézmény használja; a GlobeNet ezzel a hazai piac mintegy 50 százalékát mondhatja magáénak.

„Tavaly fordulóponthoz érkezett a cég élete. Az orvosszakmai, adminisztrációs és technológiai területen felhalmozott tapasztalatok és tudás birtokában megérett a helyzet a külföldi megjelenésre. A nemzetközi piacon való szerepléshez külföldi partnert kerestünk. A lengyel érdekltségű Asseco-csoport nagy fantáziát látott a termékben, így pozsonyi leányvállalata, a nemzetközi piaci sikerek reményében, tulajdonrészt szerzett a cégben” – mondta *Temesfői Zsolt*, a GlobeNet elnök-vezérigazgatója.

A szlovákiai Asseco Central Europe 7,8 millió euróért vásárolta meg a GlobeNet 60 százalékát, amelynek tavalyi árbevétele meghaladta a 800 millió forintot. Az Asseco-csoport Európa ötödik legnagyobb szoftvercége. Az érdekltségi körébe tartozó cégek informatikai szolgáltatásokat kínálnak a bank- és pénzügyi szektor, a közszféra, az egészségügy, valamint a kis- és középvállalkozások számára.

ELSŐDLEGES CÉLPIAC: EURÓPA

A közel egyéves együttműködés eredménye a MedWorks első lengyelországi bevezetése. Folynak a tárgyalások további lengyel egészségügyi intézményekkel is, továbbá a GlobeNet részt vesz több külföldi tenderen, például Romániában és Szerbiában. Elsődleges célpiacuknak Európát tekintik, ezért a rendszert folyamatosan egyre több európai nyelvre lokalizálják.

Túlélni az első 3 évet

A világméretű és az európai statisztikák azt mutatják, hogy az újonnan alapított cégek 60-70 százaléka éli túl az első 3 évet. Aki vállalkozásba fog, annak ezzel szembe kell néznie – vélekedett *Baranyai Gábor*. Az IVSZ University leginkább abban tud segíteni a vállalkozóknak, hogy nagyobb eséllyel legyenek benne a 60-70 százalékban. Figyelemre méltó gondolat például, hogy egy „bedőlt” vállalkozás nem feltétlenül jelent rossz pontot a befektetőknél. A gyakorlat ugyanis azt mutatja, hogy még a legjobb szándék, a legnagyobb odaadás mellett is félresikerülhet a vállalkozás. Sőt, feltételezve a maximális jó szándékot, azt lehet mondani, hogy egy sikertelen kísérletet követően már van annyi tapasztalata a vállalkozónak, hogy következő cégét sikerre vigye.

„A magyar piac gyakorlatilag telítettné tekinthető. A két nagy és a néhány kis szereplő minden kórházat és egészségügyi intézményt lefed. Terjeszkedési lehetőség alig-alig van, esetleg egy-egy intézményt sikerül megszerezni a konkurenciától. Ennek dacára természetesen nem feledkezünk meg a magyar piacról, ám a jövőben erősen összpontosítunk a külföldi piacokra. **A magyar piac nagyon fontos háttérpiac; folyamatos fejlesztéseink eredményeit magyar partnereinknek is felkínáljuk. Számunkra rendkívül előnyös, hogy bekerültünk az Asseco-csoportba; így rendelkezésünkre állnak a fejlesztésekhez szükséges források, továbbá ott lehetünk egész Európában.** Ez hatalmas perspektívát nyitott számunkra” – hangsúlyozta *Temesfői Zsolt*. A GlobeNet vezetői arra számítanak, hogy három év múlva bevételeik 70-80 százaléka már a külföldi értékesítésekből származik.

EXPORT: TÚLSÚLYBAN A BÉRGYÁRTÁS

A magyarországi vállalatok informatikai kivitelének célországok szerinti eloszlása – nem meglepő módon – az Európai Unió tagor-

Időszak	Összes cég	Felszámolások
2006	22 496	211
2007	23 360	210
2008	24 899	229
2009	26 316	345
2010	27 713	443
2011. május 27-ig	27 737	197

Forrás: www.gazdasag.hu, Opten Informatikai Kft.

Felszámolás alá került cégek száma – informatika

szágainak dominanciáját mutatja. A 2011. január 1-je óta működő Nemzeti Külgazdasági Hivataltól (HITA) kapott információ szerint a hardverexportőr vállalatok által-

ban a teljes Európai Unió piacára szállítanak; megbízható adatok az országokénti bontásra nem állnak rendelkezésre. Sok exporttevékenységet folytató informatikai vállalat a közép-kelet-európai régiót az uniós piacba egyre inkább be- tagozódott piacnak tekinti.

Több olyan célpiaci ország van, amelyek estében az exportteljesítmény nagyban függ egy-egy vállalat sikerétől, egy-egy nagyobb volumenű projekttől. Ilyen például Svédország, Csehország, Macedónia vagy Ukrajna. Ezzel szemben Németország, Ausztria, Románia vagy az Egyesült Államok olyan piacoknak számítanak, amelyekhez a magyar informatikai cégek sokkal több szállal és nagyobb számban kapcsolódnak.

Szintén figyelemre méltó, hogy az ICT-exportpiac struktúrájában a hardverbérgyártás túlsúlyos (90 százalék), miközben a szoftver- és a szolgáltatási arány, illetve a kis- és középvállalkozások piaci részesedése alacsony.

MIBEN SEGÍTHET A HITA?

Annak érdekében, hogy ez a 90:10 százalékos arány némi pozitív eltolódást mutasson a szoftverfejlesztők és szolgáltatók javára, a hazai kis- és középvállalatok a HITA-hoz is fordulhatnak segítségért. A tapasztalatok szerint jelentős igény mutatkozik az exportpiaci tanácsadás, a partnerkeresés, az üzleti megkeresések iránt.

A vállalatok egyedi stratégiai elképzeléseinek megvalósításához elengedhetetlen eszköz az egyedi kereskedelemfejlesztési pályázati támogatás. A pályázat meghirdetése 2011 végén várható.

A legnagyobb igény továbbra is a HITA által szervezett ágazati kiállítási megjelenések iránt mutatkozik, az ICT-szektorban a kiállítások, szaktársarok a legnépszerűbbek. Emellett a HITA folyamatosan tervezi üzletember-találkozók szervezését, amelyek – a tapasztalatok szerint – gyakran költséghatékonyabbak a hagyományos kiállítási részvételnél. Ennek speciális formája a több régiót is megcélzó, szűkebb szakmai körnek szóló ágazati roadshow. 

Hogyan könyveljük az e-kereskedelmet?

Az elektronikus kereskedelmi (csomagküldő) tevékenységet végző cégek könyvelésére nem vonatkoznak speciális szabályok, ám érdemes néhány dolgot a hagyományos kereskedelemtől eltérően könyvelni. Írta: Kis Ervin Egon

Minden vállalkozásnak kötelező elkészíteni a saját számviteli politikáját, de sok cég ezt nem teszi meg, csak ha ellenőrzés van, akkor nyomtatnak ki egy sablonszöveget az internetről. Pedig **egyes költségek és bevételek elszámolására, továbbá a főkönyvi osztályok kialakítására viszonylagos szabadságot biztosít a számviteli törvény, így működésünk specialitásainak megfelelően tudjuk azokat testre szabni.** Ennek elsődleges haszna, hogy az amúgy is kötelezően vezetendő könyvelésünk képes az üzletmenetről is hasznos adatokat szolgáltatni.

ELEKTRONIKUS FELADÁS

E-kereskedelemtől lévén szó, véleményem szerint alapelv az elektronikus feladás, azaz a kimenő számláink adatainak konvertálása a könyvelési rendszerbe. A számlák kézi feldolgozása költséges, fárasztó és igen nagy a hibázás lehetősége is.

Fontos még a bevételek szétválasztása. Ésszerű külön könyvelni az értékesítésből, illetve a kapcsolódó szolgáltatásokból (például szállítási, utánvéti díj) származó bevételeinket. Ennek egyrészt azért van jelentősége, mert a szállítási díj közvetített szolgáltatás, így a helyi iparüzési adó (HIPA) kiszámításánál más elbírálás alá eshet; másrészt, ha az üzleti tervezésnél a teljes bevételt vesszük figyelembe, akkor alaposan becsapathatjuk magunkat, hiszen a szállítási díjjal szembeállítható költségstruktúra egészen más, mint amit az értéke-

sítési bevétellel állíthatunk szembe, ráadásul más paraméterek határozzák meg!

Az értékesítéssel szemben felmerülő költség az eladott áruk beszerzési értéke (könyvelői nyelven: ELÁBÉ), ami lineárisan összefügg a bevétellel. Azaz minél több árut adunk el, annál többet kell beszerezni. Ha az árrésünk 20%, akkor 100 egység értékesítési bevételhez biztosan kell 80 egység beszerzési kiadás, 300 egységhez pedig 240 egység kiadás.

A vevőknek felszámított szállítási díj viszont általában nem lineárisan függ össze a bevétellel (hacsak nem úgy határozzuk meg, hogy a szállítási díj mindig a vásárlási érték adott százaléka, de ez nem gyakorlat és nem is lenne ügyfélbarát), és az összefüggés költségoldalon sem lineáris. Nagyon leegyszerűsítve, ha 100 egység értékesítési bevételhez 10 egység szállítási költség társul, akkor 300 egység értékesítési bevételhez csak akkor társul 30 egység szállítási költség, ha a bevételnövekedést teljes mértékben a vásárlások számának növekedése okozta. Viszont ha a növekedés abból fakad, hogy kétszer annyian vásároltak, mint eddig, és átlagosan 50%-kal nagyobb kosárértéket, akkor nem háromszor, csak kétszer annyi szállítási költséggel kell számolnom.

ÁTLÁTHATÓ KÖNYVELÉST!

Annak érdekében, hogy a könyvelésben mindig lássuk, hogy a bevételeink és a hozzájuk tartozó költségstruktúra milyen hasznot vagy

veszteséget eredményez, célszerű mindkét oldalt költségtípusról függően külön főkönyvi osztályokon nyilvántartani. Az értékesítés bevételeivel szemben könyveljük a beszerzési költségeket, a kapcsolódó szállítási díj felszámításából származó bevétellel szemben pedig mindazokat a költségeket, amelyek ehhez tartoznak: a futáros vagy postai szállítás díja, az esetleges biztosítási felárak, az utánvéti díj vagy a bankkártyás fizetés jutaléka, végül ide tartoznak a csomagolóanyagok költségei is (csomagolópapír, boríték, ragasztószalag).

A legtöbb webáruház kedvezményt kínál vevői számára. A százalékos kedvezményeknél az adóhivatal beleköthet abba, hogy kinek miért milyen mértékű kedvezményt nyújtunk. Legyen világosan, követhetően szabályozva és feltüntetve – a számlán is! – a felkínált kedvezmény mértéke és oka. Ellenkező esetben az adóhivatal adóhiányt állapíthat meg az egyedi kedvezmény áfatartalmának mértékéig.

Szintén fontos szabályozni a hűségpontok levásárlását. Amennyiben hűségpontot csak vásárlással (azaz pénzköltéssel) lehet szerezni, akkor ez pontlevásárláskor utólagosan érvényesített kedvezménynek minősül, de a számlán negatív tételként fel kell tüntetni. (Azaz a termék ára: 100 Ft, pontkedvezmény mértéke –100 Ft, fizetendő 0 Ft.) Ilyenkor adófizetési kötelezettség nincs, mivel az adót akkor megfizettük, amikor a pontkedvezmény alapját adó vásárlás megtörtént. Más a helyzet akkor, ha pontokat vásárlás nélkül is lehet szerezni, például regisztrációval vagy ajánlással. Az így szerzett pontok beváltásakor a vevő nem utólagosan érvényesített kedvezményt kap – hiszen a pontot nem pénzköltés után kapta –, hanem ajándékot, ami után a szokásos adókat kell befizetni. Mindezek miatt nem javaslom az aktivitásért kapható pontok alkalmazását, vagy ha van ilyen, akkor azt

célszerű a vásárlásért kapható pontok rendszerétől elkülönítetten kezelni. Ellenkező esetben számíthatunk rá, hogy egy adóellenőrzésnél az egész rendszert ajándékozásnak minősítik, és minden pontlevásárlás után adófizetési kötelezettséget állapítanak meg. (A szuperbruttó miatt ennek összege a kedvezmény értékének mintegy 95%-a!)

ÜZLETI TERV ÉS KÖNYVELÉS

Az üzleti terveinkben szereplő bevétel és költség számítások általában különböző változókon és azok alakulásának becslésén alapulnak. Ilyenek a konverzió, az átlagos kosárérték, a vevők (tranzakciók) száma stb. Üzleti tervünket adjuk át a könyvelőnek és kérjük meg, hogy az ott alkalmazott bevétel- és költségfelosztásokat követve alakítsa ki a főkönyvi osztályokat. Így már év közben, anélkül, hogy mindig mérleget készítenénk, egyszerűen a főkönyvi kivonatokat böngészve, folyamatosan képet kaphatunk üzleti adataink alakulásáról. Figyelhetjük például, hogy milyen viszonyban van egymással a felszámított szállítási díjból származó bevétel és az összes szállítással kapcsolatos költség. De képet kapunk az árrés, a készletek és minden fontos üzleti mutató alakulásáról is. **Az elmondottakból kiderül, hogy a jó könyvelés sokat segíthet a menedzsmentnek. De ki könyveljen? Ez mindig nehéz kérdés.** Az elektronikus kereskedelem fejlődése még nem tart ott, hogy a piac tele legyen e-kereskedelem könyvelésére szakosodott irodákkal. A nagyobb e-kereskedők már saját könyvelési osztályt tartanak fenn, de a középmezőnyben lévő 200-300 webáruháznak ez nem érne meg. Érdemes tehát olyan irodákat keresni, amelyeknek az ügyfelei között vannak e-kereskedők, így szerezhetnek tapasztalatot a terület specialitásairól. 🇷🇺



Konvergens eszközök felhőszolgáltatásokhoz

A Lenovo az év második felében várhatóan Magyarországon is bemutatja táblagépeit és okostelefonjait. Az IBM PC-üzletágát felvásárló, hazánkban elsősorban notebookjairól ismert gyártó azonban az asztali gépeket sem írta le – még az idén ebben a kategóriában is új modellel jelentkezik. Írta: Kis Endre

A Lenovo március végével zárult 2010/2011-es pénzügyi évében 30 százalékkal, ezen belül PC-eladásait 28 százalékkal növelte az iparág egésze által jegyzett 7,4 százalékot közel négyszeresen felülmúlva. Ezzel a Lenovo az öt legnagyobb PC-gyártó közül már másfél éve folyamatosan a leggyorsabban nő, piaci részesedése a most zárult pénzügyi évben 10,2 százalékos volt. A fejlődő piacokon a Lenovo ennél is nagyobb arányban, 31,5 százalékkal növelte PC-eladásait – Oroszországban például 88, Indiában 58 százalékkal több számítógépet adott el, mint egy évvel korábban.

Oliver Ebel, a Lenovo Kelet-Európát és Törökországot, valamint számos dél-kelet-európai országot is magában foglaló EET-régiójának vezérigazgatóját először arról kérdeztük, hogy az általa vezetett térséget alkotó piacokon hogyan teljesített a cég.

Oliver Ebel: Pénzügyi eredményeinket világszinten, összesítve tesszük közzé, régiókra és országokra nem bontjuk le. Azonban az EET-térség a fejlődő piacok közé tartozik, így a növekedés itt erősebb volt, mint a nyugat-európai országokban. Magyarországon az IDC adatai szerint 2010-ben 7,5 százalékos volt a piaci részesedésünk, ez jelenleg nem éri el a világpiaci átlagot, de ebben a pénzügyi évben két számjegyre kívánjuk növelni.

Tavaly a budapesti Sziget fesztiválon mutattuk be lakossági piacra szánt notebookjainkat, amelyek nagyon kedvező fogadtatásra találtak a fogyasztók körében, így a lakossági szegmensben jelentősen növeltük eladásainkat. Ez továbbra is fókuszterület marad számunkra; az idei pénzügyi évben azonban a vállalati szegmensben is hasonló növekedést kívánunk elérni. Az oktatás fejleszté-

sét, a diákok és a tanárok digitális eszközökhöz való hozzáférését szolgáló, a kis- és középvállalatokat támogató kormányzati programokban, valamint a nagyvállalatok körében várható szoftver- és hardverfrissítési hullámban egyaránt nagy lehetőséget látunk arra, hogy ezt a célt elérjük.

Computerworld: A múlt év óta a Lenovo notebookok speciális polcokon láthatók az elektronikai áruházláncok hazai üzleteiben. Eszerint ez az újítás sikeresnek bizonyult. Hogyan teljesít a többi értékesítési csatorna Magyarországon?

OE: Az elmúlt naptári évben négy ilyen ún. kirakatot (store front) rendeztünk be az áruházláncok üzleteiben, és idén további tízet tervezünk Magyarországon. A lakossági notebookok esetében ez a modell bizonyult eddig a legsikeresebbnek. Kiskereskedő partnereinknek még fel kell zárkózniuk ehhez a teljesítményhez. Nagyon elkötelezettek vagyunk irántuk, online eladásainkat is rajtuk keresztül bonyolítjuk, Magyarországon nincs saját webáruházunk. Fontosnak tartjuk, hogy szaküzleteket üzemeltető partnereink a vállalati felhasználókat szakmai tanácsokkal is segítsék beszerzéseikben. A magyar felhasználókra jellemző, hogy bár PC-vásárlásaikat alapos internetes kutatással készítik elő, szívesebben vásárolnak üzletben, mint online. Ez a térség több országában így van, az online vásárlások aránya azonban érezhetően nő, ahogyan egyre több fiatal vesz magának notebookot.

CW: Az IDC rámutatott, hogy az okostelefonok és a táblagépek egyre komolyabb konkurenciát jelentenek a PC-k, a notebookok és különösen a netbookok számára. Utóbbiak forgalma az elmúlt évben például jelentősen visszaesett Magyarországon. A Lenovo hogyan

tekint ezekre a trendekre, termékfejlesztési stratégiáján keresztül miként készül erre a versenyre?

OE: Ezek a trendek elsőként az érett piacokon fejtik ki hatásukat, amelyeken a felhasználók nagyobb számban vásárolnak második, ultrahordozható gépet. A fejlődő piacokon ez kevésbé jellemző, a felhasználók itt olyan gépet vásárolnak, amelyen nemcsak elérhetik, hanem létre is hozhatják a különböző tartalmakat, tehát teljes kiépítettségű PC-t, ma már gyakrabban notebookot választanak. A trend azonban ezeket a piacokat is kétségtelenül el fogja érni. Kínában tavaly mutattuk be első táblagépünket és okostelefonunkat. Jelenleg véglegesítjük az ütemtervet, amely szerint más piacokon is megjelenünk ezekkel a termékekkel. Magyarországon ez az év második

bé és formatervezettebbé válnak. Nemrég jelentettük be IdeaPad U260-as és ThinkPad X1-es notebookjainkat, amelyek minőségükkel és megjelenésükkel jól példázzák ezt az irányvonalat.

A Lenovo januárban indította új üzletágát (Mobile Internet and Digital Home), amely a mobilinternetes eszközök – közöttük táblagépek és okostelefonok – fejlesztését végzi, de új termék kategóriák megalkotásán is dolgozik a felhőalapú szolgáltatások, az intelligens tévékészülékek és általában a digitális otthonok vonatkozásában. Célunk, hogy a PC-piacon elfoglalt, élvonalbeli pozíciónkat kihasználva felgyorsítsuk az ilyen következő generációs, internetközpontú, konvergens eszközök megjelenését és elterjedését.



„A különböző típusú gépek még sokáig jól megférnek majd a piacon: nem helyettesítik, hanem a felhasználás céljától függően kiegészítik egymást.”

Oliver Ebel
VEZÉRIGAZGATÓ, LENOVO, EET-REGÍÓ

felében várható. Mindezek a gépek azonban még sokáig jól megférnek majd a piacon, mivel nem helyettesítik, hanem kiegészítik egymást, annak függvényében, hogy a felhasználó milyen célra keres eszközt.

Termékfejlesztésünk arra irányul, hogy a technológiai innováción keresztül a felhasználói igényekhez illeszkedő eszközöket hozzunk létre. Így például a teljes kiépítésű lakossági és vállalati notebookjaink a teljesítmény növelésével párhuzamosan egyre karcsúbbá, könnyeb-

Ezzel együtt a hagyományos asztali gépekről sem feledkezünk meg, különösen az all-in-one formátumú modellek fejlesztésére fektetünk hangsúlyt. A piacelemzők szerint az ilyen egybeépített asztali gépek piaci részesedése jelentősen nőni fog, és ebben a kategóriában teljes portfólióval rendelkezünk a belépő szintű gépektől a speciális igényekkel rendelkező felhasználói szegmenseket célzó erőgépekig. Ennek megfelelően Kelet-Európa meghatározó piacain idén új desktop modellel is megjelenünk. 🚀

Új távközlési szabályok az unióban

Mind a távközlési piac, mind pedig a fogyasztók számára számos újítást hozó hírközlési szabályozás lépett életbe az Európai Unió területén május végén. A keretszabályozás megalkotására még 2009-ben került sor, azonban a tagállamoknak 2011. május 25-ig volt lehetőségük a jogszabály-gyűjtemény nemzeti jogba való átültetésére.

Neelie Kroes, az Európai Bizottság digitális menetrendért felelős alelnöke így nyilatkozott: „A polgároknak és a vállalkozásoknak a lehető legnagyobb mértékben ki kell használniuk az új szabályok adta lehetőségeket a versenyképesebb távközlési szolgáltatások létrejötté érdekében, és ebben minden erőmmel segítségükre leszek. Amennyiben az új szabályozás adta jogok nem érvényesülnek a gyakorlatban, meg fogom tenni a szükséges lépéseket az érintett tagállammal vagy szolgáltatóval szemben a helyzet orvoslása érdekében.”

Május 25-étől az új uniós szabályok többek között az alábbi rendelkezéseket tartalmazzák:

INTERNET

Személyes adatokkal való visszaélés bejelentése. Az internetszolgáltatóknak nagyon szigorú intézkedéseket kell életbe léptetnie a felhasználók személyes adatainak védelme érdekében. Ha a felhasználó adatai illetéktelen kezekbe kerülnek, arról a szolgáltatóknak azonnal tájékoztatnia kell mind az adatvédelmi hatóságokat, mind magát a felhasználót.

Sütik és viselkedésalapú hirdetések. Az új szabályok lehetővé teszik a felhasználók számára, hogy alaposabban in-

formálódjanak a böngészés következtében gépeiken megjelenő és ott tárolt adatok mibenlétéről (sütik, böngésző által tárolt egyéb információk). Az új előírások sokkal szigorúbb feltételekhez kötik a felhasználók adatainak kezelését és egyéb célokra (pl. viselkedésalapú hirdetések) való felhasználását. Bizonyos sütik esetében, amelyek közvetlenül a szolgáltatás igénybevételéhez kapcsolódnak, ugyanakkor nem szükséges a felhasználó beleegyezése.

Spam. Erőteljesebben lép fel az új keretszabályozás a kéretlen levelekkel kapcsolatban is. Mostantól minden kereskedelmi e-mail, amely valamilyen online szolgáltatást reklámoz, de nem ad teljes képet a reklámozó kilitéről, illegálisnak minősül. Ezentúl az internetszolgáltatók saját hatáskörében is hathatósabb intézkedéseket foganatosíthatnak felhasználóik védelme érdekében.

TÁVKÖZLÉSI PIAC

▶ *Szolgáltatóváltás* egy munkanapon belül a telefonszám megváltoztatása nélkül (mobil és vezetékes).

▶ *A bűnszerződések időtartama* legfeljebb 24 hónap, valamint kötelező 12 hónapos szerződést is kínálni.

▶ *Egyértelműbb tájékoztatás* az előfizetett szolgáltatásokról. Az előfize-

tői szerződésekben tájékoztatást kell adni a szolgáltatás minimálisan várható minőségének szintjéről, az adatforgalom-irányítási módszerekről, illetve bármilyen egyéb korlátozásról (például a legnagyobb elérhető sávszélességről, a kapcsolat aktuális sebességéről). A szerződéseknek ki kell térniük az esetleges kártérítés vagy visszatérítés módozataira is, ha a szerződésben foglaltak nem teljesülnek.

Funkcionális szeparáció: a nemzeti szabályozó hatóságok új eszközt kapnak a kezükbe azáltal, hogy végső esetben kötelezhetik a domináns piaci szereplőket szolgáltatói üzletáguk és hálózatüzemeltetői tevékenységük szétválasztására. A szolgáltatók ugyanakkor nem kötelezhetők új cég létrehozására vagy tulajdonviszonyaik megváltoztatására. Ennek a lépésnek az előnye, hogy megkülönböztetéstől mentes hozzáférést tesz lehetővé más, alternatív szolgáltatók számára. Az új rendelkezés ugyanakkor hangsúlyozza, hogy ehhez az eszközhöz a hatóságoknak csak végső esetben szabad nyúlniuk, akkor, ha már minden egyéb eszköz a piaci verseny élénkítésére kudarcot vallott.

Az Európai Bizottság külön felügyeleti hatáskört kapott arra, hogy az Európai Elektronikus Hírközlési


Aktuális

▶ Az Európai Bizottság május elején szimpóziumot tartott a sajtószabadságra leselkedő veszélyekről. A rendezvény elsősorban a Dél-Balkán és Törökország médiaviszonyait vette górcső alá.

▶ Az EU e-egészségügygel foglalkozó munkacsoportja első ülését május 10-én tartotta Budapesten. A munkacsoport célja, hogy értékelje az információs és kommunikációs technológiák szerepét az egészségügyi és szociális ellátásban.

▶ Az Európai Bizottság online konzultációt indított az ún. számítási felhő előnyeiről, a benne rejlő potenciális előnyök jobb kiaknázhatósága érdekében. A nyilvános konzultáció az alábbi linken keresztül érhető el: <http://ec.europa.eu/yourvoice/ipm/forms/dispatch?form=cloudcomputing&language=en>

▶ A szellemi tulajdon-jogok szabályozásának megújítását kezdeményezi az Európai Bizottság. Az elmúlt évtizedek technológiai fejlődése, így például az internet dinamikus terjedése gyökeres változást hozott a szellemi tulajdon-jogok tekintetében.

Szabályozók Testületével (BEREC) karöltve felülvizsgálja a távközlési piaci versenyt érintő tagállami intézkedéseket. 

Lassú az út az e-egészségügy felé

Az európai kórházak több mint 90 százalékának van szélessávú internetkapcsolata, 80 százalékuk pedig elektronikus ügyfélnyilvántartó rendszere, és csupán 4 százalékuk biztosítja betegei számára leleteik online hozzáférését. Ez derül ki az Európai Bizottság számára készített legfrissebb, az egészségügyi szektort felmérő tanulmányból.

Fejlettebbek amerikai társaiknál az európai kórházak, már ami az elektronikus ügymenetek egy részét illeti. Az e-egészségügyi megoldásoknak egyre növekvő jelentőségük van a kórházak,

egészségügyi intézmények életében, és mint oly sok esetben, itt is az északi országok viszik a prímet. Általában a nagyobb, köz- és egyetemi kórházak mutatkoznak aktívabbnak az elektronikus megoldások alkalmazása területén. A felmérés 906 kórház bevonásával zajlott le még 2010-ben a 27 uniós tagország, valamint Horvátország, Izland és Norvégia bevonásával, és a következőket állapította meg:

▶ a kórházak 92 százalékának van szélessávú internetkapcsolata, 41 százalékuk esetében a kapcsolat sebessége meghaladja az 50 Mbps-t

▶ 81 százalékuknak van ügyfélnyilvántartó rendszere

▶ 71 százalék elektronikus rendszerben tartja nyilván a betegek időpontfoglalásait

▶ viszont csupán 8 százalékuk biztosítja a betegek számára az önálló elektronikus időpontfoglalás lehetőségét

▶ 65 százalék elektronikus nyilvántartást vezet a betegek előéletéről, 61 százalékuk pedig IT-alapú archiváló, illetve kommunikációs rendszerrel is rendelkezik

▶ 43 százalék elektronikusan kezeli a betegek röntgenleleteit


▶ 39 százalék használ videokonferencia-megoldásokat

▶ 54 százalék rendelkezik Wi-Fi hozzáféréssel

▶ 30 százalék ír fel e-receptet

▶ 8 százalék felügyeli a betegeit távmonitor segítségével

▶ 5 százalék oszt meg a pácienseiről információkat elektronikus úton más országok gyógyító intézményeivel

▶ és csupán 4 százalékuk biztosít hozzáférést a páciensek számára kórtörténetük online megismeréséhez. 

Okosabb és zöldőbb szuperszámítógépeket!

Bő fél éve már nem amerikai, hanem kínai szuperszámítógép, a Tianhe-1A a világ leggyorsabbika. A pozícióvesztés érzékenyen érintette az Egyesült Államok infokommunikációs iparát, maga Barack Obama elnök is kitért rá a nemzethez intézett egyik beszédében. De vajon tényleg a gyorsaság a fő szempont? Bonyolult modellek futtatásakor valószínűleg, csakhogy még így sem biztos, hogy megértünk egyes jelenségeket, például a sejtek működését. **Írta: Kömlödi Ferenc**

Leggyorsabbnak lenni azonban nem egyenlő a legjobb teljesítménnyel, a leghatékonyabb energiafelhasználással, a kapacitások optimális kihasználásával még annak ellenére sem, hogy a sebesség hosszú ideje a szuperszámítógépek értékének (szinte egyedüli) mércéje.

GYORSASÁG KONTRA INTELLIGENCIA?

Látványos presztízssiker; politikusok és más döntéshozók szívesebben fényképeztetik magukat a nemzetközi médiában kitüntetett figyelemmel kísért világszerte masina előterében, mint kevésbé gyors, ám tudományos kérdéseket, előrejelzéseket részletesebben és pontosabban megválaszoló, kivitelező vetélytársaival. Az azokat működtető szoftverek pedig még annyi rivaldafénnyel sem kecsegtetnek – hacsak nem az IBM *Mindent vagy semmit (Jeopardy)* nyertes Watsonja a háttér...

Úgy tűnik, az Egyesült Államokban mégis változik a trend, és a gyorsaság mellett/helyett az „intelligencia” lehet a versenyképesség első számú értékmérője. Ennyire keserű a szülő, vagy tényleg más szempontok vezérik majd a technológiákat, fejlesztőket és beruházókat?

Egy – az elnök tudományos és technológiai tanácsadójából álló – befolyásos szövetségi panel 2010. de-

cemberi beszámolója az utóbbit lát-szik alátámasztani. A 2012-es költségvetés készítői minden bizony-nyal figyelembe veszik ajánlásukat, amelyben szupergyors gépek helyett a szoftveroldalra és az alternatív megoldásokra hívják fel a figyelmet. Márpedig **a következő évben az Egyesült Államok mintegy 1,6 milliárd dol-lárt irányoz elő (az infrastruktúrával és a kapcsolódó K+F tevékenységgel együtt) csúcskategóriás számítástechnikára**, tehát a gyorsaság körüli vita jelentős mértékben befolyá-solhatja az összeg elosztását. A be-számolóban óva intenek a rangsorok – mint például a legelterjedtebb Top 500 – túllhangsúlyozásától; az egyedi és egyszerű gyorsasági tesztek során egyszerűen megfélekednek a szoft-verekről, holott a nagy volumenű tudományos szimulációk eredmé-nyességét egyre inkább a programok határozzák, vagy éppen hiúsítják meg. Az országnak a Kínával meg-vívandó „fegyverkezési versenybe” sem szabad belemennie. Túl sokba kerülne, bizonytalan a kimenet, az anyagi forrásokat nem jobb szuper-számítógépekhez vezető radikálisan új megoldásokat célzó alapkutató-sokra fordítanak.

BLUE WATERS

Az Illinois Egyetemen (Urbana-Champaign) fejlesztési stádiumban

lévő és a tervek szerint idén „mun-kába álló”, előzetesen a Hubble űrteleszkóphoz hasonlított Blue Waters szintén az intelligens szoft-verre épülő design, és nem a min-den riválist maga mögé utasító gyor-saság elsőbbségét példázza. Még ak-kor sem, ha egyes – esetleges és vi-tatható – mérések alapján gyorsabb az emberi agynál. Különös parado-xon, hogy a 2007-ben indult projekt költségei közel félmilliárd dollárra rúgnak! Minden idők egyik legdrá-gább (kifejezetten felsőoktatási kuta-tásokra tervezett) szuperszámítógé-pe valószínűleg semmilyen gyorsa-sági rekordot nem fog megdönteni, de még az efféle listákon sem szá-míthat előkelő helyezésre. (A part-ner együttműködésben a felsőok-tatási intézményen kívül az IBM és a Nagy Távok petaskálájú számítások konzorciuma vesznek részt.)

„Nem akarunk benne lenni a Top 500-ban” – jelentette ki a fejlesztést és az egyetemhez tartozó szuper-számítógépes alkalmazások nemze-ti központját (NCSA) vezető *Thom Dunning*. (Az NCSA kutatói az in-novációban már korábban is jeles-kedtek: az 1990-es évek elején a köz-pontban hozták létre az első népsze-rű webböngészőt, a Mosaicet.)

Sportpárhuzammal élve, nem sprintert, hanem hosszútávfutót ter-veznek, csúcsebesség helyett folya-

matos, egyenletes gyorsaságra tö-rekednek. Blue Waters rendelteté-se (többek között) kifinomult, apró-lékos szimulációk futtatása, például tornádóké, hogy aztán előre lehes-sen jelezni, pontosan merre tör ki a vihar. Az elvárások nemcsak a fej-lesztők, hanem a projekt legfőbb anyagi támogatója, a költségekhez 208 millió dollárral hozzájáruló nemzeti tudományos alap (NSF) részéről is nagyok – ha elmarad a csúcsebesség, a gépnek minden-képpen tudományos felfedezésekhez kell hozzájárulnia.

A Blue Waters lesz az IBM PERCS (Productive, Easy-to-use, Reliable Computing Systems – produktív, könnyen használható, megbízható számítási rendszerek) technológiáján alapuló első szuperszámítógép.

A technológiát (Power 7 procesz-szor, AIX operációs rendszer, X10 programnyelv, General Parallel File System – GPFS stb.) a DARPA nemzetbiztonsági, ipari és tudomá-nyos közegbe szánt gazdaságos, ma-gas teljesítményű rendszerek új ge-nerációját célkitűzésként megfo-galmazó HPCS (High Productivity Computing Systems) kezdeményezésének harmadik fázisában, 2007 és 2010 között dolgozták ki.

Az Illinois Egyetem masszívan párhuzamos felépítésű szuperszá-mítógépét több mint 37 ezer nyolc-

magos Power 7 processzor működeti, több (maximum tíz, minimum egy) petaflop teljesítményre képes, és mivel a rendszerrel akár nukleáris fegyvereket is lehet tervezni, az év végére teljesen kész 8200 négyzetméternyi épületet kampsuzokra nem, inkább kémfilmekre jellemző különleges biztonsági megoldásokkal őrzik – a látogatót retina-ellenőrzésnek, testtömeg-mérésnek stb. vetik alá.

A futballpályányi (1900 négyzetméter) számítógépteremben kb. 300 ezer feldolgozóegység végzi majd a munkát, olyan mennyiségű hőt generálva, hogy – eleget téve az energiatakarékossági szempontoknak – Blue Waters működtetéséhez a kampsuz hűtőrendszere és -tornyai egyaránt nélkülözhetetlenek. A fogyasztás optimalizálásához figyelembe veszik Illinois állam hideg teleit is, így mindent egybevetve az adatközpont energiahatékonyságát a 40 százalékos átlagot jócskán felülmúló 85-90 százalékra prognosztizálják.

SZUPERSZÁMÍTÓGÉP VAGY FELHŐ?

Szuperszámítógépek létrehozása és működésbe állítása rendkívül bonyolult folyamat. A tervezés egésze önálló kutatási projekt, rengeteg feltételnek kell eleget tenni. Az egyik legfontosabb szempont a chipek közötti helyes összeköttetés, mert hiába szélvészgyorsak a processzorok, sebességük nem sokat ér, ha a működésüket koordináló utasítások nem elég hatékonyak, nem gördülékeny a chipek közötti kapcsolat.

Az adatok mozgatása szintén okozhat gondot. Tárolásukat egyedi módon oldották meg a fejlesztők: akárcsak a chipek kapcsolatrendszeréhez, itt is az emberi agy felépítése szolgált mintaként; egyik-másik memóriaegység a processzorokat összekötő járatok mentén, alkalmasint a terem másik végében található, így az adat-továbbítás – az összteljesítmény csökkenésében már kimutatható – törtmásodpercekkel késhet.

Gyorsabb szuperszámítógépek építése nem jelentett mindig annyira fáradságos és összetett munkát, mint napjainkban. Több évtizeden keresztül az egyedi chipek fejlesztése, minőségük látványos javítása

eredményezett sebességnövekedést, miközben a tervezőknek nem kellett a chipek közti kapcsolódásokkal bíbelődni. A jelenlegi technológiák mellett – amikor párhuzamos rendszerek processzorainak sokasága

Tíz- és százmillió mag felé haladva követelménnyé válik, hogy teljesen másként gondolkodjunk a gépek programozásáról...

dolgozik együtt –, viszont felesleges és nehezen kivitelezhető egyes chipek gyorsaságát fokozni. Hatékonyan működő rendszerbe állításuk egyébként is költséges kihívásokkal jár: egyrészt az áramellátásról, hűtésről stb., másrészt a szimulációt a témérdek processzormag között sikeresen elosztó szoftverről kell gondoskodni.

„Tíz- és százmillió mag felé haladva követelménnyé válik, hogy teljesen másként gondolkodjunk a gépek programozásáról – nyilatkozta a projektben részt vevő *Marc Snir* számítástudomány-professzor. – Ezek a szoftverek valószínűleg erősen különbözni fognak a korábbiaktól.”

De szükség van-e egyáltalán futballpálya méretű számítógépekre, miért legyenek egyetlen helyszínen, ha egy elosztott rendszer a földkerekség különböző pontjain lévő egységekből is képes összeállni, tökéletesen végezni a dolgát? Nem áldozik le hamarosan Blue Waters és a hasonló masinák napja? – vetik fel mind többen és gyakrabban az efféle kérdéseket.

A jövő gépei keresőmotorszerűen működő rendszert használnak, a bonyolult problémák megoldása a „következő generációs felhőszámításokban” rejlik (*cloud computing*) – vélik. Arra hivatkoznak, hogy a felhő-infrastruktúra és a masszív keresőmotorok bármely szuperszámítógépnél eredményesebben működnek, a felhasználó többet tanul belőlük, az így nyert tapasztalatok praktikusabb alkalmazásokban kamatoztathatók.

A gigászi szuperszámítógépek hívei azzal érvelnek, hogy rendszereik gyorsabban dolgozzák fel az adatokat, míg a felhő, az elosztott hálózatok – alaptermészetükön fogva – lassabbak. Viszont mindannyian hangsúlyozzák, hogy a gyorsaság csak akkor vezet tudományos felfedezésekben konkretizálódó tényleges eredményekhez, ha a szoftveroldalra nagyobb figyelmet szentelnek.

GYORSASÁGTESTZT, MÁSKÉNT

Blue Waters fejlesztői ugyan látványosan nem foglalkoznak a Top 500-zal, de egyelőre nem is tudják, hogy a gép milyen eredményt érne el. Például azért nem, mert a hivatalos bemutatóig akár Kína, akár Japán újabb csodákkal rukkolhat elő.

„Talán nincs is jelentősége, és annak sem lenne, ha első helyre kerülne – állapította meg lakonikusan a lista egyik alapító atyja, *Jack Dongarra* (Tennessee Egyetem, Knoxville). – Ugyanúgy kritizálom a Top 500-at, mint sokan mások. Azért, mert kizárólag arra ad választ, hogy a számítógépek milyen gyorsan oldanak meg egy-egy algebrai feladatsort. Ezek a gépek bonyolultak, sokoldalúak, értékelniük kellene a rendszer különböző komponenseit.”

Dongarra a múlt évtizedben ségédkezett egy új, több változót (memória, processzorok közötti kommunikáció, hálózat stb. sebességét – adattárolást, feldolgozást, mozgatást) figyelembe vevő gyorsasági teszt, a High Performance Computing Challenge Benchmark kidolgozásában. De hiába használta az NSF és más hivatalos amerikai szervezetek, a HPCC népszerűsége meg se közelíti a Top 500-ét. Talán, mert nem generál sorrendet – a változókat ugyanis nem lehet igazságosan egyetlen, összehasonlítási alapot képező számmá redukálni.

2010 novemberében egy New Orleans-i konferencián újabb listát mutattak be: **a Graph 500 annak alapján rangsorol, hogy a szuperszámítógépek milyen gyorsan oldanak meg véletlenszerűen generált gráfokkal kapcsolatos problémákat.** A Top 500-on jól teljesítő több gépet teszteltek, de működtetőik nem járultak hozzá a teljesítmény nyilvánosságra hozatalához. A publikus eredmények amerikai főlnyt mu-

tatnak; a következő mérést júniusra, aztán pedig novemberre tervezik.

A Graph 500 mérései elvileg azt is jelenthetik, hogy a kínai csodagépek mégsem annyira csodagépek, legalábbis a távol-keleti ország nem előzte meg az Egyesült Államokat. Egyes szakemberek szerint eleve úgy tervezték őket, hogy a Top 500-on jól teljesítsenek. Kínában járt amerikai informatikusok véleménye viszont nem támasztja alá ezt a felvetést. Dongarra látta a Tianhe-1A-t, és több szempontból is a legmodernebb csúcsgépek közé sorolja, különösen a processzorok közötti összeköttetés kivitelezésének módja gyakorolt rá mély benyomást. *Dan Reed* (Microsoft), a következő generációs felhőszámítások egyik teoretikusa szintén pozitívan vélekedett: „Azt szoktam mondani, hogy a nagy teljesítményű számítógépek versenyében az Egyesült Államok több körrel jár Kína előtt. Most viszont már csak néhány lépéssel...”

ZÖLD LISTA

A gyorsaság és a nehezen definiálható intelligencia mellett harmadik szempont a környezettudatosság erősödésével párhuzamosan az energiahatékonyság – a wattonkénti teljesítmény szintén fontos szerepet játszik szuperszámítógépek megítélésében. 2007 óta létezik a Top 500 utolsó helyezettjénél nem lassabb gépeket zöld kritériumok alapján rangsoroló Green 500 lista. (A 2010 novemberében közzétett legutóbbin az első tizenben nincs kínai, viszont négy német szerepel!)

A kezdeményezés egyik célja a szakmai és széles közönség felhívása a számítástechnika és természetes környezetünk kölcsönhatásaira, a nagy adatközpontok és szuperszámítógépek energiapazarlására, az infokommunikációs rendszerek hatékony energiagazdálkodási funkciókkal való ellátására.

A lista készítői szem előtt tartják a más rangsorokkal, például a HPCC-vel való kompatibilitást is.

Nyilvánvaló okok miatt: az optimális rendszer egyszerre gyors, „okos” és környezetbarát. A közeljövő vizsgálata a második és harmadik szempont egyre erőteljesebb érvényesítésére enged következtetni. 🇺🇸

A **COMPUTERWORLD** az ITIL módszertan mellékletét hirdetőink támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Kristóf Csaba szerkesztő, Sz. Erdős Judit olvasószerkesztő, Berényi István tördelészerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarországi Médiaszolgáltató Kft. ügyvezetője

Középpontban az IT-szolgáltatások




A saját erőforrásokkal biztosított vagy a kiszervezett informatikai szolgáltatások - különösen a mostani sérülékeny gazdasági helyzetben - nemcsak a minőség, hanem a költséghatékonyság szempontjából is megmérettetnek. E két fontos tényező azonban csak akkor tud megférni egymás mellett, ha a szervezetek és a szolgáltatók a legjobb gyakorlatokat követik az IT-szolgáltatások teljes életciklusán keresztül.

A szolgáltatásbiztosítás és szolgáltatástámogatás során számos teendőt kell ellátni: stratégiaalkotás, tervezés, szolgáltatások létesítése, valamint azok üzemeltetése, fenntartása, mérése. Ebben nyújt nagy segítséget az ITIL (Information Technology Infrastructure Library), amely rendszerezett módon teszi elérhetővé az informatikai szolgáltatásokkal kapcsolatos, évtizedes tapasztalatokat magukban foglaló megfontolásokat, ajánlásokat.

Hazánkban az ITIL az elmúlt években folyamatosan terjedt, ugyanakkor megfigyelhető, hogy – különösen a kisebb cégek – még sok esetben nem aknázzák ki a benne rejlő lehetőségeket. Többek között azért, mert az ITIL kapcsán sokszor az a téves gondolat fogalmazódik meg, miszerint az ajánlásokat pontról pontra, betűről betűre be kell tartani. A valóságban azonban az ITIL rugalmasan kezelhető módszertan, amely éppen akkor tudja felszínre hozni valódi előnyeit,

ha az ajánlásokat az egyes szervezetek az igényeiknek, követelményeiknek, infrastruktúrájuknak, üzleti folyamataiknak stb. megfelelően alkalmazzák. Mindennél fontosabb az ITIL által közvetített gondolkodásmód elsajátítása, amely nélkülözhetetlen ahhoz, hogy az informatikai szolgáltatások minden helyzetben megfelelő módon szolgálhassák ki a felhasználókat.

Az informatikai tevékenységeket kiszervező vállalatok nemegyszer gondolják úgy, hogy ha már egyes IT-

szolgáltatások biztosítását külső partnerekre bízzák, akkor az ITIL-lel nem érdemes foglalkozniuk. Pedig a valóságban az ITIL ekkor is komoly szerephez juthat. Egyebek mellett segíthet pontosan megfogalmazni azokat az igényeket, amelyek alapján a szolgáltatási szerződések megköthetők. A későbbiekben pedig fontos lehet a külső partnerek által nyújtott szolgáltatások minőségének és költségének elemzésében, folyamatos nyomon követésében. 

GPIT Services

Mi az,

- amit egy ISO/IEC 20000-es minősített IT-szolgáltató cég fejleszt és használ nap mint nap a saját munkájához?
- ami csak annyi, amennyi kell + ami hiányozni szokott?
- ami a kis cégeknek is professzionális segítséget nyújt IT-tevékenységének menedzselésében az üzleti oldal nagy meglepedésére?
- aminek a tervezése során az ITIL v3 elveit és ajánlásait használták?
- ami korszerű webtechnológián alapuló megoldással teszi egyszerűvé a rendszer használatát?
- ami szabadon definiálható szolgáltatásirányítási folyamatok kialakítását teszi lehetővé programozás nélkül?
- aminek használata nagyban megkönnyíti az ISO/IEC 20000-es minősítés megszerzését?

GPIT^{v3}lizer

Az IT Szolgáltatásirányítási Eszköz

Ügyfélszolgálat; Eseménykezelés; Kérésteljesítés; Incidenskezelés; Problémakezelés; Változáskezelés; Kiadás- és üzembeállítás-kezelés; Szolgáltatás ismeretkezelési rendszere; Szolgáltatási eszköz- és konfigurációkezelés; Szolgáltatáskatalógus-kezelés; Szolgáltatásiszint-kezelés; Szállítókezelés; Jelenlétiív-kezelés; Valós idejű folyamatmonitoring; Eszkaláció, Riasztásmenedzsment; Munkafolyamat-vezérlés

A 2011-ben megkötött szerződésekre a rendszer bevezetési munkáit térítésmentesen végezzük!

GPIT KFT | www.gpit.eu | info@gpit.eu | Telefon: +36 1 411 2960; Patay Gábor ügyvezető igazgató +36 20 9894 684

Tudás és automatizálás az ügyfélért

Immár tíz éve tart rendszeresen tanfolyamot az IQSOFT-John Bryce Oktatóközpontban az ITIL keretrendszer alapjairól az IT-szolgáltatásmenedzsment két magyarországi „evangelistája”, Sarkadi-Nagy István, az itSMF Magyarország elnöke, valamint Krauth Péter, az itSMF Magyarország nyelvi lokalizációért és szabványosításért felelős elnökségi tagja. A két szakembert az ITIL szerepéről, illetve a képzési lehetőségekről kérdeztük.

Computerworld: Lassan már a csapból is ITIL folyik, de mit is jelent ez valójában?

– Az ITIL-t gyakran varázsigeként próbálják használni, azonban szabatos meghatározását elég kevesen tudják megadni. Az ITIL az IT-szolgáltatásmenedzsment „legjobb gyakorlata”, azaz a sikeres gyakorlatokat leíró modellje, amely tulajdonképpen egy általánosan alkalmazható megvalósítási útmutatás. De ahogy minden modellt, az ITIL-t is testre kell szabni a konkrét igényekre.

Igazán sikeres alkalmazásához szemléletváltásra van szükség. Ennek egyik fontos elemét az ismeretek (tudás) képviselik. Az ITIL-ben a szolgáltatási tevékenység ismeretmenedzsment-rendszerének nem elvont, hanem nagyon is konkrét célja van: jobb döntések születessenek az IT-szervezetben. Ezáltal folyamatosan javítható a szolgáltató tevékenységének hatékonysága, a szolgáltatásmenedzsment mint szervezeti képesség és a szolgáltatásporfólió egyes összetevői is.

CW: A jövőben milyen szerepet tölthet be az IT-szervezet a vállalatok, intézmények életében?

– Az informatikában manapság nagyon jól észlelhető és érezhető az a trend, hogy egyre több szolgáltatást vagy szolgáltatáskomponenst vesznek igénybe külső szolgáltatásként, és egyre inkább igénylik, hogy a csökkenő számú IT-munkatársi gárda képes legyen hatékonyan biztosítani kívülről beszerzett szolgáltatásokkal a vállalat számára szükséges értéket. Mindezek miatt a belső IT-szervezetek radikális átalakulás előtt állnak a következő évtizedben: speciális tudású IT-szakértők csoportosulásából egyre inkább közvetítői és koordinációs feladatokat ellátó szervezetté kell válniuk, amelyek közvetítenek az üzlet és az IT között, valamint koordinálják az egyre növekvő partnerhálózatot. Ma már mind többen ismerik fel, hogy az ITIL ebben hatékonyan tud segíteni.

CW: Az ITIL több évtizede a „piacon” van. Várhatók-e változások a közeljövőben a keretrendszerben?

– Jelenleg folyamatban van az ITIL V3 frissítése, melynek bejelentése a következő hónapokban várható. Ennek célja, hogy az eddigi tapasztalatok felhasználásával még érthetőbbé, konzisztensebbé tegye a ke-



Krauth Péter és Sarkadi-Nagy István
ITSMF MAGYARORSZÁG

retrendszer útmutatásait. Jó hír, hogy lényegi változások nem várhatók, legfeljebb csak a szolgáltatásstratégia területén. Most a cél az volt, hogy az üzleti értékteremtésre és a szolgáltatásporfólióra vonatkozó útmutatásokat közelebb hozzák az informatikusok szokásos látásmódjához.

CW: Az ITIL-képzéseknek milyen formái vannak?

– Az oktatás az ismeretmenedzsment egyik fontos területe. Az ITIL maga nemcsak tudástár, könyvsorozat („book of knowledge”), hanem nemzetközileg egységes minősítési rendszer is, amely az összegyűjtött tudás átadására, ellenőrzésére jól szabályozott oktatási és vizsgarendszert hozott létre. Ennek keretében az alapozó tanfolyam átfogó képet ad a keretrendszer alapfogalmairól és elveiről, a haladó tanfolyamok pedig egy-egy adott szakterületen (például szolgáltatásüzemeltetés) azt a képességet igyekeznek kialakítani, hogy a hallgatók különböző, életszerű helyzetekben alkalmazni is tudják a tanult ismereteket.

A hatékonyabb ismeretátadást segíti az anyanyelvi oktatás és vizsgáztatás

lehetősége. A nyelvi lokalizációkat a minősítési rendszer gazdája, az APMG által kinevezett nyelvterületi gazdák koordinálják. A magyar nyelvvel kapcsolatban ezt a feladatot Krauth Péter, az itSMF Magyarország elnökségi tagja látja el. Ezen a területen most kezdődik az ITIL nemrégiben aktualizált fogalmi szótárának fordítása, amely alapját és előfeltételét képezi a különböző ITIL-vizsgák magyar nyelvű lebonyolításának. A magyar nyelvű oktatás és vizsgák lehetősége egyrészt segíti az ismeretek könnyebb elsajátítását, másrészt azok számára is lehetővé teszi a részvételt, akiknek nincs kellő szintű angol nyelvtudásuk.

CW: Melyek a legfontosabb sajátosságai az IQSOFT–John Bryce Oktatóközpont által szervezett ITIL-képzéseknek?

– Az egyik a magyar nyelvű oktatás és az angol–magyar kétnyelvű tananyag. Ez utóbbi azért fontos, hogy az ITIL kb. 2500 oldalas angol nyelvű dokumentációját tanulmányozni kívánó hallgatók az angol terminológiával is megismerkedhessenek. Emellett mindenki megkapja a kétnyelvű terminológia-szótárt is.

A másik az ismeretátadás hatékonyságának folyamatos mérése egy tesztrendszer és a hallgatói megoldások közös értékelésén keresztül, amely lehetővé teszi az esetleges félreértések feltárását és korrigálását. Részben en-

nek eredménye a nemzetközi átlagot meghaladó vizsgasiker is.

A harmadik az úgynevezett vizsgagarancia, amely a sikertelen vizsgázók számára igény esetén ingyenes vizsgafelkészítő konzultációt biztosít akár e-mailben, akár telefonon, akár személyes megbeszéléseken keresztül.

CW: Várhatók-e újdonságok e képzések esetében?

– A haladó tanfolyamok területén a már említett megközelítéssel kezdtük el a magyar nyelvű életciklus-tanfolyamok sorozatának kidolgozását első körben a szolgáltatásüzemeltetés és a szolgáltatásbevezetés területére. Távlati stratégiai cél, hogy lehetővé tegyünk a jelenlegi legmagasabb szintű ITIL Expert minősítés megszerzését teljesen magyar nyelvű képzéseken és vizsgákon keresztül.

Az állandó továbbfejlesztés jegyében azonban már idén szeretnénk kibővíteni az extra szolgáltatások körét. Az ezt igénylő hallgatók, illetve delegáló szervezeteik vezetése számára lehetővé fogjuk tenni az ITIL alkalmazására irányuló célzott konzultációt. Ennek keretében workshop formában, választható fókusszal (például helyzetelemzés, jövőképpalkotás, első lépések meghatározása, megvalósíthatóság stb.) igyekszünk majd a konkrét szervezet kontextusában elősegíteni az ITIL minél sikeresebb alkalmazását. ■

Az ITIL OKTATÓKÖZPONT!

EXIN által akkreditált, magyar nyelvű HALADÓ (Intermediate) képzések, „vizsgagarancia”-szolgáltatással:

(ITIL-SO) ITIL v3 Szolgáltatásüzemeltetés
(ITIL-ST) ITIL v3 Szolgáltatásbevezetés

További haladó szintű tanfolyami modulok honosítása és akkreditálása is folyamatban van.

További részleteket a www.ijqb.hu weboldalon talál!

IQSOFT – John Bryce
OKTATÓKÖZPONT

Jelentkezését és kérdéseit várja:
Balogh Judit oktatási igazgató
Tel.: 236-6412, e-mail: balogh.judit@ijqb.hu

COMPUTERWORLD ONLINE



**Olvassa el,
ami történt**

**Tudja
meg, ami
történni fog**

VIDEÓK: emberek,
események, termékek



CIO.HU: az informatikai
vezetők fóruma



Mobilon is!



**HÍREK ÉS
ESEMÉNYEK**
az IKT-piacról



WHITEPAPER:
a tudásbázis



CÉGINFÓ:
az IKT-adatbázis



www.computerworld.hu