


SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2007. FEBRUÁR 6. • XXXVIII. ÉVFOLYAM 6. SZÁM 

írta: Samu József • Az Intel megkezdte az átállást az új, 45 nanométeres gyártástechnológiára. Az alacsonyabb csíkszélességű technológia bevezetésével öt új Core 2 Duo, Core 2 Quad és Xeon lát napvilágot a Penryn kódnevű maggal készülő, 15 változatot felölelő termékvonalból. A Penryn gyakorlatilag nem más, mint az eddigi, 65 nanométeres technológiával készült Merom, Conroe, Woodcrest magok csökkentett méretű, viszonylag kis mértékben módosított változata – tehát a 45 nanométeres négymagos processzor is két külön szilíciumlapka „közös fedél alatt” – a monolitikus négymagos processzor majd egy következő generációval érkezik. Az Intel a megnövelt órajelen kívül 50 új SSE4 utasítást és megnövelt, akár 12 megabájtos gyorsítótárat is ígér a csökkentett csíkszélességgel készülő újdonságokban. A kétmagos változatok több mint 400 millió, míg a négymagosak több mint 800 millió tranzisztort tartalmaznak majd. A kisebb csíkszélességű technológiának a már jól ismert előnyei vannak: az újdonságok kevésbé melegszenek, mint elődeik, kevesebbet is fogyasztanak, bár a megemelt órajel miatt a hőjellemzők és a fogyasztás hasonló lesz a jelenlegi, 65 nanométeres csíkszélességű változatokéhoz.

Az Intel kutatóinak legfontosabb feladata az volt, hogy a teljesítmény növelése mellett megoldják a tranzisztorok szivárgását. Ehhez a szilíciumdioxid kapu dielektrikumot



45

nanométeren az Intel

olyan, hafnium alapú anyagra cserélték, ami a szivárgást a több mint négy évtizede használt szilícium-dioxidhoz képest a tízedénél is kevesebbre csökkentette. „Amióta egyre több tranzistor zsúfolható ugyanakkora darab szilíciumra, az iparág kutatásainak célja az áramszivárgás csökkentése” – mondta **Mark Bobb**, az Intel vezető kutatója.

Az új gyártástechnológiával az Intel óriási előnyre tehet szert az AMD-vel szemben, és ismét egyértelművé teheti vezető pozícióját a lapkagyártásban.

Az Intel megoldásának technikai részleteit is **bemutatjuk** majd lapunk egy későbbi számában. ▶

Windows Vistát mindenkinek!

írta: Samu József • Január 30-án a Microsoft hivatalosan is megkezdte a Windows Vista és az Office 2007 forgalmazását. New Yorkban **Steve Ballmer**, a Microsoft vezérigazgatója a redmondi óriás legfontosabb partnercégei – az Intel, a HP, az AMD, a Toshiba és a Dell – vezetőinek társaságában boesátotta útjára a Windows Vista operációs rendszert, amely mátol a

nagyközönség számára is megvásárolható.

A cég két legfontosabb szoftverterméke 12 év óta most először jelent meg egy időben. Míg számos elemző szerint sok felhasználó a „várjuk ki, mi lesz a vége” hozzáállással fogadja a Vistát, **Steve Ballmer** sokkal optimistább volt. Álláspontja szerint meglévő operációs rendszerüket ötször gyorsabban

cserélik majd Vistára a felhasználók, mint ahogy annak idején a Windows 95-re váltottak, illetve kétszer gyorsabban, mint Windows XP-re. **Ballmer** azonban azt is megjegyezte, hogy a Vista-eladások zömét inkább a különböző hardverekre előre telepített példányok értékesítésétől várják, mintsem a „dobozos” (retail) eladásoktól.

A Windows Vista és az Office 2007 magyarra fordított változatát február 20-tól vásárolhatjuk majd meg. Az angol változatok forgalmazásával, hozzáférhetőségével, illetve árazásával kapcsolatban a Microsoft Magyarország hivatalos álláspontjára egyelőre még várnunk kell. Forgalmazói forrásból úgy értesültünk, hogy pár napon belül megkezdik az angol nyelvű változatok forgalmazását, de az árak még nem tisztáztak. ▶



0 7 0 0 0 0

4 9 7 0 5 8 7 1 5 1 0 0 6 1

COMPUTERWORLD KONFERENCIA

2007. február 15.
Bank Center
1054 Budapest,
Szabadság tér 7.

Az egészségügy IT-kihívásai

Az orvoslás művészete, avagy tüntessük el az egészségügy IT-betegségeit!

Nyitott kérdések – közös megoldások



TERVEZETT TÉMÁK

- Kórházak jövője, informatikai háttere
- Egészségügyi IT-fejlesztések
- Egységes kódrendszerek
- Ügyfélkapu
- Adatszolgáltatások tartalmi és formai előírásai
- Reformok: problémafelvetések
- Jogszabályi hátterek, a rendeletek alkalmazásának alapelvei

- Nyitó vitafórum

Kökény Mihály Dr. elnök Egészségügyi Bizottság
Mikola István Dr. alelnök Egészségügyi Bizottság
Kincses Gyula Dr. főigazgató ESKI

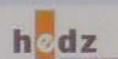
- Záró vitafórum

Jávor András Dr. igazgató SOTE Informatikai Intézet
Király Gyula Dr. informatikai és nyilvántartási főigazgató-helyettes OEP
Golub Iván Dr. elnök Magyar Kórházszövetség
Varga Imre Dr. elnök Medicina 2000

Gold partner



Szakmai partner



Bővebb információ és online jelentkezés

<http://events.computerworld.hu>

COMPUTERWORLD TRÉNING

2007. február 21.
Corner Rendezvényközpont,
1051 Budapest,
Bajcsy Zs. út 12.

WINDOWS VISTA, OFFICE 2007

Új operációs rendszer? A következő számítógép-generáció alapja vagy újabb hardverfejlesztési kényszer?
Digitális álom vagy digitális összeomlás?

Nyitott kérdések – közös megoldások



TERVEZETT TÉMÁK

- Miben tud segíteni a számítógép új generációja?
A Vistával jobb lesz az életünk a munka és a szórakozás terén?
- Egy merőben más operációs rendszer – a jövő alapjai
- Otthon és kirodában Vistával, Office-szal
- Média Center magyar nyelvű lehetőségei
- Fontos a háttér – a mai szoftverek alapvető hardverszükségelei
Mit hoz a jövő? Négymagos álomprocesszorok otthonra
- Vírusok az eddigi legbiztonságosabb Windows alatt?
Mitől döglök a légy (vírus)?
- Generációváltás: Vista az oktatásban
Programozókat programozunk Vistára

Bővebb információ és online jelentkezés

<http://events.computerworld.hu>

TARTALOM

Fókusz

3G: drága mulatság

Mindhárom hazai mobilszolgáltató kínál 3G-s szolgáltatásokat. A felhasználók azonban még kívánnak. Kerestük az okokat.

9. oldal ►



Horizont

Másolat a múzeumból

A Pigmenta Kiadó nyomtatókioszkot helyezett üzembe a Szépművészeti Múzeumban, amellyel a látogatók által kiválasztott alkotásról nyomtatmások készíthetők.

26. oldal ►



AKTUÁLIS

05. SZOFTVER Új Oracle Business Intelligence

06. HARDVER Nyomatás mobiltelefonnal

TECHNOLÓGIA ISO-szabvány lesz a PDF formátum?

08. COMPUTERWORLD KONFERENCIA

Az e-orvoslás művészete

Az elmúlt hónapokban nem volt egyetlen olyan tévéhíradó sem, amelyben ne esett volna szó a kormány egészségügyet érintő reformjairól. Február 15-i konferenciánkon technikai oldalról közelítettük meg a kérdést.

FÓKUSZ

09. OpenHand Magyarországon

09. 3G MAGYARORSZÁGON

3G: drága mulatság

Egy-másfél éve a 3G bevezetése óta a három mobilszolgáltató rengeteg olyan szolgáltatást kínál, amelyet a technológia lehetővé tesz. A fogyasztók érdeklődése azonban egyelőre lánys.



10. 3G A VODAFONE-NÁL

2007 lesz a 3G éve

11. 3G A PANNONNÁL Ócska mobilért 3G-s készülék

12. T-MOBILE 3G-re 3G-s tartalom kell

A valódi szélessávú – az 1,5, illetve 3 megabit/másodperc letöltési sebességgel – mobilinternet megjelenése jelentette azt a mérföldkővet, amely a 3G-s szolgáltatások elterjedését jelentősen felgyorsíthatja.

ÜZLET

13. Nem kell az online bank

„Jönnek a digitális reklámok

„Az elveszett munka nyomában

14. GYAKORLAT Hogyan találjanak ránk?

„TIPP Elég a láblempózásból!

15. PIACI KILÁTÁSOK A következő lépcső

„TREND IT-fejlesztések a közüzemi szektorban

16. ONLINE AUKCIÓ Ellenőrzött felhasználóknak: Vatera

Január 15-től csak az ellenőrzött felhasználók használhatják a Vatera szolgáltatásait. A változás okairól Csúpor Erikét, a Vatera country menedzserét faggattuk.

„TUDTA-E? A Vatera számokban

17. SZERZŐI JOGOK Alma

a porcelánboltban

18. SYSTEM CENTER A dinamikus rendszer felügyelete

„FELMÉRÉS Utazás a rendszer központjába

TECHNOLÓGIA

19. Több szalon futó történet

„Biztonságos lesz a Vista

„MICROSOFT .NET 3.0 Microsoft platform – harmadszorra

20. TESZT Windows Workflow Foundation

„TESZT Windows Communication Foundation

21. TESZT Windows Presentation Foundation

„IT-PRAXIS Makrózzunk!

22. TESZT Ismeretlen vírusok felismerése

Vírusvédelmi szorozatunk mostani tesztjében visszatértünk az elmúlt fél évre: megvizsgáltuk, hogy a vírusvédelmi szoftverek hogyan reagáltak: reagáltak az ismeretlen vírusokra.

23. HP XW6400 Egy év múlva is gép marad

24. BLOGFIGYELŐ Van, aki egyenlőbb

„TREND Digitális demokráciák

25. VODAFONE MOBILE CONNECT 3G/

GPRS Laptopot a mobilszolgáltatótól

„SONY ERICSSON M600I A kis testvér

HORIZONT

26. Tehetségdondozó program

„Az év üzletembere

„Másolat a múzeumból

A Pigmenta Kiadó nemrég egy olyan nyomtatókioszkot helyezett üzembe a Szépművészeti Múzeumban, amellyel a látogatók által kiválasztott alkotásról nyomtatmások készíthetők.



26. TUDTA-E? Az eredeti és a másolat

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04. VÉLEMÉNY

Horváth Ádám: Sávzelesség-emelés

– magyar módra

Végre itt van, megemelték, most magasabb. Sokkal! Hiszen ha az ügyfelek többnyire elégedetlenek a szolgáltatás és ügyfélszolgálat minőségével, legalább éljenek abban a hitben, hogy ingyen kaptak valamit sokat (duplát).

05. ESEMÉNYEK

„Olvasói levelek

„Személyi hírek

„Online ajánló

06. HIRMOZAIK

H Hírdetési index

e-Egészségügy 2. oldal

Konica Minolta 17. oldal

Office 2007 konferencia 2. oldal

SAS Institute 7. oldal

Webcast 28. oldal

Lapzárta után

Deutsche Telekom: harc az utolsó ügyfélig

René Obermann, a Deutsche Telekom AG (DT) frissen kinevezett elnöke új irányt jelölt ki Európa legnagyobb távközlési cége számára. Az új vezető tavaly november közepén váltotta Kai-Uwe Richert, akinek elcsősorban a német vezetékes piac drasztikus csökkenése miatt kellett távoznia. A január utolsó napján, Berlinben tartott nemzetközi sajtótájékoztatón René Obermann a vállalatra váró kihívásokról és az ezekre adandó válaszokról beszélt.

Beszámolójában elhangzott, hogy 2006-ban több mint 2 millió ügyfelet veszítettek a hagyományos vezetékes telefonok piacán. Elismerte: hosszú távon a tradicionális telefonálás halálra van ítélve. Ugyanakkor hangsúlyozta, a DT-nél mindent megtesznek a piaci pozíciójuk védelmében. Ahogy fogalmazott: „Harcolni fogunk minden egyes ügyfélért.” Ennek a vállalat filozófiájában és ügyfélkapcsolati politikájában is nyoma van. R. Obermann szinte minden má-

sodik mondatával az ügyfelekkel kialakított viszony fontosságát hangsúlyozta. Ez rá is fér a cégre, hiszen német forrásaink úgy jellemezték a DT-t, mint egy régi, szocialista vállalatot, ahol a gördülékeny kiszolgálás nem feltétlenül szerepelt prioritásként.

Az ügyfelek megtartását, és ezen keresztül a bevételeket az új technológiák bevezetésével igyekeznek majd szinten tartani, jó esetben pedig növelni. Az IPTV németországi bevezetése egyelőre nem hozott átütő sikert, de a vezető hangsúlyozta: egy ilyen forradalmi technológiai újításnál természetesen, hogy a korai szakaszban lassan nő a felhasználók tábora.

A mobiliszetektor a sajtótájékoztató „bezzegje” volt. A T-Mobile Csoport világszerte 106 millió felhasználót szolgál ki. René Obermann külön kiemelte az USA piacát, ahol az ottani leányvállalat 3,4 millió felhasználóval gyarapodott az elmúlt esztendőben. **F.É.**

Következő számunk tartalmából

Az IT – reménysugár

Az utóbbi években a romániai IT-termékek és szolgáltatások exportja évente 45-50 százalékkal növekedett, és további fejlődés várható – nyilatkozta lapunknak Nagy Zsolt, Románia Informatikai minisztere. **F.É.**

Office 2007

A Microsoft új Office csomagja a cég állítása szerint valódi újdonságokat tartalmaz, de kipróbálása után azt tapasztaltuk, hogy a redmondai vállalat irodái csomagja már évek óta alig változott valamit. **F.É.**

VÉLEMÉNY



Sávszélesség-emelés – magyar módra

Volt egyszer, nem is olyan régen egy reklámháború két nagy mobilszolgáltató között a televízióban. Akkor jól szórakoztunk rajta, aztán végül sajnos betiltották a reklámokat.

Ezek miatt a miniodamondások miatt érezhették először a vásárlók azt, hogy valaki melléjük állt (még ha csak látszólag is), és együtt röhögött a másikon, aki ilyen-olyan marketingtrükkökkel próbálta elhíttetni az ügyfelekkel azt, hogy az ő tarifái milyen fantasztikusan kedvezőek.

Ezt mi egészségesnek tartottuk, hiszen végre a nagy cégek vezetői este nem a Monopoly Kartell nevű játékkal játszottak, hanem ahogy azt kéne, versenyezni kezdtek az ügyfelekért. Na persze nem is tartott sokáig...

De most térjünk át a jelenre, a fantasztikus ADSL-sávszélesség emeléséhez. Végre, itt van, megemelték, most magasabb. Sokkal! Hiszen ha az ügyfelek többnyire elégedetlenek a szolgáltatás és ügyfélszolgálat minőségével, legalább éljenek abban a hitben, hogy ingyen kaptak valami sokat (duplát!).

Hiszen a szlogen és a számok szerint akár több mint duplájára emelkedik a T-Online (s majd azt követve a többi szolgáltató) ADSL-vonalainak sávszélessége.

Ez így ebben a formában talán igaz is lehet, ám amit az átlagfelhasználó érthet belőle, az egészen más. Hiszen amikor valaki ADSL-csomagot választ, az ügyfélszolgálat a „sebesség” szóval kapcsolja össze a sávszélességet, ami technológiai szempontból jó, ám végfelhasználói oldalról meglehetősen megkérdőjelezhető. Megkérdőjelezhető azért, mert hiába kap valaki dupla sávszélességet, az internetezés általános sebessége korántsem nő duplájára, sőt az esetek többségében a felhasználó észre sem veszi a különbséget. Ha sarkítanánk, azt mondhatnánk, hogy autováásrlás előtt a kereskedő azért ajánlja a 651 lóerős Ferrari Enzo megrendelését, mert azzal gyorsabban tudunk munkába menni. Persze azt elfelejti hozzátenni, hogy ez csak akkor fog sikerülni, ha munkahelyünkhez tükörsima, hibátlan, üres autópálya vezet, és mi ennek a pályának a másik végén lakunk.

Ne legyen persze félreértés, nem arról van szó, hogy mi nem kaptunk emelést, és most fáj, hogy más kapott. Nálunk is emeltek, most körülbelül 600 kilobájt/másodperces maximális sebességgel tudunk adatokat letölteni az internetről, amit azonban szinte lehetetlen elérni. Már csak azért is, mert a külföldi olda-

lakra a nemzetközi sávszélességek miatt jó, ha 200-300 kilobájt/másodperccel lehet letölteni, a hazai oldalakra meg nincs nagyon mit. A netrádió eddig is ment, a végtelen kásás nettelevízióknak pedig alig-alig kell sávszélesség.

De még talán ez sem akkora gond, hiszen kaptunk ingyen valamit, ami nem nagyon kellett, ám ezt legalább hatalmas reklámkampány keretében vehettük át. Ami azonban rossz érzést kelt bennünk, az az, hogy a sávszélességet felfelé alig növelték! Ez azt jelenti, hogy ha eddig akadozott a skype-os videotelefonálás, akkor kicsi esélyünk van rá, hogy most tökéletes lesz, vagy ha mégis, akkor közben semmi más nem csinálhatunk az interneten. Vagy például, ha eddig zavart minket, hogy néhány digitális fényképpel csatolt e-mail percek alatt ment el, akkor az most is ugyanúgy fog zavarni bennünket, hiszen felfelé még mindig maximum 30-35 kilobájt/másodperccel lehet tölteni adatokat. Gyors számítás: ha egy digitális fénykép mondjuk, 1 megabájt, és ismerősünknek e-mailben el szeretnénk küldeni tíz darabot (10

Végre, itt van, megemelték, most magasabb. Sokkal! Hiszen ha az ügyfelek többnyire elégedetlenek a szolgáltatás és ügyfélszolgálat minőségével, legalább éljenek abban a hitben, hogy ingyen kaptak valami sokat (duplát!).

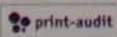
fantasztikusan kibővített ADSL-vonalon.

De talán még ez sem lenne akkora baj, hiszen míg bolygónk adott részén nem is tudják, mi az az internet, addig mi, itt, az EU-ban ingyen kapunk nagyobb sávszélességet. Ha így nézzük, jó a helyzet. Ha úgy nézzük, hogy ott, az EU-ban, Németországban, a német T-Online-tól havi 30 euróért (most kb. 7800 forint) 16 megabites vonalat kapnánk (2000 kilobájt/másodperc), amin 1 megabittel lehet felfelé tölteni (120 kilobájt/másodperc), akkor valahogy arcunkra fagy a sosem volt mosoly: mi most így maximum ennek felét kapjuk, és azt is drágán, sőt, még nekünk tettek szívességet. Ők, ott ennek dupláját kapják szívesség nélkül.

Szoktak viccelődni azzal, hogy a magyar-osztrák határnál lévő szélkerekek furcsán működnek: a magyar oldalon áll az összes, ahogy átéljük a határt, az osztrák kerekcsigák buzgón pörögnek. Úgy tűnik, hogy odaát a szél is másképp fúj, az üvegekbelek is másképp vezetnek a fényt, a routerek is gyorsabbak, sőt kevesebbet is keresnek, hiszen annyiért, mint nálunk nem lehetne eladni egy ilyen szolgáltatást. ▽

Mészáros Ádám

IMPRESSZUM	
COMPUTERWORLD	COMPUTERWORLD-Számítástechnika
17. Magyar Számítástechnika	1980 • 2007. február 6. • 100000 példány 6. szám
Kiadja	IDG Hungary Kft.
1052	1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.
HU ISSN 0237-7837	Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
	Internet: www.idg.hu
Felelős kiadó	Biró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Lapigazgató	Szigervári József – jszigerv@idg.hu
Műszaki vezető	Birkus Imre – ibirkus@idg.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft.
	1037 Budapest, Csigalaghy út 19-21.
Ügyvezető igazgató	Németh László
Szerkesztőség	
Főszerkesztő	Csontos Péter – pcsontos@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes	Devenkár István – idevenkar@idg.hu
Lapszerkesztő	Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu
Online-szerkesztő	Tököl Gábor – gtokoli@idg.hu
Olvasószerkesztő	Egyed Zsóka – zegyed@idg.hu
Munkatársak	Árkóczi Gábor – garokczi@idg.hu
	Bata László – lbata@idg.hu
	Csórán Sándor – scsoran@idg.hu
	Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu
	Kis Endre – ekis@idg.hu
	Makk Attila – amakk@idg.hu
	Mozsik Tibor – tmozsik@idg.hu
	Samu József – samu.jozsef@idg.hu
	Trautmann Balázs – traut@idg.hu
	Vass Enikő – evass@idg.hu
Szerkesztőségi ügyelet	Regős Ágnes – aregos@idg.hu
	Telefon: 577-4343, fax: 266-4343
	Internet: www.computerworld.hu
	e-mail: levelek@idg.hu
Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió	
Stúdióvezető	Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu
	Berenyi Teréz – tberenyi@idg.hu
	Béres Gábor – gberes@idg.hu
	Heltmann Attila – aheltmann@idg.hu
	Palotai Árpád – apalotai@idg.hu
	Végh Ágnes – avegh@idg.hu
Korrekció: IDG Nyelvi Labor	
	Havadi Krisztina – khavadi@idg.hu
	Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu
Hirdetésfelvétel	
Hirdetési osztályvezető	Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu
Lapreferens	Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
	Rodriguez Nelsonné – irodriguez@idg.hu
	Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea – abohn@idg.hu
	Telefon: 577-4316, fax: 266-4274
	e-mail: kernds@idg.hu
Terjesztés és ügyfélszolgálat	
Terjesztési igazgató	Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
	Telefon: 577-4301, fax: 266-4343
	MediaShop: mediashop.idg.hu
	e-mail cím: terjeszt@idg.hu
Marketing	
PR-munkatárs	Kovács Judit – jkovacs@idg.hu
Konferencia	
Rendezvény szervező	Décsi Róbert – rd@idg.hu
	Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu
Jogi közlemények	
Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.	
A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket eredetiben vagy fordításban, minden megjelenést követően, tájékoztatás nélkül, szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztés, nyilvános vagy üzleti felhasználás kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.	
A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.	
Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk	
A lapot a Lapkor Rt. szilveszteri terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizetői a kiadó terjesztési osztályán.	
az Interneten: (266-0000) 9:00 óra között, a postai kézbesítéssel (96-90-444-4444, info@elofizetesigazgato.hu , fax: 303-3440)	
Előfizetési díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, nyolc évre 55 100 forint.	
Lapokat a MATEX szállítja	
Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méli fel-	



AKTUÁLIS

ESEMÉNYNAPTÁR

FEBRUÁR 7-15.

Február 7., Budapest • Bevezetés a McAfee vírusvédelmi rendszerek hatékony üzemeltetésébe www.ajkss.hu

Február 7., Budapest • Megfelelni a növekvő elvárásoknak az adott erőforrás-korlátok és csökkenő támogatások mellett www.hvarteam.hu

Február 14., Budapest • Szolgáltatásorientált architektúra (SOA) a gyakorlatban HP szerver és tárolóeszközökkel www.europac.hu

Február 15., Budapest • Szolgáltatásorientált felügyelet a gyakorlatban a Microsoft System Center felügyeleti eszközcsaláddal www.europac.hu

COMPUTERWORLD
KONFERENCIA

Február 15., Budapest • Az egészségügy IT-kihívásai konferencia.computerworld.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

Szoftver

Új Oracle Business Intelligence

Az Oracle piacra dobta az Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition 10g 3. verzióját, melyet hamarosan Magyarországon is bemutatnak. Az Oracle Fusion Middleware köztisztviselő-család egyik összetevőjeként ismert Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (BIEE) számos ponton továbbfejlesztették, ezáltal a vállalat egészére kiterjeszti az üzleti adatelemzést, és emellett számos, a használatot segítő funkcióval is felvértezték. A szolgáltatásorientált (SOA) alapon működő szoftver szorosan együttműködik az Oracle-alkalmazásokkal, illetve az Oracle Fusion Middleware más komponenseivel és az Oracle adatbázis-termekeivel, sőt széleskörűen és egyenrangúan kompatibilis a nem Oracle adatforrásokkal is.

Az Oracle Business Intelligence alkalmazásokkal közösen az Oracle Business Intelligence Suite EE a vállalat minden szintjén biztosítja a cél-

irányos üzleti adatelemzés feltételeit: például valamennyi felhasználót időben ellátja a lényeges adatokkal, gyakorlatilag tetszőleges felületen tudja biztosítani a hozzáférést a szükséges adatokhoz, tökéletesen együttműködik a meglévő üzleti folyamatokkal és a munkafolyamatokkal, valamint segítségével a BI-platform az adatmennyiség és a felhasználói igények növekedésével párhuzamosan bővíthető.

„A tavaly felvásárolt Siebel adatelemző technológiájára építve az Oracle Business Intelligence Suite EE az Oracle Business Intelligence Publisher alkalmazáson keresztül versenyképes áron átfogó kimutatás-készítési és üzleti adatelemzési eszközkészletet kínál az ügyfelek számára” – nyilatkozta az új termékről Henry Morris, az IDC rendszerintegrációs, fejlesztési és alkalmazási stratégiáért felelős alelnöke és ügyvezető igazgatója. *▼ Tóth Gábor*

SZEMÉLYI HÍREK



Góndor László

Január elsejétől Góndor László a HostLogic véglegesített új stratégiai igazgatója. Az angolul és németül beszélő, informatikai-mérnöki és rendszerprogramozói végzettségű szakember már több mint 16 éve foglalkozik SAP-rendszerekkel.



Mészoly Imre

Január elsejétől Mészoly Imre tölti be a Xerox Magyarország Kft. belépő szintű irodai termékek divíziójának termék- és marketingmenedzseri pozícióját. A szakember korábban a HP-nál, a Compaqnál és az IBM-nél szerezett komoly szakmai tapasztalatokat.

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!

Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a levelek@idg.hu címre.

Szeretném önökkel megvitatni bizonyos szavak jelentését és adott szövegkörnyezetben való értelmezését. Egy korábbi hírlevelükben a következő mondatok szerepeltek:

„A Jobuniverse.hu álláskereső oldal megújult! A Computerworld Karrier portál exkluzív szolgáltatásokkal, felhasználóbarát felülettel várja a partnereket és az álláskeresőket. A Jobuniverse.hu korábbi adatai 2006. november 30-ig elérhetőek, eddig az időpontig a két portál párhuzamosan működik. [...] Felhívjuk figyelmét a Jobuniverse portálon történt regisztrációs adatait nem áll módunkban átmenni az új rendszerbe, ezért a szolgáltatások eléréséhez az Új regisztráció nélkülözhetetlen!”

– Ha valamely szolgáltatás, felület, termék megújul, az nem jelentheti az előző termék kifejezett megszűnését. De facto, valótlanul állítják, hogy megújul a szolgáltatás, hiszen egy teljesen más termék lép a helyébe.

– Mint a hírleveli is mutatja, 2006. 09. 29. óta senki nem keresett meg azzal, hogy változás fog bekövetkezni. Ez minimum udvariasság.

– Jelen (hír)levelük elektronikusan rögzített feladási ideje 2006.12.14. Ehhez képest a 2006. 11. 30-ig elérhető közös adatbázisról közölt információ megítélés szerint igencsak elkésett.

– Ha egy A szolgáltatásra valaki valamikor regisztrált, és annak múlt idejű nyugtázása mellett a B szolgáltatás új felületén történő regisztráció mellett szerepel az „is” szó (azaz: lehetőségről van szó), az együttesen azt sugallja, hogy a két szolgáltatás egymás mellett él –, de legalábbis a régi felhasználók az új felületen a korábbi regisztrációjuk szerinti szolgáltatásokhoz (és nem több-höz!) változatlanul hozzáférhetnek.

– A regisztrációs adatok átmenésének objektív vagy szubjektív akadályáról nem tettek említést! Szubjektív akadály lehet, hogy például nem tisztességes eszközökkel szereznek meg a felhasználókat (és adataikat!), illetve hogy rendszerük nem képes ilyen feladatra. Szívből remélem, egyik sem állja meg a helyét! Objektív akadályoztatásról megítélésem szerint abban az esetben lehet szó, ha a felhasználók adatait hozzájárulásuk nélkül nem lehet harmadik fél részére átadni. Ebben az esetben kértek volna hasonló (hír)leveli formájában engedélyt a felhasználóktól adataik átmenésére, kezelésére, például

egy egyszerű link megadásával, segítségével! Tisztelettel:

Maus Róbert Péter,
távközlési és szolgáltatásjogi szakértő

Kedves Maus Úr!

Hálásan fogadunk minden kritikát, különösen akkor, amikor nem ízlések csapnak össze, hanem az objektív tények, s a logikus fogalmazás szabályai szerint a kritika kétségtelenül jogos. Ezek után azonban már becsületből is szeretnék néhány belső részletinformációt megosztani önnel, ami egy-két tévedésünkre magyarázatul szolgál.

– A munka technikai okokból majdnem egy hónapos késést szenvedett, így maradhatott benne a november 30-i időpont. Eredetileg jóval korábban akartuk kibocsátani, és november 30-ig valóban párhuzamosan szerettük volna működtetni a szolgáltatást.

– A „megújulás”, „kijávitás”, „megváltozás”, „újraindítás”, illetve „megszűntetés” és „új (másik) indítása” fogalmak valóban nehezen definiálhatók pontosan, és ez tényleg alkalmas adhat a masztolásra.

– Abban szeretnék halkan ellentmondani, hogy kellett volna-e a változást előre közölnünk. Marketingokból talán ügyes lett volna, mert akkor mindenki jobban várja (többször nézi meg) az oldalt. De nem éreztük kötelességnek, mert az újdonságok egyértelműen többszöri szolgáltatások.

– Vannak regisztrált nézői a portálnak, és vannak regisztrált előfizetői a hírlevelnek is. Ezeket legális úton szereztük, de sok év eltelt a kezdetek óta, és az idők folyamán a törvények, illetve a szabályok változtak. Ezért is kértük az újregisztrálást: tehát éppen azért, hogy tiszta helyzetet teremtsünk.

A másik ok az új regisztrációra, hogy most már több adatot kérünk, mint eddig (nem csak e-mail címet). A többletet szeretnénk a saját munkánk javítása érdekében legális statisztikákhoz, reklámhoz és különböző marketingfeladatokhoz felhasználni.

Kérem, maradjon hűséges olvasónk és engesztelhetetlen kritikuskunk a jövőben is!

Biró István
ügyvezető

ÚJDONSÁG! Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket (www.computerworld.hu)

AKTUÁLIS

Hardver

Nyomtatás mobiltelefonnal

Hogyha bejön az amerikai Zink Imaging számítássa, a zsebünkben hordhatjuk a nyomtatónkat – önálló készülék formájában vagy akár egy kamerás telefonba építve. A cég január utolsó napján mutatta be új „zero ink” (vagyis tinta nélküli) nyomtatási eljárását a Demo 07 technológiai konferencián. A ZINK lényege, hogy a nyomtató nem festéket használ, hanem a médium hordozófelületébe ágyaznak kék, sárga és bíbor festékkristályokat három rétegben. A nyomtatófejet ezeket a rétegeket melegíti fel; a melegítés mértékével és időtartamával operálva teszi különböző mértékben láthatóvá az egyes színeket.

A technológia viszonylag egyszerű (ez persze nem feltétlenül jelenti

azt, hogy olcsó is), így a Zink Imaging szerint lehetővé válik a kabátzsebben hordható vagy éppen a kamerás mobiltelefonba építhető nyomtatóegységek gyártása. *Trékli Gábor*



ISO-szabvány lesz a PDF formátum?

Az Adobe bejelentette, hogy nyilvánosságra hozza a Portable Document Format (PDF) 1.7 teljes leírását, így a PDF formátum már teljes egészében ISO-szabvánnyá válhat. 1995 óta bizonyos PDF dokumentumok már ISO-szabvánnyá váltak, például a PDF for Archive (PDF/A) és a PDF for Exchange (PDF/X), amelyek

a PDF speciális altípusai. A gyakorlatban azonban a PDF for Engineering (PDF/E), a PDF for Universal Access (PDF/UA) és a PDF for Healthcare (PDF/H) is kvázi (nem hivatalos) szabványnak számít. Az Adobe most azt tervezi, hogy a mindennapi életben használt, standard PDF formátumot is hivatalos szabvánnyá teszi. *

Internet

20 megabit/másodperc letöltési sebesség a UPC-től

A UPC március elsejétől teljesen átalakítja szélessávú portfólióját. Az átalakítás után négy új csomagot kínál: a MINIMUM 1280/256 kilobit/másodperc, a MEDIUM 5120/768, az EXTREME 10240/1024, a PROFESSIONAL pedig 20480/1024 kilobit/másodperces le/feltöltési sebességgel. A már meglévő ügyfelek automatikusan migrálhatnak majd a mostani előfizetésükkel egyenértékű új csomagba.

– Most még ugyan nincsenek olyan alkalmazások, illetve internetes szolgáltatások, amelyek önmagukban kihasználják a 10-20 megbit/másodperces sávszélességet, ugyanakkor egyre több háztartásban van több számítógép, és

ha ezek egy időben használják a szolgáltatásokat, akkor már szükség lehet a magas sávszélességre – mondta lapunknak a váltás háttéréről Szűcs László, a UPC sajtókapcsolati igazgatója. – A feltöltési sebesség növelésére pedig azért volt szükség, mert egyre népszerűbbek a különféle tartalom-, például videomegosztó szolgáltatások.

A UPC cégesoporthoz tartozó Monor Telefon Társaság (Monortel, MTT) is hasonló csomagokat vezet be szélessávú ADSL-internet szolgáltatásában. Az eltérő technológiából (ADSL2+) adódóan azonban az MTT esetében a professional csomag 20 helyett, 18 megabit/másodperc sebességű lesz. *Á.G.*

CÉGINFO HÍRMOZAIK

Teljes körű megoldást szállít az ITware Kft. ügyviteli megoldásokkal foglalkozó csapata a Kodak Magyarország részére, ahol a munka az alapoknál, a kiszolgáló telepítésével, a hálózat kiépítésével kezdődik, és csak ezután indul a **Magó.Net** bevezetése. Ezzel párhuzamosan zajlik a Kodak felhasználóinak képzése is. A tervek szerint a rendszer bevezetése február elejére befejeződik. *▼*

Az Atigris Informatika által forgalmazott Sanctuary szoftverrendszer lehetőséget ad a hivatali adatáramlás központi menedzselésére, illetve a szükségtelen eszközhasználat korlátozására. Alkalmazásával az informatikai rendszer valamennyi felhasználója és adatkapuja tekintetében egyedi biztonsági rendszabályok érvényesíthetők, emellett az egyes adatkapukon keresztül megvalósult adatforgalom tartalmilag is vizsgálható. A szoftver nemcsak megakadályozhatja a fájlok külső adathordozóra másolását, hanem arról is értesíti a rendszergazdát, hogy valaki próbálkozott. A vezetők a teljes tiltás helyett a munkakörhöz igazodva szabályozhatják, ki írhat adatot floppyra, CD-re, USB-kulcsra vagy más külső eszközre. *▼*

A Sun Microsystems és az Intel Corporation bejelentette, hogy a két cég széles körű stratégiai szövetséget kötött. Ennek részeként az Intel aktívan támogatja a Solaris operációs rendszert, a Sun pedig Intel Xeon processzoros átfogó terméksaláddal jelenik meg, amely vállalatoknak és távközlési szolgáltatóknak szánt kiszolgálókból és munkaállomásokból áll. A megállapodás a Solaris, Java és NetBeans szoftverek, illetve az Intel Xeon mikroprocesszorok mellett, kiterjed az Intel és a Sun más vállalati kategóriájú technológiáira is. Emellett a szövetség keretében a két partner közös tervezésbe, fejlesztésbe és marketingbe fog. *▼*

Az AIM Általános Biztosító Zrt.-nél megkezdődött az SAP Business One vállalatirányítási rendszer bevezetése. Az IBCnet fejlesztői csapata a projektet márciusban fejezi be. A rendszer lefedi a teljes működési folyamatot, a beszerzéstől kezdve, a termékek előállításán át az eladásig, beleértve a pénzügyi folyamatok kontrollját, a raktárkészlet-kezelést, valamint az ügyfélmenedzsmentet is. *▼*

Az IBM partner PONT Rendszertársaság Kft. a Deloitte által meghirdetett Technology Fast 50 elnevezésű közép-európai versenyen a 38., a magyarok között az ötödik helyet szerezte meg, és ezzel az eredménnyel bekerült az EMEA (Európa, Közel-Kelet, Afrika) legsikeresebb 500 IT-céget tartalmazó listájára. *▼*

Az Océ új VarioPrint 2100/2110 nyomtatói elnyerték az iparág egyik legnagyobb presztízsértékű díját, az 5 csillagos, kivételes minősítést a BERTL intézettől. A teljesen független minősítő intézet tanúsítványa szerint az Océ VarioPrint 2100 és Océ VarioPrint 2110 nyomtatórendszerek felülmúlják minőség, termelékenység, egyszerűség, valamint takarékoság tekintetében a hasonló kategóriájú digitális nyomtatókat. *▼*

A NETGEAR bemutatta új, kettős üzemmódú vezeték nélküli telefonját, a DECT-képes SPH200D-t, amely ötvözi a vezetékes és a Skype telefonálás előnyeit. Az eszközzel bonyolíthatók hagyományos, „vezetékes” telefonbeszélgetések és Skype hívások is: az SPH200D töltőállomása csatlakoztatható a vezetékes telefonhálózathoz csakúgy, mint az otthoni hálózati útválasztóhoz. Az SPH200D Skype Certified TM DECT technológiát alkalmaz, amely 1,9 gigahertz frekvencián működik, így nincs interferenciaprobléma a Wi-Fi hálózatokkal, ugyanakkor hangminősége kristálytisza. *▼*

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre figyelemmel követni az IT-szakma legfrissebb eseményeit, ha szeretné, hogy a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljussanak az Ön cégével kapcsolatos információk, ne habozzon: regisztráljon a ceginfo.computerworld.hu oldalon!

Computerworld Céginfo – Tudjunk többet egymásról!

Intelligens platform

Versenyelőny és rugalmas alkalmazkodás a piaci változásokhoz – ezek voltak a SAS Fórum Magyarország idei rendezvényének központi témái.

Az üzleti intelligencia rendszereket talán legjobban egy hasonlattal lehet leírni – mondta a konferencia nyitóelőadásában Carlo Grandi, a SAS regionális igazgatója. Az 1990-es évek elején a vállalatok több különböző megoldást alkalmaztak: megrendelések rendszerezésére fejlesztett alkalmazást, humán erőforrás- és könyvelési rendszert és több más. Ezeket a külön-külön működtetett megoldásokat később egyetlen rendszerbe integrálták, és megszületett az egységes vállalati irányítás, az ERP. Ugyanez történik egy másik területen, ahol korábban szétaprózódva működött vállalatoként az adatintegráció, az adattárházak, az üzleti analitika, a jelentéskészítés. Ezek egyetlen megoldásba fognak olvadni. A SAS esetében ezeket a megoldásokat az Enterprise Intelligence Platform ötvözi. Ha az ERP-t a vállalat izomzatának és csontrendszerének tekintjük, akkor az üzleti intelligencia, a teljesítménymenedzsment a vállalat agya, amely nemcsak kezelni, irányítani tudja a testet, hanem javítani is. A teljesítménymenedzsment lehetővé teszi, hogy analitikus módszerekkel térképezzük fel az üzletfejlesztés lehetőségeit, és ennek követendő útjait is kijelöljük egy vállalaton belül. Az Enterprise Intelligence Platform ráadásul sok iparágban alkalmazható, a banki rendszerektől (kockázatkezelés, pénzügyi intelligencia-megoldások) a közgazdasáig – hangsúlyozta Carlo Grandi.

A SAS Fórum egyik következő előadása az utóbbi példázta. Olaszországban a Piemonte régió közigazgatásában 1980 óta alkalmaznak SAS-plattformokat és üzleti intelligencia-megoldásokat. Az elmúlt húsz évben a Piemonte régió tekintélyes információs bázist épített fel. Több mint 70 üzleti intelligencia-elemzővel és fejlesztővel – és más, minősített partnerek erőforrásaival – a CSI Piemonte Üzleti Intelligencia Kompetencia Központ (BICC) végfelhasználók ezreinek szállítja a SAS-megoldásokat és az azokból nyerhető tudást a Piemonte régió közigazgatási hivatalaiba és külföldi közigazgatási szerveknek egyaránt.

Phil Winters, a SAS International alelnöke arról számolt be, hogy hogyan lehet a SAS megoldásait egy egész más területen, a marketingben alkalmazni. – A Customer Intelligence-t, azaz az ügy-

fél-intelligenciát nem szabad összetéveszteni az operatív CRM-mel – hangsúlyozta Phil Winters. – Az ügyfél-intelligencia a vállalati stratégia egyik eleme, amelyet – mint minden stratégiát – nagyon részletesen, pontról pontra fel kell építeni. Ennek lépései az ügyfelek megismerése, a célok definiálása, a (piaci) események előrejelzése, és végül a stratégia megtervezése. Ezeket a lépéseket segít végigvinni a SAS Marketing Automation. Ugyanakkor – tette hozzá – egy bizonyos elemet ez az eszköz sem tud helyettesíteni, ez az elem azonban alapvető fontosságú a vállalati si-



kerhez, főként a marketing terén: a munkatársak szenvedélye, elkötelezettsége.

Dömötör Miklós, az MKB Bank szakértője a SAS Credit Scoring banki megoldást ismertette, az MKB-nál hamarosan induló rendszer példáján keresztül. A credit scoring tulajdonképpen egy kockázatelemzési eszköz, amely az ügyfelek hitelképességének értékelésére szolgál, mégpedig a scorecard alapján. Dömötör Miklóst arról kérdeztük, hogy pontosan mi a scorecard és hogyan működik.

Dömötör Miklós: A scorecard statisztikai alapú eszköz, amellyel egy esemény bekövetkezésének valószínűségét próbáljuk megbecsülni. Egy lakossági hitelgénylés esetében ez úgy történik, hogy a potenciális ügyfél adatainak beérkezése után rövid időn belül megpróbáljuk megítélni azt, hogy milyen lesz az ügyfél hitel-fizetőképessége. A scorecardok általában régebbi

hitelgénylések adatbázisaiból készülhetnek, amelyek értékelhető mennyiségű, jó minőségű és megbízható adatokat tartalmaznak, továbbá rendelkezniük kell a scorecard elkészítéséhez szükséges speciális elemző eszközzel is. Ebben az esetben gyakorlatilag egy statisztikai modellezésről van szó, amelynek során – az ügyfeladatok alapján – megbecsülik a kockázati tényezőt, továbbá a nemfizetés (a késedelmes vagy akár a meghíúsuló hiteltörlesztés) valószínűségét. A kockázati tényező megítéléséhez jellemzően regressziós eszközöket és módszereket alkalmaznak (a regresszió egy olyan lineáris vagy logisztikus függ-

a banknak magasabbra kell állítania az ügyfél befogadását biztosító minőségi mércét is.

Computerworld-Számítástechnika:

Az eddig elbanzottak alapján bizonyára hasznosabb lenne, ha mindenki elektronikus adná be a hitelgénylést, az igazolásokat. Erre mikor kerülhet sor?

D.M.: Vannak bizonyos próbálkozások, előzetes hitelbírálati megoldások, amelyek keretében – telefonon vagy interneten megadott adatok alapján – előszűrést tudunk végezni. Viszont ebben az esetben az adatok nem ellenőrizhetőek teljeskörűen, ezért mindenképpen szükséges, hogy az ügyintéző személyesen is találkozzon az ügyféllel.

Jelenleg még itt tartunk, és amíg nincs egységes központi adóadatbázis – nem csak negatív, hanem pozitív adóadatbázis is – addig a teljesen elektronizált ügyintézés nem lehetséges. Nyugat-Európában már léteznek ezek a nagyon fejlett központi adóadatbázisok, ahol egyéni azonosítókkal rendelkeznek a potenciális ügyfelek. A pénzügyet az egyéni azonosító segítségével számos információt tudhat meg jövődó partneréről: megismerheti korábbi ügyleteit és tisztába kerülhet azzal, hogy a hitelkérelemmel bíró személy fizetési kötelezettségnek eleget tett-e stb. Ilyen információk alapján már képes könnyebben dönteni a bank. Nálunk többször felvetődött, hogy az eddigi negatív adólista helyett legyen egy pozitív is, de hogy ez mikorra fog megvalósulni, azt nehéz megjósolni.

CW-SZT: Mire számítanak, mennyire lesz hatékony az a SAS-rendszer, amit hamarosan bevezetnek az MKB-nál?

D.M.: Ennek célja egyrészt az, hogy csökkentjük a veszteségeket, másrészt – és ez talán fontosabb – hogy sokkal könnyebben, rugalmasabban tudjunk reagálni a változásokra. Minden egyes modell csak bizonyos ideig működőképes, ezután lehet, hogy már nem a helyes válaszokat adja. Azt is látunk kell, hogy az MKB Bank viszonylag új szereplő a lakossági piacon, ami azt jelenti, hogy kevés adatunk van a múltból, továbbá az ügyfélkörünk nem fedi le reprezentatíván a teljes magyarországi banki ügyfélkört. A modellünk egy szűk minta alapján készült, és elképzelhető, hogy egy olyan ügyfélcsoport érkezik hozzánk, amely eltér attól, ami alapján a saját scorecardunkat készítettük. Ilyenkor új modellt kell létrehozni. Mivel ilyen lehetőségek gyakran előfordulnak, nagyon fontos a rugalmasság. Ha felfedezzük a monitoring során, hogy egy scorecard már nem jól működik, akkor fejlesztünk egy újat. A SAS-megoldás erre is kiválóan alkalmas. ■

AKTUÁLIS AZ EGÉSZSÉGÜGY IT-KIHÍVÁSAI

Az e-orvoslás művészetete

Az elmúlt hónapokban nem volt egyetlen olyan tévéhíradó sem, amelyben ne esett volna szó a kormány különféle, többek között az egészségügyet érintő reformjairól. Február 15-i konferenciánkon technikai oldalról közelítjük meg a kérdést. [írta: Árokszállási Gábor]

Talán nem túlzás azt állítani, hogy aki részt vesz „Az egészségügy IT-kihívásai: Az orvoslás művészetete, avagy tüntessük el az egészségügy IT-betegégeit!” című konferenciánkon, az rendkívül érdekes rendezvényre számíthat. Az eseményen jelen lesznek a szakma neves képviselői, és itt nem csak a témával foglalkozó gyártókra kell gondolni. Olyan szakembereket és politikusokat ültetünk egy asztalhoz (kerekasztal-beszélgetések), mint *Kökény Mihály* és *Mikola István* egykori egészségügyi miniszterek, egyszerűsített az Egészségügyi Bizottság jelenlegi elnöke és alelnöke. Mindketten elmondják majd véleményüket arról, hogy milyen IT-fejlesztések kellenének a hazai egészségügyi intézmények korszerű működéséhez.

Jog az egészséghez

Jelen lesz még *Király Gyula*, az Országos Egészségügyi Pénztár (OEP) informatikai és nyilvántartási főigazgató-helyettese, aki egy szintén nagyon aktuális fejlesztésről, az intelligens betegkártyáról és az egységes betegadattázbisról beszél majd. Utóbbi számos jogi kérdést is felvet. Egy évvel korábbi lapszámunkban (2006/6 – Napirenden az ország egészségügye) *Fogarassy Károly*, az Egészségügyi Stratégiai Kutatóintézet egészség programirodájának projektmenedzser szakértője elmondta, hogy a szakmának és a jogalkotóknak együtt kellene összehangolniuk a személyes adatok, azon belül pedig az egészségügyi adatok védelméhez való jogot az egészséghez való joggal. Mostani konferenciánkon három előadás is foglalkozik majd ezekkel a kérdésekkel. A rendezvényen szó lesz a gyógyszerpiac átalakításával szükségessé vált fejlesztésekről, valamint a gyógyszereszek, kórházak, szakrendelők, háziorvosok által használt IT-rendszerekről (a megvalósult fejlesztésekről, a lehetséges buktatókról és a hiányokról). Az esemény levezető elnöke is a téma egyik szakértője, *Nógrádi Tóth Erzsébet*, a *Világgazdaság* napilap újságírója.

A gyógyszeripar logisztikája

Az információs technológia azonban nem csak az említett formákban jut

COMPUTERWORLD
KONFERENCIÁK

Naptár

- 2007. február 15.**
Az egészségügy IT-kihívásai (konferencia)
- 2007. február 21.**
Office 2007 és Vista (training)
- 2007. március 8.**
Adattárolás és mentés költséghatékonyan (forum)
- 2007. március 18.**
World of Warcraft találkozók
- 2007. március 29.**
Könyvvitel és vállalatirányítás (forum)

hat szerephez az egészségügyben. Ott van például a rádiófrekvenciás azonosítás (RFID-technológia), amely a kórházi betegellátásban ugyanúgy felhasználható, mint a gyógyszeriparban – tudtuk meg *Balázs Ferenc*től, az ODIN Budapest műszaki igazgatójától.

A gyógyszeripar számos logisztikai folyamatát hatékonyabbá lehet tenni az RFID alkalmazásával. Az iparág logisztikájának különlegessége, hogy sok kicsi doboz egyedi azonosítását kell megvalósítani. Tekintve, hogy az orvosságok ára nem mondható éppen alacsonynak (egyes termékek 10 ezer forintnál is többre kerülnek), és a gyógyszergyártók vélhetően nagy nyereséggel értékesítik termékeiket, így az RFID-címke ára az összköltséghez képest arányaiban nem számottevő. Ugyanakkor például egy 100 forintnál is olcsóbb üdítő üveget nem kifizető ilyen egyedi azonosító címkével ellátni.

Szintén logisztikai funkció, hogy az egyedi azonosítóval ellátott termékek pontosan nyomon követhetők, ismert azok gyártási száma és gyártási ideje. Hazai viszonylatban ez azért érdekes, mert az Országos Gyógyszerészeti Intézet (OGYI) előírja, hogy a gyógyszerek értékesítésénél figyelembe kell venni azok gyártási idejét, vagyis ame-

lyik korábban készült, azt kell előbb eladni. Ugyanígy a visszahívásokat is könnyebb kezelni, mivel általában gyártási szám szerint történnek a visszarendelések.

Az is az iparág sajátossága, hogy a gyógyszerárak lezárt dobozban kapják meg a megrendelt termékeket. Ezeket ma már zömében nem emberek, hanem gépek töltik, s – bár nem túl gyakori – előfordulhatnak tévedések, amelyeket utólag (kiszállítás után, a garanciális időn belül) igen csak bonyolult korrigálni. A csomagok kézi ellenőrzése idő- és pénzigényes, RFID-val azonban pillanatok alatt megoldható, amennyiben a dobozok el vannak látva egyedi azonosítóval – hangsúlyozta a szakember.

Hamis a baba

Napjaink egy másik égető problémája a gyógyszerhamisítás, s az RFID-val ez ellen is jól lehet védekezni. Nem ritka ugyanis, hogy az elosztóközpontok és a



Ez a mentős már az EDR-en keresztül kommunikál

gyógyszergyárak hamisított medcinákat kapnak. A hamisítás szintén a drága készítmények velejárója, ma főleg a különböző potencianövelő szerek számítanak nagy üzletnek. Mivel a „hagyományos” RFID-címke viszonylag könnyen hamisítható, ezért e célra egy speciális lapkát használnak, amelynek van egy 64 bites, csak olvasható, gyárilag programozott memóriatartománya, így nehezebb és költségebb az reprodukálni – vagyis a csalóknak nem éri meg a befektetés. Ezt kiegészítendő, az EPC kifejlesztett egy úgynevezett EPC IS hálózatot, amelyhez a gyártókon kívül csak az elosztóközpontok és a gyógyszerárak férnek hozzá. Utóbbiak egy, a gyártó által létrehozott adattázbisból ellenőrizhetik, hogy a beérkezett termék valóban attól a gyártótól származik-e – magyarázta Balázs Ferenc. ▶

TIPP



KÖNYVJAJÁNLÓ

A napokban érkezett szerkesztőségünkbe „A TETRA-Rádió és Ön” című magyar nyelvű szakkiadvány, amely a TETRA-rendszer (TETRA – Terrestrial Trunked RÁdió – Földfelszíni Trónkolt Rádió) jellemzőit, funkcióit, felhasználási lehetőségeit és szolgáltatásait foglalja össze, illetve veti össze az analóg és GSM-technológiákkal. A kiadvány a felhasználó szempontjából megközelítve, közérthető formában tárgyalja a témát, így nemcsak a szakemberek és a közvetlen érintettek, hanem a téma iránt érdeklődők is átfogó képet kaphatnak a technológiáról. 2007. január 31-étől a könyvben tárgyalt rendszer szolgálja ki a hazai készenléti szerveket is – egész pontosan 11-et (például rendőrség, mentők, tűzoltóság, határőrség). A felhasználóknak országos lefedettséget biztosító új kommunikációs



megoldás, a magyarországi Egységes Digitális Rádió-távközlő Rendszer (EDR) TETRA-szabvány szerinti megvalósítását a Pro-M Zrt. végezte.

A rendszer ma 42 ezer végpontú készülék befogadására alkalmas, s ezzel lefedi az EDR-t használó szerve-

zetek szolgálati igényeit a tartalékokkal együtt. A későbbiekben azonban viszonylag kevés ráfordítással ez 60 ezerig bővíthető – olvasható a Pro-M honlapján. Emellett az is kiderül a weboldalon, hogy a kapcsolódó kormányhatározat szerint a szolgáltatás országos üzemserű működésbe állásától számított három hónapon belül – a Magyar Honvédség tábori mobil rádiótávközlése kivételével – valamennyi állami szerv készenléti mobil rádiótávközlésének kizárólagosan az EDR-re kell átállnia.

2007.02.06.

FÓKUSZ

OpenHand Magyarországon

A brit Nemzeti Egészségügyi Szolgálat és a South African Airways után hamarosan a Magyar Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság is használatba veheti az OpenHand szolgáltatást. A rendszer széles körű mobil hozzáférést biztosít a személyes, illetve az üzleti információkhoz (levelek, képeslapok, naptárbejegyzések), valamint ad egy testre szabható alkalmazást is. Egy OpenHand licenc birtokában korlátlan számú mobilkészüléken (mobiltelefonon, PDA-n, noteszgépen) használható a szolgáltatás.

computerworld.hu/cikkek/openhand-hun ▶



Összeállította:
VASS ENIKŐ

3G - drága mulatság

Egy-másfél évvel a 3G bevezetése óta a három mobilszolgáltató rengeteg szolgáltatást kínál, mindazt amit csak a technológia lehetővé tesz. A fogyasztók érdeklődése azonban egyelőre lanya. Összeállításunkban a szolgáltatók, a fogyasztók és a szakértők véleményét ismertetjük.



Vizsgáljuk meg a szolgáltatókat: mindhárom mobiltársaság kínálatában mindazt megvan, amit a 3G sebességgel kényelmesen lehet használni: mobilinternet adatkártyával vagy noteszgéppel, videotelefonálás, wapozás, csengőhangletöltés, MP3-letöltés, mobiltévé élő tartalmakkal és szappanoperákkal stb.

A piacra harmadikként belépő mobilszolgáltató, a Vodafone 2005 decemberében jelentette be 3G-s szolgáltatásának elindítását. Akkor csak egy 3G-s mobil adatkártyát dobott a piacra, ám fél évvel később egy sor 3G-s készülékkel és szolgáltatással bővítette kínálatát. Azonban a riválisok akkor már a szuper 3G vagy 3.5G-nek nevezett technológia, a HSDPA kereskedelmi bevezetésén (T-Mobile) és tesztjén (Pannon) is túl voltak.

A szolgáltatók sok szempontból eltérően értelmezik a széles sáv fogalmát. A Pannon a teljes országot lefedte a GSM-hálózatra épülő EDGE-technológiával – ez 200 kilobit/másodperc sebességű interneteléréshez jó. Szerintük ez jelenti a mobil széles sáv alsó határát. A T-Mobile-nál viszont úgy gondolják, a kiindulási alap a 384 kilobit/másodperc sebességű adatátvitel garantáló 3G hálózat. Ugyanis a cég erőteljesen összpontosít a 3.5G-s hálózat fejlesztésére és a HSDPA-technológia elterjesztésére a 3G hálózat fejlesztése mellett. A HSDPA ugyan-

is az ügyfeleknél is érzékelhető 1,5 megabit/másodperc, illetve 3 megabit/másodperc sebességet ad, ami hátróztan versenyképes a vezetékes ADSL-kapcsolatok sebességével.

Általában a szolgáltatók titkolják az eladott 3G készülékek számát, és azt sem szívesen árulják el, hogy bevételük hány százaléka származik a nem hang alapú szolgáltatásokból. Becslésük szerint, no meg egy pesszimista számítás alapján elmondható, hogy itthon 200–250 ezren használnak 3G készüléket, s ez a teljes előfizetők 2–2,5 százalékát jelenti. Arról nincs még adat, hogy a 3G-előfizetők tábora évről évre milyen mértékben bővül, egyes vélekedések szerint 200–250 százalékos lehetett a bővülés 2005-höz viszonyítva. Ez az adat nyilván óriási, ám figyelembe kell venni, hogy 2005 végén 30 ezer körül lehetett a 3G-s készüléket használó ügyfelek száma.

Lanya az érdeklődés

A fogyasztók nem érdeklődnek túl élesen a 3G-s készülékek és szolgáltatások iránt. A mobiltelefont általában azért kedvelik, mert bárhol és bármikor tudnak telefonálni. Viszont csak lassan fedezik fel a 3G-szolgáltatásokat és a bennük rejlő előnyöket. 2006 októberében megjelent a TNS Infratest GmbH kutatóintézet Global Tech Insight 2006 című tanulmánya, amelyben a 3G-ről is fag-

3G MAGYARORSZÁGON

gatták az interjúalanyokat. A kutatás – amelyben 23 ország 16 ezer felhasználóját kérdezték meg – azt mutatja, hogy a felhasználók drágának tartják a mobilinternetet, ráadásul a szolgáltatók sok pénzt kérnek a letöltendő MP3 zenefájlokért és játékokért is. A megkérdezettek 23 százaléka szerint a szolgáltatás magas ára jelenti a 3G elterjedésének legnagyobb akadályát. A kutatásban részt vevők négy százaléka tartja fontos funkcióknak egy mobiltelefonban a 3G hálózati támogatást, ami egy százalékpontos csökkenés a 2005-ös adatokhoz képest. A 3G szolgáltatásokra előfizetők szerint pedig a két legszükségtebb és legdrágább szolgáltatás az élő mobiltévé és az internetezés volt. A költségek miatt a felhasználók közel egynegyede mindenképpen visszáriád az alkalmazástól; a megkérdezettek szerint a szolgáltatás népszerűségének árt, hogy alacsony az elérhető internetes sebesség, a készülék akkumulátorának készletléti és beszelgetési ideje sem túl

meggyőző, a kép minősége is rossz, illetve kevés a készülék tárhelye.

Mire használjuk mobiltelefonunkat?

Érdekesen alakulnak a mobiltelefon-felhasználói szokások. A TNS egy korábbi, 2006 áprilisában megjelent felmérése a technológiák iránt érdeklődők (mobiltelefon, PDA-t vagy laptopot használó, hetente egyszer az internetre csatlakozó, 16–49 év közötti csoport) mobilhasználati szokásait vette górcső alá. Kiderült, hogy az elemzett 23 nem hang alapú szolgáltatás közül csupán négyet használnak széles körben: a lista élén az SMS áll (a felhasználók 80 százaléka használja), második a mobiljátékok (60 százalék), harmadik a fényképezés (49 százalék), a negyedik pedig az audio- vagy videoszolgáltatás MMS (46 százalék). A többi alkalmazást is kipróbálták már a felhasználók, de csak azért, hogy lássák, melyik milyen, a rendszeres használat azonban még nem terjedt el.

A tanulmány szerint az olyan alkalmazások/szolgáltatások, mint a video-

konferencia, a Microsoft Office használata, a Wi-Fi, a 3G, a Digital Media vagy az MP3-lejátszás a megfelelő készülékek hiánya miatt nem terjedtek el. Azok között viszont, akiknek az említett szolgáltatások igénybevételére alkalmas készülékük van, a videokamera használata és az MP3-hallgatás és -letöltés a legelterjedtebb.

A kutatók arra is kíváncsiak voltak, hogy a felhasználók mit szeretnének igénybe venni mobiltelefonjaikon. A legtöbben szórakozással, képközelítéssel és üzenetküldéssel kapcsolatos szolgáltatásokra vágytak. A mobilzene és a kamera jelenti az igazi csemegét körükben, készülékvásztáskor a legtöbben ezeket a lehetőségeket veszik figyelembe, illetve a szolgáltatások minőségét összehasonlítva döntenek egyik vagy másik készülék mellett. Ez a két funkció minden vizsgált országban és korosztályban egyértelműen nyertes. A mobiljátékok globális szinten csak a nyolcadik helyet foglalják el, ám Indiában második, Kínában pedig harmadik helyezettek a fontossági listán. A fiatalok legszívesebben zenehallgatásra, fényképezésre vagy videózásra, inter-

netezésre használnák készülékeiket. A férfiak több mobiljátékot futtatnának, de fontos számukra a mobilinternet is, míg a nők élő rádióadásokat hallgatnának szívesen, és MMS-t küldenének.

Olcsóbb több

A felmérés szerint a PDA- és mobiltelefon-tulajdonosok körében népszerű mobilinternet a negyedik, illetve a tizenegyedik helyen végzett azon a listán, ahol a jövőben gyakrabban használt alkalmazásokat sorolták fel. Megállapították, hogy azok a felhasználók szeretnének a jövőben többet mobilozni interneten, akik egyébként is sokat interneteznek számítógépükön. A megkérdezett mobilosok kétharmada úgy véli, hogy valamilyen módon képes az internetre kapcsolódni készülékével, de csak egyharmaduk csatlakozik valóban az internetre. A kutatás szerint a mobilinternet használata akkor növelhető, ha a szolgáltatók másféle tarifacsomagokat dolgoznak ki, gyorsabb lesz az adatvitel, nagyobbak lesznek a készülékek képességei, és a letöltött oldalakon jobban tudnak majd tájékozódni a felhasználók. ▶

3G A VODAFONE-NÁL

2007 lesz a 3G éve

A Vodafone a szolgáltatók közül harmadikként jelent meg a piacon a 3G-s szolgáltatásokkal. Nem a mennyiséget, hanem a minőséget tartják fontosnak – nyilatkozták a cégnél.

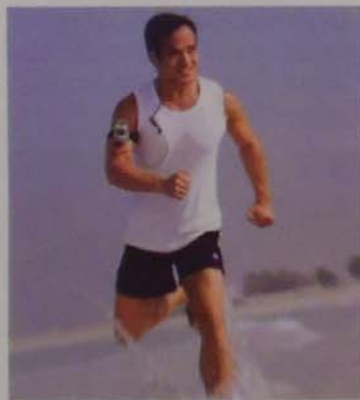
Múlt év júniusában lett teljes a Vodafone Magyarország 3G-szolgáltatása – ekkor indultak el a 3G multimédiás szolgáltatások, és ekkor kezdtek el a harmadik generációs multimédiás készülékek értékesítését is. A készülékkínálat folyamatosan bővült – tavaly év végén már tizenhat készülék közül választhattak az ügyfelek. A mobilszolgáltatónál büszkék a multimédiás tarifacsomagokra, amelyek egyesítik magukban a hagyományos tarifák és a multimédiás csomagok előnyeit. Már korábban elindítottak egy szolgáltatást Vodafone live! márkanév alatt, amelyvel a hagyományos 2G-s telefonokra lehetett játékokat, csengőhangokat letölteni, valamint hírtartalmakat elérni. A 3G elindulásával bővült a letölthető tartalom, sőt elindult a mobiltévé is, letölthető videók kerültek fel az oldalra, illetve széles a letölthető zenekínálat – félmillió zeneszám közül választhatnak a felhasználók. A többi szolgáltatóhoz hasonlóan a Vodafone is igyekszik oldalain exkluzív tartalmakat elérhetővé tenni. Az együt-

működések közül kiemelték az UEFA Champions League támogatását, amelynek köszönhetően mobilon keresztül a Vodafone-tól értesülhetnek elsőként a felhasználók a gólokról, és természetesen az összefoglalók is a Vodafone live!-on tekinthetők meg először.

Minőség mennyiség helyett

Ami a 3G-vel kapcsolatos elvárást illeti, az anyavállalat, a Vodafone Global részéről az az elvárás fogalmazódott meg, hogy a 3G-szolgáltatások stratégiai fontossága miatt az ügyfelek már a bevezetés pillanatában találkoznak kompromisszummentes szolgáltatásokkal (ideértve például a teljes budapesti lefedettséget, a legszélesebb tartalomkínálatot és a megfelelő minőségű készülékeket) – azaz a piacra lépéskor a fő szempont nem a mennyiség, hanem a minőség volt.

Szükszavúan nyilatkoztak azonban a 3G készüléktulajdonosok számának alakulásáról. Annyit elárultak, hogy az előfizetők száma és a különböző 3G-



szolgáltatások használata folyamatosan emelkedik. Bár csak pár hónap adataiból tudnak következtetéseket levonni, az tisztán látszik, hogy a magyar leányvállalat szolgáltatásainak hazai fogadtatása megfelel, a Vodafone-csoport nemzetközi elvárásainak.

Exkluzív készülékek

Érdekes, hogy a három mobilszolgáltató közül a Vodafone-nál lehet a legtöbb exkluzív 3G-s készüléket megvásárolni. A kínálatukban szereplő tizenhat készülékből hetet kifejezetten a Vodafone-nak készítettek, vagy csak náluk vásárolhatók meg. A szolgáltató egyébként is erős a készülékek terén: saját márkanevével ellátott, olcsó 3G-s készüléket dobott tavaly a piacra, Vodafone 710 néven. A készüléket ha-

zánkban egyelőre nem forgalmazzák, de Romániában például kapható ez a „kagylótelefon”, ára a választott előfizetői konstrukciótól függ, de már 15 ezer forint alatti összegért hozzá lehet jutni.

Ami a népszerű szolgáltatásokat illeti, a Vodafone ügyfelei elsősorban a mobilinternetet és a zeneletöltést használják a legtöbbet. A cég adatai szerint a júniusi indulás óta legtöbben esengőhangként az Itt van a Gumimaci című zeneszámot töltötték le, második helyen a Red Hot Chili Peppers Dani California című dala áll, harmadik a Náksi Vs. Brunner Feat Guru a Hello (magyarul Csak 5 napig tart a nyár címen ismert) slágerrel.

Az üzleti szféra elsősorban a 3G nyújtotta internetelési lehetőséget használja ki. A Vodafone 3G adatkártyát noteszgéppel együtt lehet megvásárolni, de bármely 3G-s mobilon is élvezhető sebességgel lehet internetezni. Ősz óta itthon is megvásárolható a Vodafone Mobile Connect USB modem, amelynek segítségével hordozható és asztali számítógépek USB-n keresztül csatlakoztathatók a mobilinternethez.

A cégnél úgy vélik, 2007 lehet a 3G éve Magyarországon, hiszen idén számíthatunk a technológia, a készülékek és szolgáltatások tömeges elterjedésére. Terveik között szerepel az elérési hálózat bővítése, új készülékek forgalomba hozatala és még több, exkluzív tartalom. ▶

3G MAGYARORSZÁGON

3G A PANNONNÁL

Ócska mobilért 3G-s készülék

A 3G készülékek tulajdonosai jelentősen, akár nagyságrenddel több adatforgalmat generálnak, mint azok, akik nem rendelkeznek a legkorszerűbb hálózat használatára alkalmas telefontal – mondta Hajnal Géza, a Pannon Mobil Adat és Üzletfejlesztési igazgatója. A régi készülékcsere akcióban sokan 3G-s készülékre váltottak.

A szolgáltatás szempontjából a legfontosabb a hálózatépítés – mondja Hajnal Géza –, már annak idején 1994-ben, a GSM elindulásakor is kiemelten figyelt erre a mobilszolgáltató. 2006 végén lett az EDGE, azaz a mobil szélessávú lefedettség teljes, s azóta EDGE-képes az egész Pannon-hálózat. Mint Hajnal Géza elmondta, az internetelés ezen a hálózaton 200 kilobit/másodperc sebességű, amit mobiltelefonnal vagy egy noteszgép segítségével ki lehet használni. Ütemesen fejlesztették a 3G-hálózatot is – Budapest teljes egészében lefedték, akár csak a legnagyobb vidéki városokat, sőt Budapest agglomerációjában is van már Pannon 3G-hálózat. Ez azt jelenti, hogy 43 településen érhető el a szélessávú szolgáltatás, vagyis a 3G-nél ez 384 kilobit/másodperc sebességű netelés. Már 2005 novemberében megkezdtek a nagyobb sebességű HSDPA-technológia tesztüzemét is, jelenleg Budaörsön működik ez a hálózat. Nem titkolt tervük, hogy az eszközök megjelenésével és az előfizetői igények jelentkezésével az egész hálózatot HSDPA-képesé tegyék.

Mobilinternet a jövő

Az üzletfejlesztési igazgató szerint mind területi, mind pedig a sebesség tekintetében folytatódnak a fejlesztések: idén további városokat kapcsolnak be a 3G-hálózatba, illetve a beltéri lefedettséget javítják ott, ahol már van hálózat. Ami a sebes-

séget illeti, a cél az, hogy kereskedelmi jelleggel 10 Mbit/s sebességű internetszolgáltató hálózatot működtessenek. Az ilyen nagy sávzélességű, akár az ADSL-t is maga mögé utasító internetkapcsolathoz szükséges technológiák már léteznek és tesztelik őket. Hajnal Géza szerint teljesen életszerű, hogy irodai környezetben inkább ezt a fajta internet-hozzáférést használják majd. Miután a mobiltelefonok már nagymértékben leváltották a vezeték nélküli készülékeket, a vezeték nélküli ADSL-t is ki fogja váltani a mobilinternet. Ez természetesen hosszabb folyamat, de Hajnal Géza úgy látja, 3-5 év múlva a mobilinternet jelentős mértékben jelen lesz mindennapi életünkben.

Régi telefon, új telefon

A 2006-os évben sokan kipróbálták a videotelefonálást; a készülékek terjedésével párhuzamosan és a hálózat fejlesztésével egy ütemben egyre többen kezdték el használni a szolgáltatást. A szolgáltató is rásegített egy kicsit, hiszen év végén olyan akciót hirdetett meg, amelyben január 31-ig az előfizetők ingyen tudnak videotelefonálni. Az igazgató adatai szerint ezt a kedvezményt napi rendszerességgel közel 10 ezren használták.

Az év végi vásárlási lázban sokan szereztek be 3G-s telefont, abban az időszakban számuk több tízezerrel nőtt. Hajnal Géza nem árult el pontos adatokat arról, hogy hány 3G-s készüléket adtak el, csupán annyit mon-

dott, hogy 80 ezer körül lehetnek eladásai. Terveik szerint 2007 végéig negyedmillió előfizetőjük használ majd 3G-s készüléket. A karácsonyi hajrá és a kedvező árú készülékek mindenképpen javították a számokat. Sok akcióval lepték meg a pannonosokat, például két 3G-s készüléket lehetett 39 ezer forintért megvásárolni. Rendkívül népszerűnek bizonyult az az akció, amelyben 5000 forint kedvezményt adtak azoknak, akik régi telefonjukat leadták. Nagyon sokan dícsérték a Pannon kezdeményezését, és nem csak a kedvezmény miatt, hanem azért, mert ezzel is megóvják a környezetet a veszélyes hulladéknak számító mobiltelefonokról. Hajnal Géza szerint nagyon sok régi telefon került elő az íróasztalok mélyéről – ők azokat szakszerűen kezelik, a felhasználható részeket újrahasznosítják.

Adathegyek

A videotelefonáláson kívül a szélessávú szolgáltatások a 3G-és a nem 3G-hálózaton (a teljes országot lefedő EDGE-hálózaton) is elérhetők. Hajnal Géza szerint a 3G-szolgáltatásokat sokkal szívesebben veszik igénybe az ügyfelek, mert gyorsabbak, egyszerűbbek, ráadásul a 3G-s készülékek többet is tudnak. Az ilyen telefonok tulajdonosai jóval (esetenként tízszer-százsor) több adatletöltést generálnak, mint a „sima mobilosok”. A 2006-os év egyik meglepetése éppen az volt, hogy milyen gyorsan tevődik át az adatletöltés 2G-ről 3G-re. Hogy a Pannon bevéte-

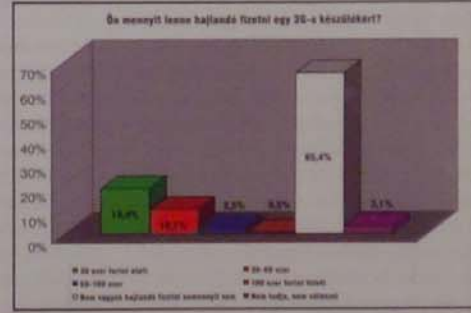
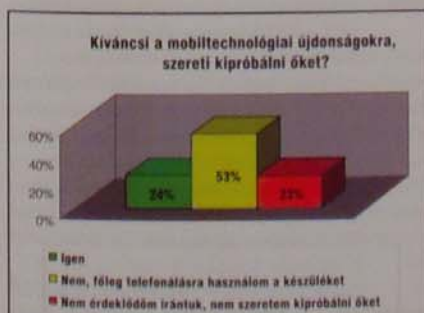
lének hány százaléka származik nem hang alapú szolgáltatásokból, azt Hajnal Géza nem árulta el, de szerinte ez a magyar szolgáltatóknál általában 15-18 százalék között van.

Érdekesként említette az üzletfejlesztési igazgató, hogy az utóbbi időben egyre többen töltönek le készülékekre játékokat, és a csengőhangok népszerűsége is töretlen. Közkeletűségüket Hajnal Géza azzal magyarázza, hogy a nagy gyártók most jöttek rá, mekkora fantázia van a mobiltelefonokra gyártott játékokban, és olyan jó minőségű termékeket kezdtek gyártani, amelyeket korábban csak konzolokra fejlesztettek. Ezek jóval olcsóbbak, mint a konzoljátékok, igaz, a képernyő kisebb, de meglepően jól használhatók.

A három magyar szolgáltató közül mobilinternet terén a Pannon kínálja a legnagyobb adatsomagot. 2006-ban vezették be a másfél gigabájtos csomagot, ami fajlagosan, adtmennyiség-re kivételesen a legolcsóbb mindhárom szolgáltató közül. – A kis adatsomagok a WAP-oszok körében népszerűek, a nagy csomagok pedig az üzleti mobilinternetezőket kedvezték – mondja Hajnal Géza. – Az adatkártyás laptopok 2006 novemberében a Pannon kínálatában is megjelentek, de az igazi áttörést azok a noteszgépek jelentik majd, amelyekbe gyárilag beépítették a 3G chipet.

Mindenki 3G-zik

Ami a 3G-s készülékek elterjedését illeti, Hajnal Géza szerint két-három éven belül ügyfeleik túlnyomó része 3G-s készüléken fog kapcsolódni a mobilhálózatra. Ez lesz az a pont, amikor felhagynak a 2G hálózat fejlesztésével. Hogy az összes előfizető mennyi idő alatt tér át a 3G-re, azt az igazgató nem merte megjósolni, de az biztos, hogy öt-hat év elteltével elvételre akad majd olyan, aki a korábbi GSM-technológiát használja. ▶



3G MAGYARORSZÁGON

T-Mobile

3G-re 3G-s tartalom kell

A valódi szélessávú – az 1,5, illetve 3 megabit/másodperc letöltési sebességű – mobilinternet megjelenése jelentette azt a mérföldkövet, amely a 3G-s szolgáltatás, a mobil multimédia, azaz a mobiltévé és a videomegosztás, valamint a mobilinternet elterjedését jelentősen felgyorsíthatja – véli Fülöp Gábor, a T-Mobile osztályvezetője.

A gyorsabb, élvezhetőbb mobilinternet megjelenése jelenti a 2006-os év igazi áttörését. – A T-Mobile olyan tempót diktált ezen a téren, amely az egész piacot meglepte – tekint vissza a cég elmúlt évi stratégiájára Fülöp Gábor, a T-Mobile osztályvezetője. Amíg a 3G „csupán” 384 kilobájt/másodperc sebességű internetelérést biztosít, addig a most még csak a T-Mobile-nál elérhető HSDPA-technológiával készüléktől függően 1,5, illetve 3 megabit/másodperc letöltési sebességet lehet elérni. Fülöp Gábor szerint ez a sebesség már megfelelően kiszolgálja a multimédiás igényeket, és az ügyfelek számára is élményt jelent, ráadásul a T-Mobile idén tovább, várhatóan kétszeresére gyorsítja HSDPA-hálózatát. A mobil széles sáv térhódítása tehát idén tovább folytatódik.

Széles sáv a T-Mobile szerint

Mint összeállításunk bevezetőjében említettük, a T-Mobile a mobil széles sávú 3G-biztosította 384 kilobájt/másodperc sebességet tekintve minimumnak, és a szélessávú megoldásokat kizárólag a 3G/HSDPA hálózattal azonosítja.

A mobilinternet gyors elterjedését több feltétel együttes teljesülése segítheti majd: tavaly a T-Mobile jelentős mértékben fejlesztette szélessávú hálózatát, ennek köszönhetően a HSDPA-t a magyar lakosság közel 30 százaléka használhatja (Budapest, a budapesti agglomeráció, vidéki nagyvárosok, megyeszékhelyek, a Balaton sűrűn látogatott települései). Emellett megjelentek a szolgáltató kínálatában azok az eszközök, amelyek segítségével a HSDPA-nak köszönhető gyors mobilinternetet igénybe is lehetett venni: 3G/HSDPA-képes telefonok (már kaphatók 1,5 és 3 megabit/másodperc sebességre alkalmas típusok is), laptopba illeszthető kártyatelefonok, sőt egy asztali modem az otthoni számítógépekhez. A T-Mobile elsőként jelent meg a piacon olyan csomaggal, amelyben a mobilinternet előfizetése esetén az ügyfelek részletfizetési konstrukcióban noteszgépet és adatkártyát vásárolhattak. A lépés egyértelműen azt a célt szolgálta, hogy a mobil széles sáv előnyeit kihas-

ználják akár ügyfelek minden szükséges eszközt és szolgáltatást csomagban megvásárolva könnyen és egyszerűen csatlakozhassanak a világhálóra. Az érdeklődés felülmúlta az előzetes várakozásokat: több ezren vásároltak ilyen noteszgépadatkártya csomagot (a sikeren felbuzdulva a versenytársak is megjelentek hasonló konstrukciókkal). Bővült a 3G telefon tulajdonosok tábora is. Fülöp Gábor szerint 2005 októbere óta a T-Mobile ügyfelei közül több mint 80 ezren vásároltak 3G-képes telefont. A 3G-s készüléket vásárlók köre várhatóan gyorsuló ütemben tovább bővül, hiszen egyre több és olcsóbb készülék fog megjelenni.



Az internet sebességének növekedése, a HSDPA-lefedettség bővülése, a készülékek megjelenése testközelbe hozták a mobilinternetet. A piac már beindult, és dinamikus növekedési pályára állt. Ez a bővülés 2007-ben sem áll meg; a tervezett hálózati fejlesztések nagyobb piaci lehetőséget jelentenek a mobilinternet számára – véli Fülöp Gábor.

Az osztályvezető elmondta, hogy a noteszgépeket elsősorban azok a lakossági előfizetők vásárolják, akik

a T-Mobile ajánlatával teljes körű internetmegoldáshoz jutnak. Fülöp Gábor szerint a vállalatok már számolnak a mobilinternet lehetőségével, felismerték a technológia előnyét, a céges előfizetők a már meglévő laptopjaikhoz vásárolnak kártyatelefonokat.

Újdonságokban az élen

Ami a szolgáltató 2006-os terveit és azok megvalósulását illeti, Fülöp Gábor elmondta, hogy a lefedettség és a készülékellátottság függvényében határozták meg terveiket, és azokat meg is valósították. A 3G/HSDPA hálózat előnyét tapasztalva a felhasználók a vártnál is erőteljesebben

érdeklődtek a mobilinternet iránt. A szolgáltatónál mindenképpen sikerként könyvelik el, hogy a nem hang alapú szolgáltatások már a teljes árbevétel 15–16 százalékát adják.

Fülöp Gábor szerint a magyar mobilpiacon szoros a verseny, ám arra nincs arany szabály, hogy egy új technológiát vagy szolgáltatást milyen ütemben kell bevezetni. Mindig figyelni kell a piaci változásokat, hogy van-e olyan új, máshol már bevezetett szolgáltatás, amely

üzleti sikerrel kecsegtet, vagy van-e olyan, még kutatási stádiumban lévő technológia, amelyet érdemes lenne elsőként kipróbálni. A T-Mobile lehetőség szerint elsőként jelenik meg a magyar piacon az újdonságokkal, ez a 3G és a HSDPA bevezetéséről is elmondható, de például az MMS-szolgáltatást a T-Mobile világszerte mutatta be. Fülöp Gábor úgy véli, ha a világban bárhol, az ügyfelek érdeklődésre számot tartó szolgáltatást vagy technológiát dolgoznak ki, akkor azt a T-Mobile a lehető leghamarabb bevezeti.

Videotartalmak kellenek

Fülöp Gábor a T-Mobile tavalyi újdonságai közül a web'n walk néven elérhető megoldást emelte ki. A szolgáltatás révén a telefonra telepített internethöngésző segítségével az előfizető a teljes internethez hozzáférhet. A weboldalak a kisebb kijelzőn is jól láthatók. A web'n walk sikeréhez hozzájárulhat, hogy az nemcsak a felső kategóriás telefonokkal, hanem a közepes árkategóriába tartozó készülékekkel is igénybe vehető. Érdekesen alakul a tipikus 3G-szolgáltatás, a videotelefonálás sorsa, amely még kevésbé népszerű a felhasználók körében. Az osztályvezető szerint ennek egyszerűen az az oka, hogy a szolgáltatás használatához egyszerre több technikai feltételnek kell teljesülnie: a hívónak és a hívott félnek is videotelefont kell használnia, és mindkettőjüknek 3G által lefedett területen kell tartózkodniuk. A videotelefonok elterjedésével, a 3G/HSDPA hálózat további bővítésével a nemzetközi tapasztalatok alapján megjósolható, hogy a videotelefonálás néhány éves távlatban elnyeri az ügyfelek tetszését.

A mobiltelevíziózás még ennél is igényesebb szolgáltatás. A sikerhez azonban mobiltelefonra optimalizált tartalmakra lesz szükség. Nyáron a népszerű Barátok közt sorozat „mobizódjait” lehetett letölteni a T-Mobile-nál, a sorozat mobilon is rendkívül népszerű volt. Fülöp Gábor szerint felhasználóik kedvelik a híradókat, de teljes filmek megtekintésére már nem vállalkoznak.

A tervezett szolgáltatásokról, fejlesztésekről Fülöp Gábor szűkszavúan nyilatkozott, de érzékeltette, hogy idén is igyekeznek olyan kaliberű szolgáltatást kitalálni, mint amilyen a múlt évtől a Pannonnal közösen kínált autópálya-matrica megvásárlásának lehetősége SMS-ben. A HSDPA-hálózat és a 3G-hálózat fejlesztése folytatódik, sok új 3G-s és 3G/HSDPA-képes készülékkel bővül a kínálat. ▶

Nem kell az online bank

A nyugat-európai banki ügyfelek fele az internetes fenyegetettség miatt egyáltalán nem vesz igénybe internetes banki szolgáltatásokat. Mindez azt jelenti, hogy az internetezők körében egyre fokozódó aggodalom figyelhető meg.

computerworld.hu/cikkek/aggodok ▶



Jönnek a digitális reklámok

Cisco Digital Signage néven a hálózati eszközöket gyártó cég digitális médiafelület-megoldást jelentetett meg. Az új megoldással a kiskereskedelmi hálózatok új termékek bemutatásával növelhetik bevételeiket.

computerworld.hu/cikkek/digisign ▶



Az elveszett munka nyomában



Bármilyen meglepő, az amerikai cégek olyan alkalmazottakat keresnek technológiai állásokba, akik nem csak – vagy nem elsősorban – technológiai irányultságúak. Fontosabb, hogy legyenek érdeklődők, nyitottak más területekre is. A továbbiakban sok olyan megállapítás is elhangzik, amely a magyarországi munkavállalók és munkaadók számára is hasznos lehet.

[írta: Mary Brandel]

Az argentin *Jeff Kiiza* 16 éves diákként sohasem gondolta volna, hogy tíz évvel később Perlben, PHP/MySQL-ben és AJAX-ban fog kódolni amerikai, kanadai, ausztrál és spanyol cégek számára – mindezt otthonról, Cordobából. „Akkoriban ez csak álom volt, vagy inkább tudományos-fantasztikum. De a széles sáv és a cégek internet felé fordulása mára ezt lehetővé tette.”

Hemang Dani is nagyon meglepődött, hogy az elmúlt fél évben 5000 amerikai dollárral növelte havi jövedelmét csak azzal, hogy amerikai, brit, német és ausztrál cégeknek dolgozik. Nem rossz, különösen, ha figyelembe vesszük az alacsony mindennapi kiadásokat lakhelyén, az indiai Bombayben. Dani „bevásárlókosarakat” kódol, és bankkártyás fizetőrendszereket készít online üzleteknek, valamint portálokat üzemeltet mint webmester.

Kell a ritka tudás

Dani és Kiiza is dolgozott már tengerentúli cégeknek, még mielőtt csatlakoztak volna a kaliforniai

székhelyű oDesk Corporation online piacteréhez, amely kapcsolatot teremt a programozók és a szolgáltatásaikra igényt tartó cégek közt. Kiiza egy tanzániai egyetemnek kódolt, míg Dani a GetaFreelancer.com segítségével vállalt munkát – ezt az Innovate IT nevű svéd cég üzemelteti.

Mivel a világ fejlődő részein minden nappal nő a hozzájuk hasonló programozók száma, az amerikai IT-szakembereknek is ugyanebben a versenyben kell helytállniuk. Míg számos amerikai cég manapság csak akkor keres globálisan munkaerőt, ha csak rövid ideig tartó „idénymunkáról” van szó, vagy keveseknek van meg a feladat elvégzéséhez szükséges tudása, esetleg túl drága a helyi munkaerő, addig néhányan azért próbálkoznak az országhatáron kívül, mert a legjobbak közül is a legjobbakat keresik. *Kevin Wheeler*, a fremonti Global Learning Resources toborzó és tanácsadó cég elnöke úgy véli: „Mind egy, hogy a szakértők hol laknak, a Cisco, Microsoft, Google nyilvánvalóan azt az álláspontot képvisel-

lők, hogy oda mennek, ahol tehetséges munkatársakat találnak.” Az olyan cégek, mint a MySQL AB nem törődnek azzal, hogy az alkalmazottak hol élnek. A nyílt kódú szoftverek gyártójának 320 alkalmazottja 25 különböző országban él és 70 százalékuk otthonról dolgozik.

Egy másik példa: a düsseldorfi Henkel engedí, hogy a munka menjen a munkához, amikor különleges tudásra van szükségük. Például a Henkelnek az SAP Advanced Planning and Optimizer (fejlett tervező és optimalizáló) moduljához értő IT-szakemberekre volt szüksége, így a keresést Észak-Amerikán és Nyugat-Európán, a program leggyakoribb felhasználási területén kívülre is kiterjesztették. *Amy Bloebaum*, a Henkel America alelnöke és elnök-vezérigazgatója elmondta: „Amikor speciális tudású alkalmazottakra van szükségünk, nagyon rugalmasak vagyunk abban a tekintetben, hogy a szakember hol él.”

Ezek tükrében az IT-szakembereknek napjaink munkaerőpiacán fel kell készülniük arra, hogy globális konkurenciával kell felvenniük a versenyt. „Ha ön 45 éves és azt tervezi, hogy 65 éves koráig dolgozni fog, akkor ezzel mindenképpen szembe kell néznie” – teszi hozzá *Wheeler*.

Maradjunk naprakészek

Ahhoz, hogy a világméretű játékokban eséllyel induljunk, nem kell fiatalnak lenni, de legalább alapkönnyen ismernünk kell az úgynevezett Web 2.0 technológiákat, amelyek az elmúlt pár évben bukkantak fel: a blogokat, a Wikipédiát, podcastinget és az RSS feedeket. „A világ változik, és vagy vele változunk, vagy elsöpör minket” – mondja *David Hayes*, a massachusettsi HireMinds LLC fejedelmének elnöke.

„Ha az önéletrajzunkban semmi olyanról nem teszünk említést, amely összekapcsol minket legalább egyvel ezek közül a technológiák közül, akkor nagy valószínűséggel az alkalmazók számításba sem fognak venni. Úgyhogy vágjunk bele egy főzöbögbe, vagy mondjuk azt, hogy élvezzük a feleségünk rockbandájának podcastingjét.” Egy másik kulesterület, amelyet legalább értenünk kell, és talán részt is kell vennünk benne, az a nyílt forráskódú közösség. „Létezik egy hitrendszer, és képesnek kell lenniük ezt kifejezni – mondja Hayes a nyílt kód világáról. – Ha tudni akarjuk, mi folyik a világban, részt kell vennünk benne.” Gondolhatjuk, hogy ez nem könnyű az IT-veteránok számára, de jó módja, hogy megújítsák a karrierjüket. „Beszéltem egy IT-szakértővel, aki 15 éve volt a szakmában, ismert három vagy

ÜZLET

rom vagy négy különböző programnyelvet, és tényleg nagyon jó rendszergyakorlata volt. Aztán a phishingre, a blogokra, meg a PHP-re tereltem a szót, és fogalma sem volt arról, hogy miről is beszélék – meséli Wheeler. – Nem várom el, hogy mindenki művelje ezeket, de az a minimum, hogy legalább halljon róluk.” Azoknak az IT-szakembereknek, akik hagyományos módon, cégeknek keresnek állást, szintén ajánlatos arra kicielezni személyes marketingüzenetüket, hogy hogyan tudnak értéket adni a vállalkozás számára.

Az Amy Bloebaum által látott rengeteg pályázatból ez sajnos nem jön át. „Nagyon fontos az állásra pályázóknak, hogy közvetítsék, milyen változásokot hozott munkájuk az előző beosztásukban. Ha annyi önéletrajzot olvasnának, mint amennyit én, önöknek is nagyon hamar világossá válna, hogy kik gondolkoznak üzleti kontextusban technológiai jártasságukról és kik technológia kontextusban.”

„Még azokat az IT-szakembereket sem lehet alkalmazni, akik követik ugyan az aktuális technológiai változásokat, mint amilyenek például az újrahasználatos szoftverkomponensek, szolgáltatásorientált architektúrák vagy a vezeték nélküli alkalmazások, de nem tudják összeolvasztani a tudást annak alkalmazásával – mondja Diane Morello, a Gartner elemzője. – Például, ha az újrahasználatos szoftverek szakértőjeként próbálunk elhelyezkedni, akkor azt az információt is közvetíteni kell magunkról, hogy képesek vagyunk az üzleti folyamatokról szóló információt szoftvermodulokká lefordítani. Tovább kell látnunk a specifikus feladatunk határainál – legyen az globális nézőpont az egész szakmára kiterjedő nézőpont, vagy a munkafolyamat nézőpontja.”

Kevin Wheeler szerint az IT-szakemberek így mutathatják meg azt, amit ő karizmánának nevez. „Az IT-képzettségűek sokan technológusok – kompetens végrehajtói olyan feladatoknak, mint például programkód létrehozása. De amikor fejedvadászokkal vagy foglalkoz-

tatásért felelős menedzserekkel beszélünk, akkor jó tudni, hogy ők olyan IT-szakembert keresnek, aki képzett, de van benne valamifajta vagányság, képesség arra, hogy ne csak technológus legyen.”

Változó idők

Nem csak az amerikai cégek azok, amelyek ezekre az eszmei értékekre vadásznak. Az olyan indiai cégek, mint a Wipro Ltd., a Tata Consultancy Services Ltd. és Infosys Technologies Ltd. is toboroznak munkatársakat a tengerentúlról, beleértve az Egyesült Államokat is. Az Infosys például a globális tehetségszkatató programjában a legjobb amerikai egyetemokről is toboroz végzősöket szoftvermérnöki pozíciókba. – A legfontosabb tulajdonság, amit az Infosys a jelöltekben keres,

a tanulás képessége – nyilatkozta Bikramjit Maitra, a cég emberi erőforrások fejlesztési alelnöke. – Mi az embereket a tanulási képességük miatt választjuk és nem csak már meglévő specifikus tudásuk miatt. Eddig 126 amerikai állampolgárt alkalmaztak, akik már részt is vettek képzésen Indiában. Az egyik közülük a 24 éves Matt Sorge, aki az MIT-en szerzett mechanikai mérnöki diplomát. „Az állásinterjún rengeteget beszéltem arról, hogy

két-három olyan munkám is volt, amelyek gyorsan és dinamikus módon változtak, így meg kellett tanulnom nap mint nap a közös célra koncentrálni. Ők pont az ilyen személyiséget keresték, mivel az információs technológia minden nappal változik, és nekik nincs szükségük olyanokra, akik stagnálnak.”

A jellegzetesség, amit Matt Sorge is észrevett azoknál a szoftvermérnököknél, akikkel Indiában találkozott, egyáltalán nem egyedi. „Itt mindenki hihetetlenül motivált és addig marad bent a munkahelyén, amíg kész nincs a munkájával” – mondta.

Matt Sorge-t Indiában töltött ideje abban is segítette, hogy felismerje: a munkáltatók egyre inkább olyan jelölteket keresnek, akiknek multikulturális tapasztalataik is vannak, és megvan bennük az a ké-

... vágjunk bele egy főzöblogba, vagy mondjuk azt, hogy elvezzük a feleségünk rockbandájának podcastingjét.


TIPP
Elég a lábtempózásból!

Ötletek a Gartner elemzőjétől, Diane Morello-tól, ahhoz, hogy miként haladjunk előre a karrierünkben:

- **ússz, különben elsüllyedsz!** Ha arra készülünk, hogy kizárólag technológiai vonalon mozgunk, tűzünk ki egy célt. A legkitűnőbbek, a leghozzáértőbbek, a leggyorsabban tanulók mind ott vannak kint (a neten), azért hogy a technológia új területein helyezkedjenek el. Ha nem képezzük magunkat folyamatosan abban, amit csinálunk, elveszítjük lábunk alól a talajt.

- **válaszd a gyorsjáratot!** Legyünk környételek annak kiválasztásában, hogy mely munkalehetőségek kínálják a legbiztosabb előrehaladást, és legyünk realisztikusak abban, hogy melyek a legjobb opciók. Az IT-specifikus munkák 70–80 százaléka a szolgáltatók (service providers) tartanak igényt.

- **gyakorolj a győztesekkel!** Nem szabad lebecsülnünk, hogy milyen fontos együtt dolgozni a dinamikus és nyerdó emberekkel, akár elektronikus közvetítőközegen keresztül, akár személyesen. Azzal, hogy dolgozunk velük, magunkat tesszük értéke- sebbé.

pesség is, hogy globális összetételű csapatban tudjanak dolgozni. „Nem állítom, hogy nem alkalmazunk olyan embereket, akik csak egyfajta dologhoz értenek, vagy csak egyetlen országot ismernek, de nagyon fontos, hogy olyan emberekből építsük fel az IT-szervezetet, akinek változatos képességei és kulturális hátterük van” – mondja Bloebaum.

John Dubiel, akit nemrég alkalmaztak a Tata Consultancy Services North Americánál az amerikai képzések igazgatójaként, azt mondja: a cég azt a jelöltet részesíti előnyben, aki hajlandó globális modell szerint dolgozni. A munkáltatók olyan embereket foglalkoztatnak szívesen, akik megértik a különböző munkamodelleket, mint amilyen például az offshore modell, vagy azoknak országoknak a modelljét, amelyekben a csapataik működnek.

– Az Egyesült Királyságban és Európában sokkal elfogadottabb az emberek számára, hogy multinacionális, tengerentúli központú cégeknek dolgoznak, mint az amerikaiak számára – mondja Diane Morello. – Különbőség van a lokális és globális gondolkodás között – a globális pedig nem jelenti szükségszerűen azt, hogy nyugati.

John Dubiel szerint a cég székhelye egyre kevésbé lesz fontos a következő öt évben. – Nagyon hamarosan irreleváns lesz, hogy egy indiai, vagy egy amerikai cégnek dolgozom – mondta. – Ezek a cégek, amelyek szolgáltatásokat kínálnak, nagyon hasonlítanak egymáshoz, csak a központjuk van másból.

Amikor ez bekövetkezik, az IT-szakembereknek sokkal fontosabb lesz, hogy a kezükbe vegyék a karrierjük irányítását, mint eddig bármikor. „Karrierjük tekintetében sokan olyanok, mint az alvajárók, de még az öregebb programozók is fejleszthetik magukat azzal, hogy más aspektusait keresik saját tudásuknak, és azt élő-léleget részévé teszik a gyakorlatuknak, amelyet a cégek számára kínálnak” – mondja Diane Morello. ▽

GYAKORLAT



Hogyan találjanak ránk?

A globális verseny elesebb, nagyobb, mint amihez a legtöbb IT-szakember hozzászokott – olyan nagy, hogy könnyű elveszni a mélysegekben. Továbbá egyre inkább virtuális hely. A fejedvadászok, álláskeresők és a technológiai szakmák letehetősebbjei idejük nagy részét a weben töltik. Ez azt jelenti, hogy ha láthatók akarunk lenni a potenciális munkáltatók számára, akkor fontos, hogy megtaláljanak bennünket. Ehhez pedig olyan helyeken kell jelen lennünk, ahol az emberek összejönnek mostanában. – Ez többé nem a templom vasárnap reggelente – mondja David Hayes, a HireMinds elnöke. – Vannak, akik anélkül kapnak munkát könnyen és gyorsan, hogy önéletrajzot írának, vagy a CareerBuilder.com-on regisztrálnak magukat. Csak egy szociális hálózaton van fent a profiljuk. Olyan hálózaton, mint a LinkedIn, Ryze.com és Ecademy. – Fontos, hogy megkérdezzük magunktól, mit tudnánk rólunk az a fejedvadász, aki a weben ránk keres –

mondja Kevin Wheeler, a Global Learning Resources, Inc. elnöke. – Aktívnak lenni a blogokon, podcastokon, vagy benne lenni a nyílt kódú közösségekben, elkészíteni a saját weboldalunkat – mind annak a módja, hogy könnyebben megtaláljanak minket. Ha nincs blogunk, weboldalunk, sohasem beszélünk még nyilvánosság előtt, nem vettünk még részt egyetlen önkéntes csoport vagy bizottság munkájában sem, nem lesz rólunk semmi a neten, tehát magunknak kell felépíteni a jelenlétünket. – Egy másik taktika, hogy keresők szempontjából optimalizáljuk az online élet-rájunkat, beiktatva egy kulcsszószekciót, ahol felsoroljuk az olyan releváns kifejezéseket, mint azoknak a cégeknek a neveit, ahol eddig dolgoztunk, és a technológiákat, amelyekhez értünk – javasolja Hayes. – Így megtalálhatóvá válnunk, mutatjuk, hogy online vagyunk. A keresőmotorok órási szerepet játszanak az alkalmazási procedúrában – tette hozzá a szakember.

ÜZLET

PIACI KILÁTÁSOK

A következő lépcső

Ez év elejétől Orosz-Várkonyi Attila a Hewlett-Packard Magyarország nagyvállalati marketing és kommunikációs vezetője. A szakértőt a hazai és nemzetközi piaci trendekről, illetve a HP terveiről kérdeztük.

[írta: Barabás Balázs]

Rohamosan fejlődnek a hazai kis- és középvállalatok (kkv), és ezt a fejlődési ritmust, továbbá az ebből fakadó igényeket a technológiai vállalatoknak is követniük kell – mondta a HP Magyarország új kommunikációs vezetője. Beszélgetésünk elején arról kérdeztük, hogyan látta az elmúlt évet és mire számít az ideiben.

O.V.A.: Amikor megkapjuk a következő évi tervet – az előző évhez képest mindig nagyobb számokkal – rendszerint nehezen teljesíthetőnek tűnik. Sokszor azt is feltételezzük, hogy a piacutató cégek tévedtek, ekkora növekedés nem várható a piacon. Aztán beszélünk a többi informatikai céggel, a partnereinkkel, és egyre inkább az rajzolódik ki, hogy a számok jók, tehát a piac növekszik. Így volt ez most is.

Négy szektorral foglalkozunk, ezek az ipari, a távközlési, a pénzügyi vállalatok és az államigazgatás. Az előző években ez viszonylag jól kiegyenlített mezőny volt, a tavalyi évben viszont az államigazgatási szektorunk gyengébben teljesített. A nagy állami beruházások, beszerzések elmaradtak, de bízunk benne, hogy 2007-ben ezek megvalósulnak. A kormányzati reformprogramokban is jó néhány olyan terület van, amelyet informati-

kai megoldásokkal kell és fontos is támogatni.

Visszont nagyon erőteljesen érzékeljük a kis- és középvállalatok határozott növekedését. Tavaly is sok időt és energiát fordítottunk arra, hogy marketing és kereskedelmi szempontból elébe menjünk annak a növekedésnek, amely ebben a piaci szegmensben mutatkozik. Most már azt mondhatom, hogy ez megvalósult, kialakult a csapatunk, és azok az üzleti folyamatok, amelyekkel a kkv-kat hatékonyan el tudjuk érni.

A másik, amit várok ezen a területen, az az európai uniós támogatások megérkezése. Jó programok és jó pályázatok várhatók 2007-ben, és ez tovább élénkítheti ebben a piaci szegmensben az informatikai eszközök értékesítését.

CW-SZT: Ez érdekes adat, mert nemrég még azt olvastam, hogy több ezer kkv megy tönkre a járulékemlések, a megszorítások miatt. Ezek szerint van ilyen is, de a nagy része növekedést mutat.

O.V.A.: Igen, már tavaly is érzékeltük, hogy informatikára egyre több cég egyre többet ruház be. Ez nem csak a mi eszközeladásainkból érzékelhető, hanem abból is, hogy egyre magasabb szintű informatikára van szükségük a cégeknek. Már nem csak nyomtatót és multifunkciós eszközöket vagy mobil-

eszközöket vásárolnak, hanem azt is látjuk, hogy nagyon sok cég vezet be vállalatirányítási rendszert. Egyre több vállalkozás gondolja komolyan, hogy az erősödő versenyben egyre jobb átláthatóságra van szükségük ahhoz, hogy időben jó döntéseket tudjanak hozni. Ezt azonban ERP-rendszer nélkül nem lehet.

CW-SZT: Hogyan segíti a HP a kis- és középvállalatokat a támogatások sikeres megpályázásában?

O.V.A.: Részt veszünk egy kezdeményezésben, amelynek része a Microsoft, az Intel, a HVB Bank, a T-Online is – ez az EUGA. A program célja, hogy segítsünk ezeknek a cégeknek elnyerni a meghirdetett EU-pályázatokat. Az EUGA-kezdeményezéshez hasonlók voltak már más országokban is, például Spanyolországban és Portugáliában. Nekünk pár éves lemaradásunk van, de ahogy ezek a programok sikeresek voltak, az EUGA-nak is minden esélye megvan erre. Másrészt a partnereinket is felkészítjük, oktatjuk, hogy több segítséget tudjanak adni a kkv-knak.

CW-SZT: Eddig a kis- és középvállalatokról beszélünk. Mi tapasztalható nagyvállalati szinten? Tavaly a virtualizációt emlegették nagyon gyakran.

O.V.A.: Valóban, tavaly a virtualizáció volt az egyik slágerszó. A másik a konszolidáció, bár ez már valamivel korábban megérkezett. Ezek mind vonzó hívószavak, viszont ha azt nézzük, hogy az ügyfelek mennyire alkalmazzák ezeket a megoldásokat, akkor azt látjuk, hogy nagyon sok cég kezdte el a kiszolgálók konszolidációját. Nagyon sok ügyfél keres meg bennünket is ezzel kapcsolatban, hogy adjunk tanácsot, hogyan lehet ezen a területen hatékonyan továbblépni. Úgy tűnik, informatikai büdzsénk, szervezetük hatékonysága is megköveteli, hogy sokkal jobban használják az eszközeiket. Ugyanakkor nagyon sok cég jött hozzánk azért, hogy végezzünk náluk nyomtatóoptimalizációt, azaz mondjuk meg, hogyan lehet hatékonyabban kihasználni a nyomtatási eszközöket. Visszatérve a virtualizációhoz: még nagyon kevés cég használja; az új technológia bevezetésében a nagyvállalati cégek járnak az élen. Talán idén vagy jövőre fog ez elterjedni az informatikai rendszerekben.

CW-SZT: Hogyan lehet hatékonyan megszólítani a cégeket marketing-kommunikációs szempontból – akár azokat,



Orosz-Várkonyi Attila marketing és kommunikációs igazgató HP Magyarország

amelyek már gondolkodnak nagyobb informatikai beruházásokban, akár azokat, amelyeknek még fogalmuk sincs arról, hol kezdjék?

O.V.A.: Három piaci szegmessel foglalkozunk: a nagyvállalati, a kkv-k és az otthoni felhasználók. Mindhárom piaci szegmensben más módon kell elérnünk az ügyfeleket. A nagyvállalati szegmensben közvetlen kapcsolatban vagyunk az ügyfelekkel és a döntéshozókkal. Altláiban elmondható, hogy leg-

először mindenki azt próbálja kiszámolni, milyen a megtérülése egy beruházásnak, amit gyakran nem csak nagyon nehéz, hanem lehetetlen pontosan kiszámítani. Nagyon jól kell ismernünk az ügyfeleink üzleti profilját: milyen piaci környezetben vannak, éppen hol tartanak, mennyi ügyfelük van, milyenek a versenytársaik. Jól kell ismernünk az ügyfeleket ahhoz, hogy jó üzleti tanácsokat adhassunk nekik, hogy azokat az üzleti célokat, amelyeket kitértek maguk elé, milyen informatikával lehet támogatni. Ha tehát jól ismerjük az igényt, akkor jó válaszokat tudunk adni.

A kkv-oldalon az a kihívás, hogy megmutassuk, mi a következő lépcső. Minden cég használ már valamilyen informatikai megoldást, akár 1-2 fős cég is, mert telefonja és PC-je mindenkinek van, és valamilyen módon használja is. Nekünk most az a fontos, hogy meg tudjuk mutatni, mi a következő informatikai megoldás, merre kell mennie, ha növekedni akar.

Végül pedig az otthoni felhasználóknak az a legfontosabb, hogy bárki egyszerűen megcsinálhassa azt, amit szeretne. Ebben segít a HP. Ha ki akarok nyomtatni egy digitális fényképet 9x13 cm-ben, akkor ne kelljen semmi más csinálnom, csak két kattintást, és az a kép, amit készítettem, 9x13-ban jön ki. A másik igény: azok a termékek, amelyeket az otthoni felhasználók használnak – kézi eszközök, PC-k, nyomtatók, fényképezőgépek – együttműködjenek, tehát ne kelljen bonyolult dolgokat tudni az összekapcsolásukhoz, használatukhoz. Az üzenet, amit a HP ebben a szegmensben közvetít: legyen minden könnyű, egyszerű. Ezt meg tud csinálni, és mi segítünk abban, hogy megcsinálhassd. ▀

TREND



IT-fejlesztések a közüzemi szektorban

A közép-európai közüzemi szektor gyökeres átalakuláson megy keresztül, és ez az IT-beruházásokat is érinti. Az IDC négy nemzeti piacon (Gsehország, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia) végzett vizsgálata szerint az ágazat működését a következő tényezők együttese határozza meg: a horizontális szétválasztás (unbundling), az EU villamosenergia és gázpiaci irányelveiből eredő verseny megjelenése és a privatizáció. Az IDC adatai alapján a közüzemi cégek IT-ráfordításainak értéke 2005-ben a térségbeli vállalatok összesített IT-kiadásainak 5,5

százalékát tette ki. A piaci liberalizáció és a kormányzati privatizációs programok kiteljesedésével azonban lendületet kap a folyamat. Az IDC arra számít, hogy az IT-beruházások évente átlagosan 8,5 százalékkal bővülnek majd a szektor vállalatainál a 2010-ig tartó időszakban. A vizsgálat további megállapításai: a cseh és a magyar közüzemi vállalatok külső informatikai célú kiadásainak több mint felét IT-szolgáltatások teszik ki; a megkérdezett cégek legalább fele fontos informatikai feladatként említette ERP-rendszer bevezetését vagy frissítését. ▀

PLUSZINFO
computerworld.hu/linkek

ÜZLET

ONLINE AUKCIÓ

Ellenőrzött felhasználóknak: Vatera

Január 15-től csak az ellenőrzött felhasználók használhatják a Vatera szolgáltatásait. Azok, akik csak vásárolni és licitálni szeretnének, megadhatnak egy SMS fogadására képes telefonszámot a Vatera-nak. Az eladókknak egy működő bankszámlát is fel kell mutatniuk, amelyet egy 100 forintos átutalással igazolnak. A változás okairól Csupor Eriket, a Vatera country menedzserét faggattuk. [írta: Vass Enikő]

Már a Vatera-n folyó kereskedelem nagyságrendje miatt is szükség volt az ellenőrzés bevezetésére. Az internetes kereskedő cég átmenő forgalma 2006-ban megközelítette a 4,9 milliárd forintot. Másrészt a változásokat a felhasználók is igényelték, hiszen ilyen nagyságrendű kereskedésnél óhatatlanul megjelennek a bosszúságot okozó felhasználók is – mondta Csupor Erik.

A legjobb megoldás

Vásárlói oldalról mindenképp szerettek volna kiszűrni azt a felhasználói réteget, amely a saját termékeire licitálva növelte a tétet. A Vatera-nak nem volt sok ilyen felhasználója, viszont tevékenységük esetenként bosszúságot okozott az eladókknak. Ugyanakkor azokat a „vásárlókat” is szerettek volna a változással kiszűrni, akik licitáltak a termékekre, meg is nyerték az árverést, és aztán nyomtalanul eltűntek.

Eladói oldalról azokat a csaloikat igyekeztek kiszűrni, akik nem létező termékeket tettek fel az oldalra, és a felhasználói hiszékenységet kihasználva előre átutaltatták maguknak a pénzt, majd eltűntek. Sajnos tavaly szeptemberben volt ilyen esetük, amikor egy család több kezdő vaterás vásárlót is becsapott hasonló módszerrel.

A country menedzser szerint igyekeztek minél egyszerűbb ellenőrzési módszert bevezetni. A licitálókknak és vásárlóknak csak a mobilszámát ellenőrzik egy kiküldött SMS-sel, az eladókknak azonban egy létező és élő bankszámlára is szükségük van. A bankszámla érvényességét úgy ellenőrzik, hogy az eladókat megkérlik: a regisztrációnál megadott számlaszámra 100 forintot utaljanak át a Vatera számlájára, a Közlemény rovatban pedig szerepeltessenek egy felhasználónként egyedileg generált kódot. A pénz megérkezése után az eladó teljes jogú Vatera-felhasználó lesz, az átutalt 100 forintot pedig az ügyfél va-

terás számláján jóváírják. A regisztrációs folyamatra egy hónapot hagyott a Vatera, január 15-e óta pedig csak az ellenőrzött felhasználók vásárolhatnak vagy adhatnak el ezen a piacon.

Csupor Erik elmondta, hogy egy aktív regisztrációs folyamat következtében január elejére a Vatera törzseladói körének több mint 80 százaléka végezte el a biztonsági regisztrációt. Azok között, akik csak vásárlásra használják a Vatera-t, ez a folyamat jóval lassabb lesz. A vásárlók közvetlenül licitálás előtt találkoznak majd az

alatt megtehetik. A Vatera country menedzsere nem gondolja, hogy ez az ellenőrzési folyamat túlságosan is szigorú lenne. A komoly és sikeres online kereskedelmi tevékenység megköveteli, hogy ellenőrzött keretek között működjön. Elmondta, számtalan lehetőséget végignéztek és végiggondoltak, de a telefonszám és bankszámla ellenőrzése tűnt a legjobb megoldásnak.

Viták ügyek rendezése
A felhasználók között adódhat olyan vitás ügy, amikor a meglévő ellenőrzött adatok segíthetnek. Az ügyfélszolgálathoz például akkor fordulnak a felek, ha eltérő módon értékelnek egy adott ügyletet, és ez a felhasználói értekezésben is tükröződik. Ilyenkor kéri az ügyfélszolgálat moderátori segítségét. Ha a vizsgálat során kiderül, hogy a negatív értékelés megalapozatlan, akkor azt az értékelést törlik. Esetenként előfordul az is, hogy az árverés sikeresen véget ér, de a győztes licitáló hetekig nem jelentkezik az adott áruért. Ebben az esetben, ha az eladó kéri a Vatera segítségét, akkor felszólítják a másik felet, hogy az általános

felhasználói szerződésben foglaltak szerint járjon el.

Ha pedig egyértelmű a család – mert ilyen is előfordul –, a Vatera nem vállal közvetítői szerepet. Olyankor azt tanácsolják a kárt szenvedett félnek, hogy forduljon a rendőrséghez és tegyen feljelentést. A bejelentés nyomán a rendőri szervek nyomozást indítanak az ügyben; a rendőrség az adatvédelmi törvényben leírtak szerint megkeresi a szolgáltatót, és kikéri, a Vatera pedig kiadja a nyomozást segítő adatokat.

Az APEH és a Vatera

Csupor Erik kérdésünkre és internetes fórumokon terjedő pletykákra reagálva határozottan cáfolta, hogy a Vatera kiadná a nagy eladók adatait az adóhivatalnak, de cáfolta azt is, hogy bármely, az említettekhez hasonló megkeresés érkezett volna hozzájuk. Szerinte ez teljesen hamis információ! Ráadásul az ilyen gyakorlat szabályellenes és törvényellenes is. Az adatvédelmi törvény pontosan meghatározza, hogy a magánszemélyek személyes adataival mit lehet, és

mit nem lehet tenni, valamint azt is, hogy hogyan kell ezeket tárolni. A Vatera pedig a törvényi előírásoknak megfelelően kezeli a személyes adatokat. Ugyanakkor az adatvédelmi törvény az adatszolgáltatással kapcsolatosan is konkrétan előírja az adatkezelő teendőit, illetve kijelöli azoknak a hazai hatóságoknak

A regisztrációs folyamatra egy hónapot hagyott a Vatera, január 15-e óta pedig csak az ellenőrzött felhasználók vásárolhatnak, vagy adhatnak el ezen a piacon.

a körét, amelyek esetenként személyes adatokat kérhetnek ki a szolgáltatóktól. Ezek a hatóságok is kizárólag a törvény által előírt esetekben kérhetnek adatokat, minden esetben konkrét jogszabályokra és paragrafusokra hivatkozva. A teljesség igénye nélkül ezek a szervek a rendőrség, a fogyasztóvédelmi főfelügyelet, a bíróságok, az ügyészség és természetesen az APEH is.

Náci jelképek a Vatera-n

A country menedzser a Vatera-n korábban fellelhető másolt DVD-kről, szoftvekről és önkényuralmi jelképekről elmondta, hogy ezek mindenképpen tiltott kategóriák. Ezért rengeteg munkát ad nekik a hasonló termékek ellenőrzése. A Vatera-n nem egy kereskedő tölti fel folyamatosan a termékeit, hanem 250 ezer felhasználó, akik teljesen önálló tartalmat generálnak. Ezt a tartalmat moderálják szabályrendszerrel

és szűrőkkel az aukciós oldal üzemeltetői. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy állandó versenyfutásban vannak az idővel, hiszen rengeteg a termék. Egyedül 2006 decemberében 1,6 millió terméket töltöttek fel a felhasználók. Az ilyen mennyiségű adatot moderálni kell, de akármekkora növelik is az ügyfélszolgálat létszámát és kapacitását, nehezen tudnak lépést tartani és megbirkózni a feladattal. Arra is van már egy ideje lehetőség, hogy az eladói és vásár-



TUDTA-E? A Vatera számokban

- 11 alkalmazott
- 250 ezer felhasználó
- Havi 1-1,6 millió aukció
- 4,9 milliárd forint átmenő forgalom
- Evről evre duplázó forgalom

lói közösség önmagát szabályozza: a felhasználók minden terméklapon jelezhetik, ha szabálytalan aukcióba botlottak, s az igen nagy segítséget jelent az ügyfélszolgálat munkájában. Csupor Erik szerint sok ilyenfajta jelzés érkezik már; ezeket megvizsgálják, és ha indokolt, törlik az adott árverést.

A másolt szoftverek, DVD-k a tiltott, szabálytalan aukciók közé tartoznak. Az önkényuralmi jelképek esetében megkülönböztetik az adott korban keletkezett, múzeumi típusú tárgyakat az utángyártott, egyértelműen uszító jellegű tárgyaktól. A muzeális jellegű gyűjteményi darabokat a mostani gyakorlat szerint nem törlik, de a gyűlöletkeltésre alkalmas utángyártott termékeket és másolatokat nem engedélyezik.

Jön a teljes szoftvercsere és a PayPal

2007-ben nagy részben kicserélik a Vatera piacteret működtető szoftvert – mondta Csupor Erik. Újraírják a legfontosabb és leggyakrabban használt funkciókat, illetve a felhasználóktól érkezett ötletekkel egészítik ki azokat. Részletesen elemzik a biztonsági regisztrációs ellenőrzés folyamatát. A tervek szerint idén is tartani fogják a 2000 óta folyamatos növekedési ütemet, vagyis azt szeretnék, ha megduplázódna idén is a forgalom. A PayPal mint fizetési lehetőséget várhatóan nem építik be a választható fizetési módok közé, a felhasználók egymás között azonban ezzel a módszerrel is fizethetnek. ▀

ÜZLET

SZERZŐI JOGOK

Alma a porcelánboltban

Az ember fantáziájában számtalan elnevezés bukkanhat fel, két amerikai cég azonban mégis sikeresen adott egyforma nevet termékeinek. És hogy az ügy még bonyolultabb legyen, az sem teljesen világos, hogy ki volt az első. [Írta: Tököli Gábor]

Tavaly a Cisco Systems divíziójaként működő Linksys bejelentése széles körben találgatásokat indított el: a vállalat VoIP-telefon termékskáláját – beleértve az újdonságokat és a már piacon lévő termékeket – iPhone néven hozta forgalomba. A már korábban legyártott és nevükben visszadátumozott eszközök csomagolására külön ragasztották rá az iPhone címkét. A vállalat első sajtóközleménye először 2005 októberét, egy későbbi nyilatkozata pedig már 2004 nyarat jelölte meg, mint az iPhone-termékek gyártásának kezdetét – a sajátos magyarázat szerint akkoriban egyszerűen még nem nevezték iPhone-nak a készülékeket. A Cisco egyébként az Infogear felvásárlásával 2000-ben jutott az 1996 márciusában bejegyzett védjegyhez, az Infogear pedig már évek óta forgalmazott ilyen néven termékeket. A retroaktív termékszalad-bevezetés kapcsán mindenki arra volt kíváncsi, az Apple vajon minek nevezi el januárban útnak indított telefonját: az egyetlen szóba jöhető név, az iPhone úgy tűnt, elúszott, és a különféle tippek (Apple Phone, iCall, Mac Phone és még ezer másik) mellett csak kevesen sejtették, hogy a vállalat most is a tőle megszokott faltörő kos üzemmódban oldja meg a problémát. A San Francisco-i Macworld Expon Steve Jobs Apple-vezér magától értetődő természetességgel mutatta be a cég új termékét, az iPhone-t.

A Cisco azonnal beperelte az Apple-t. A vállalat illetéke se elmondta: Jobsék korábban már felvették velük a kapcsolatot a szóban forgó elnevezés felhasználási lehetőségeit illetően, de nem jutottak megegyezésre.

Véletlen egybeesések

Ennek ismeretében sajátos fényt kap az Apple magyarázata, amely szerint két különböző dologról van szó, hiszen a Linksys iPhone termékvonala VoIP-telefonokból áll, az ő iPhone-juk pedig mobiltelefon. Ez nyilván akkor vált világossá számukra, amikor a Cisco ajtókat mutatott nekik. Viszont az is igaz, hogy a Linksys csak akkor keresztelte át saját készülékeit, amikor az Apple érdeklődése nyilvánvalóvá tette: telefongyártással kapcsolatos elképzelése komolyra fordult.

Az Apple kalandjai azonban ezzel még nem értek véget: a The Inquirer informatikai bulvárlap szerint a Nortel részéről újabb feljelentés várható iPhone-ügyben. A casus belli ezúttal a Visual Voicemail elnevezés lehet. A Nortel a Voice Office Applications Suite részeként kínál ilyen nevű terméket, az iPhone-ban pedig szintén található Visual Voicemail alkalmazás, amelynek még működése is megegyezik a Nortelével. Persze ha az Apple-t a szabadalmak vagy a védett el-

vezetések nagyvonalú kezelésével vádoljuk, arra is volt példa, hogy a piac egyik legjelentősebb szereplőjeként őket hozták nehéz helyzetbe.

Az LG a milánói Prada divatcéggel közösen megalkotott készüléke, az LG-KE850 első ránézésre olyan, mintha csak az iPhone gonosz ikertestvére lenne. Az interneten a napokban mindenféle összehasonlítások jelentek meg a két telefon kapcsán. Az LG készülékének megjelenését a hatalmas érintőképernyő uralja, más nem is igazán látszik belőle – ha valaki ránéz, erről rögtön az iPhone juthat az eszébe. A méretük is hasonló, 12 milliméteres vastagságuk pedig pontosan megegyezik. A technikai specifikációkat tekintve azért az iPhone valamivel vezet a PradaPhone előtt.

Szerencsés kézzel

Az Apple viselkedése a szabadalmak és védjegyek területén meglehetősen következetlen: a Cisco által bejegyzett név felhasználását természetesnek tartják, ezzel szemben Paul O'Brien, a Mo-

daco.com közösségi oldal alapítóját perrel fenyegetik. O'Brien bűne az volt, hogy honlapjára képeket és linkeket helyezett el egy, a Windows Mobile felhasználói felületén iPhone-hoz hasonlatossá alakító szoftverről. Van, aki az események mögött tudatos reklámstratégiát lát: szerintük

„Az Apple számára a botrányok miatti folyamatos publicitás bőven megéri majd a megegyezések kapcsán fizetendő összegeket.”

az Apple-nek a botrányok miatti folyamatos publicitás bőven megéri majd a megegyezések kapcsán fizetendő összegeket. Mások egyszerűen szűklátókörűnek és arrogánsnak nevezik a cég fellépését. Mindenesetre Steve Jobs szerint az iPhone legalább 200 szabadalmat hordoz, így bármelyik forgatókönyvet fogadjuk is el, talán lesz még olyan cég, amely majd észrevételeket tesz az iPho-

ne megjelenésével kapcsolatban. A különböző fórumokon egyébként terjed az a vélemény, hogy az Apple egyáltalán nem indul esélytelenül az ellene benyújtott keresetek ügyében. Úgy tűnhet, hogy a Cisco magas labdát ütött le, amikor megtámadta az iPhone név jogosulatlan használatát, a különféle spekulációk szerint azonban egy védjegyet tartalommal kell megtölteni, ennek hiányában az „elbirtokolható”. Az Apple tehát feltehetően azt igyekszik majd bizonyítani, hogy a Linksys nem sorakoztatott fel említésre méltó tartalmat iPhone termékszaladja mögött, míg a Cisco arról akarja majd meggyőzni a bíróságot, hogy ez nem igaz, vagy ha mégis, akkor erre az Apple sem volt képes, hiszen új készülékét már létező technológiákból gyúrta össze, és nem kapcsolt hozzá semmilyen lényeges újítást.

Annyi biztos, hogy az ellentábor az Apple jogosan kifogásolható akciói mellett sokszor egy-egy megoldás váratlan egyszerűségét értékeli arroganciának. A jelenlegi példánál maradva: az eddig is mindenki számára nyilvánvaló volt, hogyha az Apple egyszer saját telefont kezd gyártani, azt iPhone-nak fogja nevezni. A Cupertino-i agytröszt most sem tett mást, mint lapot kért tizenkilencre: az elmúlt évek tapasztalatai pedig azt mutatják, hogy jó érzékel találják el, milyen kártya várakozik a pakli tetején. Nem valószínű, hogy az Apple elvetemültebb lenne, mint a többi óriás, egyszerűen csak a megfelelő polcotat dönti fel a porcelánboltban. Az események eddig őket igazolják, hiszen a vállalat szimpatizánsai szinte fanatikusan hisznek az almás termékekben, kérlelhetetlen kritikussai pedig mindenkinek akadnak. A kérdés most az, hogy az iPhone újabb sikertörténet, vagy évekre szóló bukás lesz-e az informatika piacán. ▶



KONICA MINOLTA



MINDEN MAGICOLOR® SZÍNES LÉZERNYOMTATÓHOZ EGY VAN GOGH JEGYET KÜLDÜNK.

AZ AJÁNDÉK VAN GOGH BELÉPŐÉRT. KÉRJÜK, HÍVJA:

0640 200 423

WWW.KONICAMINOLTA.HU

AZ AKCIÓ IDŐTARTAMA: 2007.01.01. - 02.28.

MAGICOLOR



A SZÍNEK MESTERE
A MESTER SZÍNE

ÜZLET

SYSTEM CENTER

A dinamikus rendszer felügyelete

A System Centerrel átalakul a Microsoft felügyeleti szoftvereinek kínálata. A Windows-alapú asztali számítógépekhez és kiszolgálókhöz készült felügyeleti céleszközök helyét teljes értékű, nagyvállalati szintű rendszer- és szolgáltatásfelügyeleti megoldások veszik át, amelyek az Ovum szerint a piacot hagyományosan vezető négy nagy vállalati informatikai felügyeleti rendszer figyelemre méltó alternatívái lehetnek. [írta: Kis Endre]

A vállalati informatikai vezetők a tervezett fejlesztések ütemezésékor egyre nagyobb prioritást adnak magasabb fokú integrációt megvalósító informatikai felügyeleti megoldásoknak – állapította meg a piacelemző és tanácsadó cég a Microsoft System Center piaci kilátásait taglaló tanulmányában. Ennek hátterében az áll, hogy a vállalati informatikusok az üzleti igények és az üzleti mérőszámok alapján szeretnék figyelni és értékelni az informatikai rendszerek üzemeltetését, illetve megállapítani az ezzel kapcsolatos feladatok fontosságát. Ugyancsak egyre nagyobb az érdeklődés az automatikus felügyeleti eszközök iránt, ezekkel figyelemmel kísérhető a virtualizált infrastruktúra és a moduláris, összetett alkalmazások környezetek által kiszolgált üzleti folyamatok teljesítménye.

Alkalmazások és folyamatok

Mindehhez olyan informatikai felügyeleti rendszerekre van szükség, amelyek az üzleti folyamatok teljesítménye, valamint a folyamatok fenntartását lehe-

tővé tevő, alsóbb szintű infrastruktúra elemei között fennálló összefüggéseket képesek feltárni és egymásnak megfeleltetni. Az informatikai felügyeleti szoftver bevezetésére készülő vállalatok korábban mindenekelőtt az iránt érdeklődtek, hogy az adott alkalmazás mennyiben képes a heterogén rendszerek átfogó monitorozására és hibáinak elemzésére, illetve a help desk munkafolyamatainak támogatására. Ezek voltak azok a fő szempontok, amelyek alapján a vállalatok többnyire a négy piacvezető szállító – a HP, az IBM, a BMC és a CA – termékei közül választottak.

Az Ovum szerint mindez azonban már a múlté. Az informatikai vezetők célkitűzései között napjainkban az üzleti alkalmazások és folyamatok minden részletre kiterjedő, az eddiginél sokkal mélyebbre ható felügyelete és pontosabb teljesítménykövetése vette át az első helyet. Ezek azok az igények, amelyeket a Microsoft is megcélzott új System Center vállalati informatikai felügyeleti megoldásával. A következő néhány évben a szoftvercég System

Center portfóliójának kiterjesztésével a felhasználókat, a folyamatokat és az eszközöket egymáshoz közelebb hozva el szeretné tüntetni azt a szakadékat, amely a fejlesztés, az üzemeltetés és az informatika területe között ma még megnehezíti az együttműködést.

DSI-jövőkép

A Microsoft dinamikus rendszerek kezdeményezése (DSI) olyan IT-környezet kialakítására irányul, amelyben a fejlesztők és az üzemeltetők egymással szorosan együttműködve nagy teljesítményű üzleti szolgáltatásokat adnak a virtualizált infrastruktúra, a modellalapú, házirendvezérelt automatizálás és a tudásalapú felügyelet technológiáira építve. A System Center ennek a DSI-jövőképnek az egyik kulcseleme. A Microsoft DSI felügyeleti stratégiájának alapját olyan alkalmazások és összetett szolgáltatások képezik, amelyek a rendszerfelügyeleti eszközöket folyamatosan részletes információval látják el az alkalmazások és az üzleti folyamatok állapotáról. A magas fokú racionalizált, összevont és virtualizált környezetek házirendvezérelt, modellalapú automatizálással megvalósuló irányításához a házirendeket így – a korábbi gyakorlattól eltérően – nem az összetevők működési és rendelkezésre állási jellemzői, hanem az üzleti igények határozzák meg. Hosszabb távon a Microsoft célja olyan integrált eszközök kidolgozása, amelyekkel a fejlesztők és az üzemeltetők közösen készíthetik el a rendszerdiagnosztikai modelleket. A System Center ezeket alkalmazva, az üzemeltetőket és a fejlesztőket egyaránt segíteni fogja a problémák kivizsgálásában és szükség szerinti kijavításában. Az Ovum szerint a fejlesztői és az üzemeltetési tudás ilyen jellegű összekapcsolásának lehetősége az új System Center architektúra egyik legnagyobb erőssége.

Több mint MOM és SMS

A System Center lényegesen több, mint a jelenlegi Microsoft Operations Manager (MOM) szerver- és Systems Management Server (SMS) desktopoldali felügyeleti rendszer újrapozicionálása. Új menedzsmentplatform, amellyel a Mic-

rosoft a korábbinál jóval kiterjedtebb felügyeletet tesz lehetővé a több gyártó termékeiből felépülő, heterogén vállalati infrastruktúrák és alkalmazások környezetek felett. A Microsoft jelentős mértékben meglévő technológiáira és termékeire, köztérszoftverekre és fejlesztőeszközökre alapozza a System Centert, amelyek között a Visual Studio, az SQL Server, a SharePoint Portal Server, az Office 2007 és a Windows Vistában megjelent Windows Workflow Foundation is megtalálható. Ezek a szoftverek és technológiák szoros integrációjuknak köszönhetően olyan kibővített üzemeltetési munkafolyamatokat és gyakorlati megoldásokat adnak, amelyek összhangban vannak az ITIL irányelveivel.

A System Center további alkotóelemei a Longhorn megjelenéséig hátralevő valamivel több mint egy évben válnak elérhetővé. Ezek közül a legfontosabb a System Center Operations Manager



(korábbi kódnevén MOM v3), a System Center Configuration Manager 2007 (korábbi kódnevén SMS v4), a Carmine kódnevén fejlesztett System Center Virtual Machine Manager virtualizált adatközpontok felügyeletéhez, valamint a 2007 végére várható System Center Service Desk, amely CMDB-, illetve MOF/ITIL-alapú, bevált gyakorlatot hasznosító munkafolyamat-modulokat és önkiszolgáló help desk portálokat fog tartalmazni. Ez idő alatt jelenik meg a System Center Essentials, a Microsoft felügyeleti megoldásának integrált verziója a 250-nél kevesebb alkalmazottat foglalkoztató, üzemeltetés- és konfigurációfelügyeleti szolgáltatásokat igénylő szervezetek számára.

A 2008–2010 közötti időszakban a Microsoft a System Center automatikus telepítési, monitorozási, konfigurációs, diagnosztikai és javítási szolgáltatásait akarja továbbfejleszteni. A szoftvercég emellett még a Windows Vista termékciklusában nagyobb fokú skálázhatóságot kíván elérni, beleértve a mobil eszközök és a beágyazott rendszerek felügyeletét is. ▶

FELMÉRÉS



Utazás a rendszer középpontjába

Az Ovum amerikai informatikai döntéshozók körében végzett legfrissebb felmérése szerint a vállalatok arra számítanak, hogy a következő években a négy nagy szállító közé került Microsoft fogja a leginkább meghatározni informatikai felügyeleti stratégiájukat. Ez arra utal, hogy a szoftvercég alapvető termékei már biztos pozíciókat szereztek a piac nagy- és középvállalati szegmensében. Az elemző és tanácsadó cég ugyanakkor rámutat arra is, hogy a felügyeleti architektúrák fejlődése hosszabb folyamatot jelent. Arra számít, hogy a viszonyok letisztulása még további 3–5 évet vesz igénybe.

A Microsoft DSI-jövőképének gyakorlatba ültetése még a legelszántabb vállalatok számára is évekbe fog telni. A szoftvercég is elismeri, hogy saját belső informatikai szervezete (amely 245 különböző informatikai támogatási csoportot foglal magá-

ban) csak több év alatt tudja majd teljesen kiismerni és bevezetni a System Center termékcsalád valamennyi modulját. Az Ovum arra is kitér, hogy jelenleg még a termékszerkezetben is találhatók hiányosságok. Egyelőre nem tisztázott, hogy a Microsoft hogyan kívánja megvalósítani a heterogén rendszerek monitorozását, illetve valóban képes lesz-e időben szállítani a fontosabb alkotóelemeket. Mindezek ellenére a System Center jóval átfogóbb és teljesebb jövőképét ad a vállalati informatikai felügyelet következő nemzedékére nézve, mint amit a Microsoft korábban valaha is megfogalmazott – teszi hozzá az elemző cég. A Microsoft elkötelezte magát a vállalati informatikai felügyelet átalakítása mellé: megjelenése ebben a piaci szektorban alighanem a jelenlegi piacvezetőket is fel fogja rázni.

2007.02.06.

TECHNOLÓGIA

Több szálon futó történet

A Sun bejelentette alapoktól újratervezett SPARC lapkáját. A Rock munkanéven futó processzor a többszálarchitektúra (CMT) lehetőségeit a csúscategóriás rendszerekben is kiaknázhatóvá teszi. A Rock alapú szerverek 2008 második félévében jelenhetnek meg.

computerworld.hu/cikkek/sun-rock ▶



Biztonságos lesz a Vista

A biztonsági szoftvereket fejlesztő cégek rengeteg munkát fektettek abba, hogy alkalmazásait felkészítsék a Windows Vistára: január végétől el is érhető szinte minden népszerű biztonsági alkalmazás az új operációs rendszerre. A Microsoft és a biztonsági cégek közötti feszült hangulat azonban nem oldódik, mert a Microsoft a Vistába számos új biztonsági funkciót beépített, amelyek azt a tévképzetet kelthetik, hogy a felhasználóknak fölösleges további biztonsági alkalmazásokat telepíteni.

computerworld.hu/cikkek/vista-ved06 ▶

Microsoft platform

- harmadszorra

A szoftverfejlesztés mindig meg kell, hogy feleljen két követelménynek: rövid idő alatt kell szoftvert készíteni – és minél jobb szoftvert. A számítógépek és a szoftverplatformok fejlődésével ez a két feltétel egyre inkább kiélégíthetővé vált. [írta: Horváth Ádám]

A grafikus kezelőfelület (Windows) megjelenésével kényelmesebb szoftvereket lehetett készíteni, és rövidebb idő alatt, a megbízhatósággal azonban még bajok voltak. Aztán fejlődött a Windows is, a Windows 2000, XP, 2003 vagy a Vista jóval biztonságosabb hátteret kínál. Kompatibilitási okokból azonban a rendszerek magját nem lehetett átszabni, maradt tehát a platform a platform megoldás, vagyis a .NET keretrendszer.

A keretrendszer 1.0-s változatának megjelenése nagy változást hozott a szoftverfejlesztésben: sokkal gyorsabban lehetett jó szoftvereket készíteni. A 2.0 mindössze az első változat felhasználói által kikényszerített újdonságokat hozta meg, vagyis nem volt nagy előrelépés. Csakhogy a felhasználók igényei jócskán megnöttek: megszokták a „jó szoftvereket”, s egyre jobbakkal szeretnének dolgozni. Az 1.0 és 2.0 változat kínálta háttér azonban nem adott lehetőséget szemmel láthatóan gazdagabb alkalmazások kifejlesztésére, mivel ez a háttér főképp a szoftverfejlesztőknek volt segítségére.

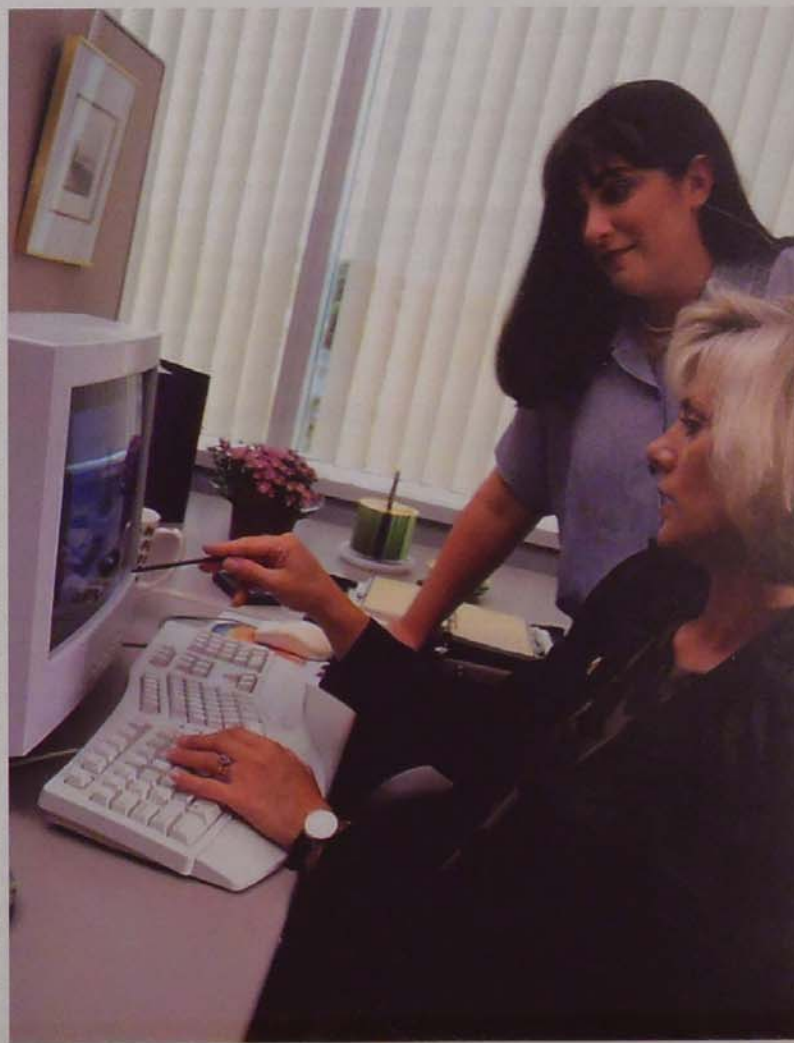
Harmadik menet – négy újdonság

A már megjelent .NET keretrendszer 3.0-s változata négy nagy újdonságot hoz a fejlesztőknek és a felhasználóknak (ne keverjük össze a .NET 3.0-t a C#

3.0-val: a .NET 3.0 már végleges, a C# 3.0 viszont csak a második félévében jelenhet meg).

Tekintsük át, hogy a .NET 3.0 milyen újdonságokkal bővült!

- Az üzleti folyamatokat (workflow) alapjában kétféleképpen lehet szoftveresen segíteni: vagy keretrendszerrel (az általános programkódtól elkülönítve), vagy a kódba „beledrótozva”. A 3.0-ban bemutatkozó Windows Workflow Foundation keretrendszerrel szolgál: grafikusan összerakhatók a folyamatok, s végül a programkódból csak meg kell hívni őket. A folyamat így könnyen javítható, bővíthető, nem része a standard kódnak.
- Azt már a fejlesztők is belátták, hogy a „szigetalkalmazásoknak” nincs jövőjük: valamiképpen rendszerbe ágyazva kell működniük, kommunikálniuk kell a környezetükkel. A kommunikációs alrendszert minden alkalommal újra megírhatjuk vagy felhasználhatjuk a korábban Indigo néven ismeretes Windows Communication Foundationt: azzal egyszerűen lehet SOA jellegű alkalmazásokat készíteni.
- A böngészők elleni támadások miatt sajnos újabb módszereket kell kitalálni a felhasználók jelszavának – és általában digitális azonosságuk – védelmére. A Windows CardSpace, ko-



MICROSOFT .NET 3.0, AVAGY A VÉGLEGES WINFX

rábbi nevén InfoCard a .NET keretrendszer szintjén elérhetővé teszi a Microsoft új felhasználóazonosítási technológiáját. A CardSpace azonosítás felhasználói szemmel nézve nagyon hasonlít a bankkártyák használatához, mert egy weboldalra vagy alkalmazásra való regisztrációkor, illetve belépéskor nem kell újra beírunk az adatainkat, elég csak választani a már regisztrált CardSpace kártyáink közül (ez egyébként nagyon hasonlít a Passport szolgáltatáshoz). Mindez egyfelől gyorsítja a felhasználókezelést, másfelől jóval biztonságosabbá teszi az azonosítást. Ezzel egyelőre nem foglalkozunk részletesebben.

■ S végül persze újdonság a design. A gépek teljesítményének növekedésével a felhasználók szeretnének modern felületeken dolgozni, mert, mondjuk, egy konzolos repülőgép-foglaló rendszer lehet ugyan praktikus, de kényelmes és szép biztosan nem lehet. A Windows Presentation Foundation révén a grafikus felületek XML nyelven alakíthatók ki, a fejlesztő tehát a HTML-lapokhoz hasonlóan nagy szabadságot kap a windowsos felületek összeállításában. Fontos tény, hogy a .NET 3.0 nem átirás a rendszernek – mint a 2.0-s változat volt –; inkább a 2.0-ra épülő bővítménynek tekinthető. Ez azt is jelenti, hogy nem lesznek kompatibilitási nehézségek, ha a 2.0-ról áttérünk a 3.0-ra; csak kapunk még néhány új eszközt a szoftverfejlesztéshez.

Workflow

A Workflow (munkafolyamat) elgondolás maga persze nem új – sokféle rendszerben, microsoftosban és nem microsoftosban is régóta vannak már munkafolyamatok megoldások. Némi sarkítással azt is mondhatjuk, hogy minden szoftveralkalmazás valamilyen munkafolyamatra épül, vagyis megha-

tározott (üzleti) lépéseket végez el egymás után – aszerint, hogy milyenek a feltételek. Minél összetettebb egy üzleti folyamat, annál kínosabb azt a programkódba foglalni, azaz impliciten implementálni. Ez utóbbi azt jelenti, hogy a kódból nem tetszik ki, mi a folyamat: azt majd a kód futása alakítja ki. Más szóval: csak a fejlesztő értheti, hogy a mi a folyamat, a folyamat, ellenőrzése másnak szinte lehetetlen.

A munkafolyamat-motorok sem újak persze a piacon, de mindegyik nagy bajok vannak. Az egyik legszembetűnőbb ilyen baj a szeparáltság: ha Microsoft .NET platformon akartunk munkafolyamat-motorra támaszkodó munkafolyamatokat készíteni vagy felhasználni, akkor – eddig legalábbis – kellett egy másik eszköz, másik módszer is. A Windows Workflow Foundation viszont integrált megoldás, a keretrendszer része, sőt saját ingyenes szerkesztőfelülete is van.

Akik már használták a Biztalk Servert, ismerik is ezt a szerkesztőfelületet, mert gyakorlatilag ugyanaz a felület jelenik meg most az ingyenes Visual Studio 2005 Extensions for Windows Workflow Foundation bővítményben.

A Visual Studióban a telepítés után egyszerűen, grafikusan szerkeszthetünk folyamatokat, sőt üzleti döntéshozók-nak is átengedhetjük a szerkesztést!

A Workflow Foundation egyébként nem elkülönült, egyszerű megoldás, jelen van a Microsoft termékeiben is (például az Office 2007-ben vagy a Sharepoint Servicesben).

Communication

A Windows Communication Foundation érdekes keveréke, pontosabban szólva, összekapcsolása a korábbi technológiáknak. Bár eddig is lehetett rendszerek egymással kapcsolatba hozni, sokáig egyáltalán nem volt kézenfekvő, hogy hogyan. A gyártók hosszú időn át csak egy-



TESZT

Windows Communication Foundation

A Communication a legkevésbé látványos eleme az újdonságoknak, mégis nagyon fontos komponens. Az eddigi webszoftverfejlesztés vagy egyszerű volt – de akkor kifogásolható volt a végeredmény –, vagy döcögősen ment – bár cserébe legalább megbízható és biztonságos szoftver adódott. Bár a WCF-et nem véljük olyan áttörőnek, nagyon meggyőző a használhatósága: néhány perc alatt építhető ve-

le elosztott alkalmazás – s arról tudni lehet, hogy biztonságosan kommunikál, és ha lehet, átvált bináris kommunikációra. És a nyílt SOAP révén nem WCF-es ügyfélszoftver is bekapcsolódhat a beszélgetésbe. A WCF-vel könnyen felcserélhetők az eddigi Remoting vagy Web Service rendszerek; nem kell tehát már az elején eldönteni, hogy melyiket lenne érdemesebb majd használni.

TESZT



Windows Workflow Foundation

A Workflow tesztelése nagyon nehézkes a szerkesztőfelület nélkül, azt tehát mindenképpen telepítsük. Az ingyenes Visual Studio 2005 bővítmény (Visual Studio 2005 Extensions for Windows Workflow Foundation) egy nagyjából 7 megabájtos csomag, és egyszerű dolog telepíteni. A telepítés után újfajta projekt típus is kerül a Visual Studioba: a Workflow. Az üzleti modellekhez általában szekvenciális folyamatot kell kialakítani, s arra grafikusan tehetjük rá a választási pontokat, illetve a döntést segítő külső függvényhívásokat (azok közvetlen webszolgáltatás hívások is lehetnek). A gráf megrajzolása nagyon egyszerű, üzleti szemmel is jól átlátható tehát.

A kód mögéje illesztése már nem ennyire kézenfekvő, de azt ügyis fejlesztők végzik. Az összeállított folyamatot egy WorkflowRuntime objektummal lehet elindítani. Mivel az indítás után a folyamat aszinkron módon zajlik, azért fontos, hogy a folyamat üzenjen, ha véget ért. A Workflow nagyon kellemesen használható eszköz, alapszintű üzleti folyamatokat érdemes vele létrehozni. Ha összetettebb, hosszú, felhasználóorientált, folyamatokról van szó (menet közben esetleg módosuló jóváhagyási folyamatokról például), akkor célszerűbb más megoldás után nézni (bár valami segítséget a WWF is ad ehhez).

mással harcoltak, remélve, hogy majd az ő technológiájuk lesz a győztes, majd végül közösen elfogadták a SOAP-ot: az XML alapú kommunikációs szabványt.

Ha csak a 2.0-s keretrendszert nézzük, sokféle kommunikációs platform kínálkozik. Ott van például a webszolgáltatások első, sokszor ASXM-nek mondott változata – azt ASP.NET alapokon lehetett írni. Ez jó ugyan, de keveset tud. Ha gazdagabb webszolgáltatásokra hajlandók, akkor ott a WSE (Web Services Enhancements); ez is ASP.NET alapú, de már tranzakciós, biztonságos webszolgáltatás-kezelésre ad lehetőséget. De valószínűleg elveszítjük vele a platform közötti kommunikáció lehetőségét.

A .NET-NET kommunikációra használhatunk azután Remotingot; az gyors, kényelmes, de csak a Microsoft alkalmazza. Ha elosztott tranzakciókkal kell dolgoznunk, akkor érdemes a COM+ alapú Enterprise Serviceet választani; azt azonban manuálisan kell valahogyan összedolgozni a kommunikációs technikákkal. Ha aszinkron rendszerrel kell dolgoznunk, akkor a Microsoft Message Queuing (MSMQ) lehet jó választás, s a keretrendszer ezt is használhatóvá teszi.

Mindegyik technológiának megvan a létjogosultsága és a maga erőnei, csak-hogy annyira eltérnek egymástól, hogy ha a kifejlesztendő alkalmazást valamelyiknek a felhasználásával kellett megírunk, akkor nem volt módunk a kicserélésükre.

A Windows Communication Foundation (WCF) ezen a ponton segít a fejlesztőknek. Egyetlen felületen át kezelhetjük az összes nehézséget. Ez egyszerűsíti azt is, hogy a fejlesztőknek csak WCF-et kell kódolni, a

platform majd igény szerint gondoskodik a kommunikációról.

A WCF alapjában SOAP-üzenetekkel dolgozik, de ha azt észleli, hogy a csatorna másik végén is egy WCF platform működik, akkor átvált bináris, vagyis a sávszélesség szempontjából jobb kommunikációs formára. A SOAP mellett persze alkalmas MSMQ és egyszerű REST (Representational State Transfer) társalgásra is.

A WCF nem igyekszik teljesen átláthatóvá tenni a kommunikációt – annak jóval nehezebb az észlelése és a javítása. A SOA felől indul el, vagyis azt várja a fejlesztőtől, hogy az tudja, mikor fog távoli objektumokat elérni.

Presentation

A webes felhasználói felület a web terjedésével egyre szebb, összetettebb lett és egyre barátságosabb is a felhasználóhoz, de mindez a vastag ügyfélszoftverekre már kevésbé mondható el. Még mindig szükség van persze hagyományos menü alapú alkalmazásokra – és lesz majd ezután is –, de kellenek gazdagabb felületek is.

Emellett egyre fontosabbá válik, hogy a webes és az asztali alkalmazások között ne legyen olyan széles a szakadék: ma ugyanis gyakorlatilag kétszer kell kifejleszteni az adott alkalmazást, ha weben és asztalon is futtatni szeretnénk. Az asztali alkalmazást például .NET Winformsban készítjük el, egy másik csapat meg HTML alapokon állítja össze a hasonló felületű webes alkalmazást, Java appletekkel, Flash-sel, JavaScripttel.

Ha valamilyen mozgó tartalomra is szükségünk van, akkor vagy Windows Media Player jön szóba, vagy Flash, de

MICROSOFT .NET 3.0, AVAGY A VÉGLEGES WINFX

TESZT



Windows Presentation Foundation

A Presentation kétségtelenül a látványra törekszik legfőképpen, s el kell ismerünk, hogy eredménnyel. A vele összeállított windowsos űrlapok jóval látványosabbak, mint a korábbiak, bár a fejlesztés kétségtelenül nem olyan gördülékeny, mint megszoktuk: a Visual Studio nem kezeli olyan integráltan a WPF-es vezérlőket, mint a .NET-es saját vezérlőket, s emiatt az általános adatmegjelenítés, eseménykezelés egyelőre nehezebb, mint a hagyományos winformsos megoldásokkal.

Bár mielőtt végleg a WPF-es alkalmazás mellett szavaznánk, nézzük meg, hogy ki-

elégítő-e a fejlesztőeszköz és mintaalkalmazások ügyféloldali sebessége. A Visual Studio a WPF-es űrlapokat lassabban kezeli, s a végeredmény sem olyan roppant gyors: egy kicsit olyan, mintha lassú processzorú géppel néznék egy Flash-sel feltűzdelte weblapot. Megy-megy, de valahogy nem az igazi.

Sebaj, a látványt máshogy nem lehet behozni. Ha tehát ez a fontos, akkor nyugodtan válasszuk a WPF-et.

Jó tudni, hogy a Visual Studio WPF támogatása még nem végleges, lehet tehát, hogy javítanak az integráltságon és a Studio teljesítményén.

két- és háromdimenziós grafikát lejátszani vagy alkalmazásba ágyazni – nem kell egy-egy alkalmazáson belül különféle technológiákat és gyártókat összehangolni.

A Windows Presentation Foundation az alkalmazás felületét XML alapokon definiálja, s ebben teljesen eltér az eddiektől. A XAML (eXtensible Application Markup Language) nyelven összeállított

felületeket bárki csinosíthatja, s ahhoz azt sem kell tudnia, hogy mi fán terem a forráskód. Az eddigi .NET fejlesztésekben a windowsos alkalmazások megjelenése is a kód szintjén volt definiálva (bár azt a Visual Studio igyekezett persze elrejteni), a felülettervezőknek tehát tisztában kellett lenniük az alapfogalmakkal is, ezzenfelül nagyon nagy volt a hibalehetőség: ha a tervező átvezetett egy gombot, akkor az alkalmazás esetleg nem működött tovább. Az XAML megjelenésével a felület tervezése teljesen különálló feladattá válhat.

Persze ha a felületet továbbra is csak Visual Studioval lehetne szerkeszteni, akkor teljesen mindegy lenne, hogy azt XAML-nek vagy C#-nak hívjuk, mert a felülettervező ugyanott és ugyanúgy dolgozna, mint a fejlesztő. A Microsoft ezért külön tervezőeszközt adott ki az XAML-hez: az Expression Interactive Designert.

A Windows Presentation Foundation alkalmazások elméletileg platformfüggetlenek lehetnek, mivel a felületet definiáló nyelv nem kapcsolódik össze a .NET platformmal. Ezáltal olyan, bön-gészöbe ágyazott alkalmazásokat lehet készíteni, amelyek az ügyfélgépek bön-gészőjében futnak és XAML-t használnak. Ez persze még nem platform-

függetlenség, mivel futtatásukhoz az ügyféloldalon .NET 3.0 kell, de legalább megnyit az út a platformfüggetlenséghez. Ilyenkor persze az alkalmazás csak nagyon csökkentett jogokkal fut, leginkább csak a maga kiszolgálójával kommunikálhat, a helyi erőforrásokat nem éri el. Az ilyen alkalmazásokat XBAP-nak nevezik.

A következő lépés persze az XAML alapú weboldalak létrehozása lesz; ehhez már most is van béta-állapotú termék. Ez a WPF/E nevű projekt ASP.NET/AJAX alapon igyekszik majd elérni azt (vagy legalább olyasvalamit), amit a WPF Windowson tud.

A WPF-fel nemcsak felhasználói felület definiálható, hanem nyomtatvány is; erre szolgál a szintén XML alapú XML Paper Specification (XPS). Egyszerűen, programkódból hozhatunk létre XPS-dokumentumokat, vagyis egybebe között Microsoft „PDF-állományokat” készíthetünk külön-külön komponensek nélkül. Az elkészülő állományok egybebebe leginkább az XSL-FO-ra hasonlítanak; az is egy oldalorientált XML-nyelv, de az XPS és közte az a nagy különbség, hogy az XPS megjelenítése WPF-fel magától értetődő, az XSL:FO viszont egy alig-alig támogatott szabvány. ▀

együtt megint csak nem nagyon megy a fejlesztés.

A Windows Presentation Foundation-nek (WPF) az a legfőbb célja, hogy kényesebbé tegye ezt a szakadékot, illetve az, hogy az asztali alkalmazások körében is teljesen szétváljon a kód és megjelenítés – éppúgy, ahogyan a webes alkalmazásokban. A WPF révén vég-re egyszerűen lehet videóat, animációt,

IT-PRAXIS

Makrózzunk!

A Windowshoz készült programok többségét interaktív használatra tervezték. Ez kényelmes beállításokat, ám bosszantó favágást jelent, ha egy munkamenetet hasonló adatokkal többször akarunk elvégezni. Ha programunk alkalmatlan a projektek ismétlődő kezelésére, és a hagyományos parancssori kapcsolókkal sem „tanítható be”, akkor marad a makrogyártás, azaz a programunk külső alkalmazással való vezérlése. [írta: Bala László]

Egy makros vezérlőprogram alapvető feladata, hogy billentyűleütéseket és érkattintásokat küldjön a kiválasztott alkalmazásnak úgy, mintha csak magunk tennénk ezt. Ehhez persze arra van szükség, hogy be tudjuk állítani, melyik programnak, mit és mikor küldjön el. Az sem árt, ha makrovezérlőnk némi intelligenciával rendelkezik, azaz minimális szinten nyomon tudja követni, hogy mit is csinál az általa vezérelt program.

A sok hasonló alkalmazás közül emeljük most ki a magánhasználatra ingyenes MacroMakert. A program egy grafikus felületen betanítható makrovezérlő, változókat és ciklusokat

tud kezelni, mi több, némi interaktivitást is enged a felhasználónak, vagyis menet közben adatokat (stringeket) tud bekérni a felhasználótól, majd azokat behelyettesíti az éppen futó munkamenetbe. Magát az adott munkamenetet többféle módon is indíthatjuk – meghatározott időben vagy meghatározott gyorsbillentyű lenyomására –, ezt hívja a program triggerelésnek. Az elkészült munkamenetek, azaz a makrók lementhetők és visszatölthetők. Lássunk erre egy gyakorlati példát!

A DScaler egy szabadforrású tévévevő alkalmazás, rengeteg tunerkrtyát kezel. Az éppen vett műsort rögzíteni is tudja, ám e funkciója nem időzíthető,

legalábbis a MacroMaker nélkül. Az időzített felvételhez két makrót készítünk, az egyik elindítja a korábban már beállított (csatorna, felvevőkodok stb.) DScalert, majd abban a felvételt, a másik leállítja a felvételt. A makrók indulását természetesen a felvétel elejének és végének időpontjára kell triggerelnünk. Első lépésünk a DScaler elindítása (RUN C:\Program... \DScaler.exe), ezután vá-

runk 10 másodpercet, hogy biztosan tette kész legyen a program (DELAY 10000 milliseconds). A DScaler elvileg ekkor fókuszban van, vagyis az az irányítható ablak, de biztos, ami biztos alapon előtérbe hozzuk (SHOW WINDOW (DScaler)). Végül „leütjük” a felvételt indító Ctrl R billentyűkombinációt. Mivel ilyenkor nem karakterkódok, hanem billentyűleütések utaznak a vezérelt program felé, ezért a Shift billentyű leütése és felengedése közé kell ékelnünk az R billentyű leütés/felengedés párosát, azaz a SHIFT (Down); rR (Down); rR (Up); SHIFT (Up) utasítások kerülnek be a



Pár kattintás a makrokészítésben, és máris van egy időzíthető tévéfelvételünk

makróba. A felvétel leállítását hasonló módon történik; a fókuszba hozott DScaler ablaknak a Shift S gyorsbillentyűt küldjük el a meghatározott időben.

A MacroMakernek gyors betaníthatósága miatt kevés, ám igen jól kitalált funkciója van. Akinek mégis többre lenne szüksége, és nem fél egy kis programozástól, annak az AutoHotkey nevű fejlett skriptnyelvet ajánljuk alkalmazásainak és Windowseinak felmakrózására. ▀

PLUSZINFORMÁCIÓ
computerworld.hu/linkes

Ismeretlen vírusok felismerése

Vírusvédelmi sorozatunk mostani tesztjében visszatekintettünk az elmúlt fél évre. A minősítés mellett megvizsgáltuk a vírusvédelmi szoftverek képességét: vajon hogyan reagáltak, reagálnak az ez alatt a fél év alatt megjelent új vírusokra. [írta: Leitold Ferenc]

AZ ismeretlen vírusok felismerésének vizsgálatára a 2006. augusztusi víruskereső szoftvereket használtuk: azt mértük, hogyan azonosítják az azóta megjelent vírusokat. Az akkori tesztben nem szereplő termékekkel persze nem végezhetjük el a vizsgálatot. A tesztben magában olyan víruspéldányokat használtunk, amelyeket egyetlen akkori vírusvédelmi szoftver sem ismerhetett – a mostaniak már minden nehézség nélkül meghírkóznak velük. A vizsgálatban csak az on-demand keresést, vagyis a felhasználó által indítható keresést vizsgáltuk.

A vírusvédelmi szoftverek heurisztikus képességét mérő mutatók láttán megállapíthatjuk, hogy az ismeretlen vírusok nem azonosíthatók tökéletesen a pillanatnyi eszközökkel. Ha a lehető legnagyobb biztonságban szeretnénk lenni, folyamatosan használnunk kell frissítéseket; másfelől sok vírus, főleg elterjedésének már a heurisztikus detektálás is útját állja.

A CheckVir tesztlabor tesztjében a Windows XP Home + SP2 operációs rendszeren vizsgáltuk a védelmi rendszerek keresési és írtási algoritmusait. A teszthez a legelterjedtebb vírusok

példányait használtuk, s ezeket a vírusokat folyamatosan frissítjük, illetve újrate-nyésztjük

őket. A tesztben külön vizsgáltuk, hogy a védelmi rendszerek hogyan szűrik ki a vírusokat a Microsoft Outlook Express levelezőgyűjtemény legújabb változatában. STANDARD minősítési szintet kaptak azok a védelmi rendszerek, amelyek minden fertőzött példányban felismerték a vírust, és megakadályozták, hogy a felhasználó a vírus kódját elindítsa. Az ADVANCED minősítésű védelem (lehetőség szerint)

az eredeti állapot visszaállításával ki is írta a vírust. Az on-access védelemben és az on-demand védelemben az azonos módon kell működnie. Azok a vírusvédelmi rendszerek, amelyek az MS Outlook levelezőrendszerben az e-mailek érkezésekor, illetve küldésekor felismerték a legelterjedtebb vírusokat, és blokkolták őket, esetleg a víruskódot eltávolítva továbbengedték a már vírusmentes e-mailt, CheckVir MAILSCANNER minősítést kaptak.

A vírusok pontos listája, valamint a részletes minősítés a www.checkvir.hu weboldalon olvasható. ▶

i PLUSZINFÓ
computerworld.hu/linkek



CHECK VIR
ADVANCED
WWW.CHECKVIR.COM

2006 januárjában az alábbi termékek kaptak Advanced minősítést: BullGuard Antivirus; NOD32 Antivirus System; Trend Micro PC-cillin.

CHECK VIR
STANDARD
WWW.CHECKVIR.COM

A következő termékek STANDARD minősítést szereztek: AVG Anti-Virus; Central Command Vexira Antivirus; eTrust Antivirus; McAfee VirusScan; Panda Internet Security 2007; VirusBuster Professional 2006.

CHECK VIR
MAILSCANNER
WWW.CHECKVIR.COM

MAILSCANNER minősítést szerzett az AVG Anti-Virus, a BullGuard Antivirus, a Central Command Vexira Antivirus, az eTrust Antivirus, a NOD32 Antivirus System, a Panda Internet Security 2007, a Trend Micro PC-cillin és a VirusBuster Professional 2006.

Termék	AVG Anti-Virus 7.5 Professional	BullGuard Antivirus	Central Command Vexira Antivirus Professional 2006	eTrust Antivirus	McAfee VirusScan Enterprise	NOD32 Antivirus System	Panda Internet Security 2007	Trend Micro PC-cillin Internet Security 2007	VirusBuster Professional 2006
Variánszám	7.5 (Build 433)	7.0.0.3	5.2 (Build 53)	v7.1.192	8.5i	2.50.32	11.00.02	15.00.1433	5.2 (Build 54)
Fejlesztő	Grisoft	Bullguard	Central Command	Computer Associates	McAfee	ESET Software	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster
Heurisztikus keresés (2006. augusztusi vírusvédelem; összesen 3303 víruspéldány)									
Hány példányt jelölt vírusgyanúsának?	73	25	2	55	157	495	221	20	2
Vírusvédelem (751 különböző vírus)									
Hány példányt azonosított?	751	751	751	751	751	751	751	751	751
Hány példányt távolított el (on-demand, on-access)?	738	751	747	750	750	751	750	751	747
Levelezőgyűjtemény védelme									
Hány példányt blokkolt/írtott?	751	751	751	751	N/A*	751	751	751	751
Minősítések									

*A McAfee vírusvédelmi rendszerének nincs Outlook Expresshez való modulja

TECHNOLÓGIA

HP XW6400 MUNKAÁLLOMÁS

Egy év múlva is gép marad

Tavaly év végén a HP két új munkaállomást jelentett be: az xw8400 és az xw6400 típusjelű gépeket. Ezek nem az irodai gépek kategóriába tartoznak: két Xeon processzoruk van, a legjobb lapkakészletük és nagy teljesítményük. Ezekkel a paraméterekkel mérnöki tervezéshez valók, CAD-rendszerhez vagy olyan helyre, ahol több monitort kell használni (esetleg nyolcat is). [írta: Makk Attila]

A két új HP munkaállomás közül a kisebbet, az xw6400 típusjelűt volt szerencsénk kipróbálni. Kapunk hozzájuk egeret, billentyűzetet és egy nagy kábelátalakítót a videokártyához.

A gépnek hagyományos álló háza van, de feltűnően keskeny: alig szélesebb, mint a beépített optikai meghajtó. A tömege viszont tekintélyes, és emiatt stabil, kevésbé érzékeny a kisebb rázkódásokra. Nem véletlenül lett keskeny és magas: így rack szekrénybe is be lehet szerelni.

A gép előlapjára került az optikai meghajtó, s alatta egy másik meghajtónak is maradt szabad hely; egy emelettel lejjebb van még egy keskeny, például hajlékony-lemez-meghajtónak való hely. (A floppy-meghajtó a gép adatlapján csak választható lehetőségként van megjelölve.) Az előlapon van még két USB-csatoló is; szerencsére elég messze kerültek egymástól.

Ha tehát az egyikbe bedugunk egy kövér USB-memóriát, az még nem torlaszolja el az utat a másik elől. A tervezők a hangszóró kimenetét és a mikrofonbemenet is kivezették az előlapra. Ez alatt a kivezés alatt van a FireWire (IEEE-1394) csatlónak kiépített hely, bár csatló nincs a gépben. Ez eléggé érdekes, mert ez a csatló egyre több noteszgépben lett sorozattartozék. A jelenségnek egyszerű a magyarázata: ezen a gépen nagyszerűen lehetne videóit szerkeszteni, amihez kell FireWire csatló, de döntse el a felhasználó, hogy a 1394a vagy nagyobb sebességű, 1394b szabványnak megfelelő kártyát kéri-e bele.

Az előlapon még ott van a bekapcsolásra szolgáló gomb, az elmaradhatatlan logók (HP, Microsoft, Intel) és a legnagyobb felületet elfoglaló rács; az nem dísz, hanem nagyon is valóságos célra va-

lő: a két Xeon processzort és a grafikus kártyát bizony hűteni kell.



A gép hátán hagyományos (PS/2) billentyűzet- és egércsatlakozót is találunk. Öt USB-kapu, Ethernet-csatoló, persze gigabites, s soros, párhuzamos csatló.

A nálunk járt gépben NVIDIA Quadro FX1500 grafikus kártya volt, de az csak a Midrange 3D kiserelésű gép; kínálnak jobbat is. A választható grafikus kártyák köre amúgy nagyon széles: ha tesszük, olyan 2D-s kártyát is választhatunk, amely négy-nyolc monitort hajthat meg.

Az erő zaja

A gép bekapcsoláskor nagy zúgással indul el, de aztán nagyon gyorsan elcsendesedik. Az alkatrészeket öt ventilátor hűti, a tápegységet meg egy hatodik. A hűtés igazodik a terheléshez: nagyon meg kell számoltatni a gépet ahhoz, hogy mindegyik ventilátor teljes fordulatszámon menjen. Normál terhelésnél azonban halk.

Megmértük a fogyasztását; bekapcsoláskor, a Windows XP elindításakor 1 amper körüli érték adódott, s az körülbelül 230 wattos fogyasztásnak felel meg. A Windows nyugalmi helyzetében nagyjából 190 watt-ra csökken a teljesítményigénye, s ez eléggé sok. De akkor sem szokik az egekbe a fogyasztása, ha elindítjuk a tesztek és alaposan megdolgoztatjuk a processzortest alatt az áramfelvétel alig küszört 1 amper fölé, s nagyjából ennyi volt a 3D-s videotesztben is, bár néhány perc elteltével emelkedni kezdett a belső hő-

mérséklet, és a ventilátorok nagyobb erővel működtek. Ehhez képest a katalógusban megadott 575 wattos fogyasztás meglehetősen magas érték. (Bár lehet még merevlemezeket beletenni, lehet DVD-t is írni, több monitort meghajtani, sőt a hálózati kártyát is jól kihasználni.)

A gép teljesítménye PC Mark05-tel mérve 6871 értéket adott,

nagyon jó értéket tehát. Összehasonlítással: ma egy Windows XP-t használó irodai gép teljesen megfelelő, ha 2500 körüli a PCMark05-ös értéke, és ha 6000 körüli a nagysága, akkor már kiugrónak tekinthető. (Ez a tesztprogram riadással nem használja ki a két processzort, mint a videokészítő vagy CAD-programok.)

Szerelni egyszerűen

A gép nagyon könnyen szerelhető. Az oldalát csak egy mozdulat levenni, és nem feszül, nem szorul, nem akad. Adnak hozzá kulcsot, s azzal könnyen leszedhető az oldallap, s biztonságosan rögzíthető.

A hátlapon van egy lakatfűlpár, bár abba persze nem lakatot kell tenni, hanem plombát, hogy lássuk, ha a gépet illetéktelenek próbálták meg kinyitni. Az egész gép eltulajdonítását egy Kensington zár foglalat hivatott akadályozni.

A belső elrendezés nagyon szép: a levegő szabadon áramlik a processzorok fölött. Az alaplapon 4 SATA csatlót találunk: a kipróbált gépben csak az egyik volt foglalt, de a másik három meghajtónak is előkészítettek a helyet: benne van a keret, s számszám nélkül, csak a merevlemez kell a kerethez csavarni.

A gép összességében kiváló teljesítményű munkaállomás, könnyen kezelhető, nagyon nagy teljesítményű és rugalmasan bővíthető. Persze megkérjük az árát: kiépítéstől függően félmillió forintnál is többet; ebbe persze beleértendő a hároméves garancia helyszíni kiszállással. ▀

HP xw6400 műszaki adatai

Operációs rendszer	Windows XP Professional
Processzor	Dual Core Intel Xeon 5130, 2 gigahertz
Lapkakészlet	Intel 5000X
Memória	4 gigabájt (legfeljebb 16 gigabájt) DDR2, 667 megahertz, ECC FBD
Merevlemez	160 gigabájt SATA (legfeljebb 3×500 gigabájt)
Optikai meghajtó	16× DVD+-RW DL LightScribe
Alaplapi helyek	PCIe ×16 grafikus foglalat; PCIe ×16 (4x); két 2 PCIe ×8; két hagyományos PCI
Grafikus vezérlő	NVIDIA Quadro FX 1500
Hálózati csatló	Integrált Gigabit Ethernet
Méret	44×17×44 centiméter
Tömeg	14,6 kilogramm
Garancia	3 év jótállás, következő munkanapi helyszíni kiszállással
A leszteit konfiguráció ára (áfa nélkül)	650 000 forint

Mérési eredmények

Áramfelvétel rendszertöltéskor	1 A/230 watt
Áramfelvétel terhelés nélkül	0,86A/190 watt
PCMark05 alatt (max.)	1,05 A/234 watt
PCMark05	6871
CPU	6406
Memória	4203
Grafika	5076
Értékelés	

A gép teljesítménye PC Mark05-tel mérve 6871 értéket adott, nagyon jó értéket tehát. Összehasonlítással: ma egy Windows XP-t használó irodai gép teljesen megfelelő, ha 2500 körüli a PCMark05-ös értéke

TECHNOLÓGIA

BLOGFIGYELŐ

Van, aki egyenlőbb

A Wikipedia demokratikus. A Wikit bárki szerkesztheti. Valószínűleg mindenkinek hasonló dolgok jutnak eszébe az online enciklopédia nevének hallatán. De ez valóban így van? [irta: Nemes DZ Dániel]

A Wiki „hatalma” vitathatatlanul nő. Éppen ezért érdekes az az „esemény”, amelyről egy ideje hangosak a szakmai oldalak: a Microsoft „felbérelt” valakit, és hozzájárulást bejegyzést kijavított a Wikipediában. A történetet a Silicon Valley-től a SlashDot-on keresztül a TechCrunch-ig mindenhol megírták, és hozzászólók ezrei érezték úgy, hogy nekik is véleményt kell nyilvánítaniuk az ügyben. Mi történt valójában?

A Microsoft egyik fejlesztője és OOXML-szakértője kapcsolathoz lépett Rick Jelliffe szoftverfejlesztővel és szakbloggerrel. A Wikipedia Open XML cikke elég sok pontatlanságot tartalmaz, és a Microsoftnál szerették volna, ha ez megváltozik, vagyis egy sokkal objektívabb bejegyzést szerettek volna. Úgy gondolták azonban, hogy a legjobb lesz, ha ezt a javítást egy Microsofttól független szakértő végzi el. Jelliffe ismert szakblogger és fejlesztő XML-körökben, így hozzá fordultak. Kérésük annyit volt, hogy alaposan és szakmai szemmel olvassa végig az OOXML-lel kaposo-

latos cikket, és javítsa ki, ha pontatlanságot, vagy valótlanosságot talál. Még azt sem kérték tőle, hogy átnézhesse az elkészült szöveget, és titkolózni sem akartak – Jelliffe meg is írta a felkérés történetét blogján, az oreillynet.com-on.

Letts is nagy felhőrdülés. Minden

Microsoft-ellenes dzsihadista mondta a magáét, hogy meg akarják venni a Wikit, hogy már megint agy mosnak és a többi – Jelliffe is kapott hideget-meleget, sokak szerint eladta magát és elvesztette a hitelességét. Nick Douglas írta a ValleyVagen, hogy ez a történet olyan, mintha azt mondanánk, hogy „Sztálin leromboltott egy templomot”. Kit érdekel, hogy igaz-e a hír, ha ennyire igaznak *bangzik?*

Jimmy Wales, a Wikipedia alapítója szerint a helyes út a Microsoft számára az lett volna, ha egy Wikitől független weboldalon közzéteszik a saját álláspontjukat/szócikküket/javításukat, majd ezt a Wiki fórumába belinkelik. Meglehetősen furcsa ezt hallani a „bárki által szerkeszthető” enciklopédia atyjától – javaslata a szerkesztési folyamat paró-

diájának tűnik. Mintha afelé haladnánk, hogy bárkit, aki eleget tud egy témáról, akinek szilárd álláspontja van valamivel kapcsolatban, vagy aki valaha is dolgozott nagyobb cégnek, már nem kívánatos elemnek kellene tartanunk a Wiki szerkesztői között.

Az eddig is nyilvánvaló volt, hogy a cégeket, illetve képviselőiket nem látják szívesen a szócikkekhez kapcsolódó vitafórumokban. De a történet tanulsága az én olvasatomban egyelőre az, hogy ha egy nagy cég hiányosságokat, pontatlanságokat, horrorbile dictu szándékos ferdtéseket talál a róluk szóló cikkben – hát így járt. A cég maga nem javíthatja ki a leírtakat – de úgy látszik, egy független szakértő sem.

Michael Arrington véleménye alapvetően nem hibás. Szerinte azért fizetni valakit, hogy megváltoztasson a Wikipedián egy szócikket, nem túl okos dolog, és a legjobb megoldás az lett volna, ha az érintettek a fórumokba írnak. Csakhogy itt tényekről van szó. Valaki valótlanosságot írt le, és azokat miért ne javíthatná ki bárki? Arrington persze következetes, mint egy korábbi bejegyzésében írta: „A TechCrunch-ról szóló rész ugyan nem jó a Wikipedián, de „az életben nem fogom kijavítani, mivel a Wikipedia-közösség annyira az arcomba mászott.”

Ez tehát az úgynevezett nyílt Web. Nyílt egyáltalán?

A HD (High Definition) megérkezésével már ki tudja hányadik forradalmát kiáltották ki a digitális médiának. Az állománycsere rendszer terjedése miatt pedig a hollywoodi okosok éjt nap-pallá téve dolgoznak azon, hogy valahogy megvédjék a HD-tartalmú lemezeket, a HD DVD-t és a Blu-rayt. Ezeket a rendre 30, illetve 50 gigabájt tárolókapacitású lemezek tartalmát az úgynevezett DRM (Digital Rights Management) védi. Mindkét formátumot az AAC (Advanced Access Content System) rendszer segítségével próbálják óvni a kaló-



Jimmy Wales, a Wikipedia alapítója: megkérdezték a szabad internet eszméje?



Rick Jelliffe, Open XML szakértő: kapott hideget-meleget

NÉVJEGY
Bloggerok

Rick Jelliffe: XML-szakista, több szakkönyv szerzője, több szabvány kidolgozója (www.oreillynet.com/pub/au/1712)

Donna Bogatin: befektetési bankár, a VIPOffers.com és az UrbanSavings.com online médiacégek alapítója, a ZDNet bloggere (<http://blogs.zdnet.com/micro-markets/>)

Michael Arrington – jogász, üzletember, a TechCrunch egyik alapítója (<http://blogs.zdnet.com/micro-markets/>)

zoktolt – a jelek szerint kevés eredménytel. A Blu-rayen elvileg egy másik, BR+ névre keresztelt védelem is van, legalábbis a PR-csoport szerint. Egy ideig úgy tűnt – egész pontosan 2006. december 26-ig –, hogy az AACSt nem lehet feltörni.

Többek között a WesleyTech is hírül adta, hogy ugyanaz a muslix64 nevű hacker (vagy cracker, lehetne róla vitatkozni), aki a HD DVD DRM-védelmet feltörte decemberben, most a Blu-rayt végezte ki. Az egyelőre alfa fázisban lévő „BackupBluray” nevű eszközzel – a Doom9 fórumain állítják, hogy sikeresen – másolatot lehet készíteni Blu-ray lemezekről. Ha a HD DVD példáját vesszük, akkor hamarosan a forráskód is nyilvános lesz.

A Slyck.com interjút is készített muslix64-gyel. A hacker ebben elmondta, hogy nem is foglalkozott az eszközök titkos kulcsával. Az úgynevezett „következő” találta meg a Blu-ray Disc Player használata után a memóriában – mindenfajta védelem nélkül!

Szerinte az ő módszerét használva az AACSt védelemnek befellegzett. A gyártók csak úgy tudnák megakadályozni filmjeik másolását, ha minden lemez egyedi kulcsot kapna, ám ez a módszer óriási pluszköltséggel járna. A hacker azt is elmondja az interjúban, hogy a BR+–nak egyelőre semmi nyomát nem találta. ▽

TREND



Digitális demokráciák

Donna Bogatin ZDnet-es blogján szavazásra bocsátja a kérdést: valóban demokratikus a Google és a Digg? A Google szerint ugye „a webes demokrácia működik”, nem kis részben a PageRank technológia jóvoltából. Azal persze a többség tisztában van, hogy egyes cégek és személyek sok millió dollárt költöttek évente arra, hogy az eredményt befolyásolva előkelő helyen szerepeljenek a Google találatlistáiban. A Digg is úgy definiálja magát, hogy „a digitális média demokráciája”. Ugyanakkor, ha visszagondolunk az elmúlt negyedévre, biztos több olyan botrány is eszünkbe jut, amely a Digghez volt köthető. Kétségtelen, hogy világszerte milliónyi

munkaórát töltenek a marketingeseknek azzal, hogy a Digg halozatát a lehető legjobban kihasználva népszerűsítsenek/lehúzzanak egy terméket, technológiát. Bogatin a szavazáshoz kapcsolódó bejegyzésében ugyan nem említi a Wikipediát, de ugyanez a probléma azal kapcsolatban is felvethető. A Mindenképp Enciklopédiájának nyilvánvaló képtelenségei és tévedései fölött még talán el lehetne siklani. De az olyan panaszok mellett már kevésbé, hogy el-tűnnek cikkek szinte rögtön beírásuk után: nem a bennük található valótlan-ságok és tévedések, hanem sokkal inkább a politikai/világnevezeti különbségek miatt.

PLUSZINFORMÁCIÓ
computerworld.hu/linkel



Vodafone Mobile Connect szolgáltatás

Adatkártya	Huawei Mobile Connect 3G/GPRS E618 adatkártya
Noteszgép	HP Compaq nx7400 (Intel Core Duo T2250, 1,73 GHz, 1024 MB DDR2 RAM)
Kapcsolat	WLAN Intel 802.11 a/b/g, Bluetooth
Internet havidíja	1989 forint (50 megabájt), 3123 forint (200 megabájt), 9900 forint (1 gigabájt)
Adatkártya ára és havi díja	90 forint/1500 forint
A gép ára	193 998 forint
értékelés	

Vodafone Mobile Connect 3G/GPRS Laptopot a mobilszolgáltatótól

A mobil széles sáv, a 3G hálózatok terjedése a magyar mobilszolgáltatókat is ráébresztette arra, hogy nemcsak mobiltelefon adhatnak el, hanem mobil számítógépet is – ha adatkártyát is adnak hozzá.

A Vodafone egy HP Compaq nx7400-as noteszgépet ad adatkártyával – előfizetés konstrukcióban. Ez a Mobile Connect 3G/GPRS adatkártya (Huawei E618) a Vodafone szolgáltatására van optimalizálva, és a Vodafone-nak megfelelően van csomagolva: piros a PCMCIA-foglalatból kiálló része. A gépre már fel van telepítve az operációs rendszer, a vírusvédelem és egy, a Mobile Connect szolgáltatáshoz illeszkedő alkalmazás.

A szolgáltatást rendkívül egyszerű használatba venni: kivesszük a kártyát a műanyag tokból, beletesszük a PCMCIA-foglalatba – az operációs rendszer hanggal jelezi, ha sikerült a csatlakozás –, s végül elindítjuk a Mobile Connect programot.

A szoftver spártai egyszerűsége: látszik, hogy céleszköz. Automatikusan egyetlen alkalommal sem csatlako-

zott a 3G hálózathoz, noha próbálkozott; mindig a Mobil nevű ikonra kattintva indítottuk el a csatlakozás folyamatát. A gép kiírta, hogy csatlakozott az elsődleges 3G hálózathoz, s az 384 kilobit/másodperc sebességet ígért. A Mobile Connect szoftver ikonjaival dolgozhattunk tovább. Az e-mail ikon az alapértelmezés szerinti levelező-programot indítja el. Az SMS ikon elvileg arra szolgál, hogy megkönnyítse a rövid üzenetek küldését; roppant egyszerű használni: egy kis felugró ablakban lehet megírni az SMS-t, s a szoftver számolja, hogy hány karaktert írhatunk még; egy másik, az előző alatti ablakban adhatjuk meg, hogy kinek küldjük az SMS-t vagy kiválasztjuk a kapcsolatot, végül megnyomjuk a *Küldés* gombot. Sajnos a tesztben nem sikerült SMS-t küldelnünk; azt az üzenetet kaptuk, hogy ellenőrizzük a hálózatot.

A Web ikon az alapértelmezés szerinti böngészőt indítja el. A gépen az Internet Explorert állították be; utóbb letöltöttük a Firefoxot (a telepítő maximum 44,5–75 kbit/s sebességgel jött le), majd beállítottuk alapértelme-

zés szerinti böngészőnek, s a Mobile Connect alkalmazásból is ez indult el. A Statisztika ikonra kattintva ellenőrizhetjük a letöltött adatmennyiséget, hónapokra lebontva. A menüben az *Eszközök/Beállítások/Preferenciák* pontban beállítható, hogy mekkora adatmennyiséggel szeretnénk gazdálkodni egy hónapban, és azt is, hogy ha elérjük ennek a beállított adatmennyiségnek valamekkora hányadát, akkor a szoftver figyelmeztessen bennünket. Ez fontos, mert ha túllépjük az előfizetés szerinti forgalmi keretét, akkor 10 kilobájtónként nő a fizetendő számla.

A mobilszolgáltatónak nem célja más internetelési lehetőséget letiltani: a gépnek van WLAN-lapkája és vezetékkel is csatlakoztatható a netre. A külföldre gyakran utazó üzletemberek egy legördülő listából választhatják ki a szolgáltató külföldi roaming-partnerét. A statisztikai adatok között külön is megjelenik, hogy mekkora volt az adatforgalom a roaming-hálózaton. Az adatok kedvelőinek a *Diagnosztika* menüpont kínál többet az adatkártyáról, a számítógépről és a rendszerről.

PLUSZINFO

computerworld.hu/linkek



Sony Ericsson M600i

Hálózatok	GSM 900/1800/1900, WCDMA 2100
Méret	105×54×15 milliméter
Tömeg	112 gramm
Akkumulátor	900 milliampere-órás Li-polymer, 3,6 volt
Memória	60 megabájt belső, Memory Stick Microval 4 gigabájtig bővíthető
Készletléti/használási idő	340/7,5 óra GSM, 250/2,5 3G
Ára	69 900 forint (T-Mobile)
értékelés	

Sony Ericsson M600i A kis testvér

A Sony Ericsson M600i készüléke mellő ellenfele a BlackBerry készülékeknek; hazai sikeréhez az is hozzájárulhatna, ha nem csak a T-Mobile-tól lehetne megvásárolni. A tervezők az SMS-ben, e-mailen, MMS-ben sokat üzengetők életét igyekeztek vele megkönnyíteni.

A Symbian operációs rendszerű készülék a vezető P990i telefon korlátozottabb képességű testvére. A rokonság a készülék bekapcsolásakor is látható: ugyanaz az üdvözlő képernyő, mint a P990i-é, ugyanúgy kell kiválasztani a telefonos üzemmódot vagy a flight mode-ot, és szintén SIM-kártya után kiabál a készülék, bármilyen bekapcsolási módot válasszuk is.

Ez az első olyan 3G-s készülék, amelyen nincs két videokamera, sőt még egy sem. A készítőik valóban csak az alapfunkcióira figyeltek. Ez a lapos telefon elfér egy kisebb ingzsebben is. A bal oldalán rejtőzik az érintőképernyőhöz szükséges kis ceruza. A nagyujj útját keresztezi alatta a Jog Dial tárcsa – a fogaskereket a P990i-nél is megtaláljuk. Azzal választhat-

juk ki a szükséges menüpontot, s a fogaskereket benyomva léphetünk be oda, az alatta levő gombbal meg ki. Jobboldalt van egy programozható gomb, s alatta a Memory Stick Micro bővítkártya-hely (a készülékhez egy 64 megabájtosat kaptunk, de 4 gigabájtosat is kezel).

A készülék érintőképernyős; nem a legnagyobb a megjelenítője, de jól olvasható rajta a szöveg. A joystick valószínűleg hiányzik majd azoknak, akik hozzászoktak, de meg lehet lenni nélküle. A joystickot helyettesítendő, kiválasztó és bezárás gombot megnyomva léphetünk tovább, s diszkrét rezgés jelzi, hogy csakugyan rábóktunk a gombra.

A billentyűzet első pillantásra egy QWERTY és egy telefonos billentyűzet egyvelege. A használatakor azonban rögtön kiderül, hogy teljes értékű, csak cseles egy kissé. Egy billentyűre esetenként négy karaktert is rárétek: az alsó sorban levők úgy érhetők el, hogy a megfelelő irányba nyomjuk a gombot (vagyis jobbra vagy balra, sohasem középre), a felső sorban levőket meg az ALT gomb megnyomása után varázsolhatjuk elő. Vaskos férfikéz elég nehezen boldogul majd vele. A szöveg – ahogyan az a P990i-n – bevihető virtuális billentyűzettel is, sőt a kitartób-

bak az írásfelismerő szoftvert is próbál-gathatják.

A telefon fő képernyőjén fontos helyet foglal el a *Ma* menüpont: alatta megjelenik az e-mail postafiók az új levelek számával, a naptár a teendők számával, a beérkezett üzenetek, a legújabb nem fogadott hívások és a feladatok száma – vagyis minden, amire egy elfoglalt üzletembernek szüksége lehet. Itt is megjelenik a P990i-től megszokott fordított piramis: ha erre az ikonra kattintunk, akkor új hívást kezdeményezhetünk, SMS-t, MMS-t, e-mailt írhatunk, kezelhetjük a Bluetooth és az internetkapcsolatot stb., bármely menüpontban legyünk is. Ami az üzeneteket illeti, azok külön menüpontból is előhívhatók, s ott csak a név különbözteti meg egymástól az SMS-t meg az e-mailt; az ikonjuk szinte egyforma. Új e-mail postafiókot az Outlookban megszokott beállításokkal lehet létrehozni, és a telefon szól, ha elmentés-kor hiányozna valamely adat. A készülékre a BlackBerry e-mail ügyfele is fellelphető.

PLUSZINFO

computerworld.hu/linkek

2007.02.06.

HORIZONT

Tehetséggondozó program

A Hungarian Business Leaders Forum versenyképes tudás megszerzéséhez kívánja hozzásegíteni a hátrányos helyzetű roma fiatalokat. A ROMASTER tehetséggondozó program legalább négy évig anyagi támogatást biztosít.

computerworld.hu/cikkek/romaster ▶



Az év üzletembere

Az Ernst & Young könyvvizsgáló és tanácsadó cég *Bojár Gábor*t, a Graphisoft elnökét tüntette ki az Entrepreneur Of The Year díjjal. A Jövő ígérete címet *Kovács Zoltán*, a Kirowski Zrt. vezérigazgatója érdemelte ki.

computerworld.hu/cikkek/eydlj ▶



A Pigmenta Kiadó nemrég egy olyan nyomtatókioszkt helyezt üzembe a Szépművészeti Múzeumban, amellyel a látogatók által – a múzeum képeinek egy részéből – kiválasztott alkotásról nyomtatmások készíthetők. A Pigmenta Kiadó a Poszterfotó Kft. egyik üzletága, ezért az ötlet technikai és üzleti hátteréről *Szeklenci Tamás*t, a vállalat ügyvezetőjét kérdeztük.

CW-SZT: Honnan jött az ötlet, hogy a múzeumban helyezzenek üzembe egy ilyen nyomtatószoftvert?

Sz.T.: Azt hiszem, minden múzeumlátogató fejében megfordult már, hogy ezt vagy azt a képet szívesen hazavinné, ha nem is az eredetijét, de egy nagyon jó minőségű másolatát. A legismertebb képekről nyomdai módszerekkel jó ideje készülnek poszterek, de ezekből nagyon sokat kell eladni ahhoz, hogy megtérüljön az előállításuk, és a látogatók is jobb minőséget szeretnének ennél. A nagy formátumú nyomtatási technológia fejlődésével ma már megoldható, hogy akkor és arról a képről készítsünk másolatot, amelyet a vevő szeretne, ezért hívják igény szerinti nyomtatásnak (POD – Print On Demand). A Pigmenta kioszkja is ezen az elven működik.

CW-SZT: Működnek ilyen kioszkok más múzeumban is?

Sz.T.: Az első ilyen a HP hozta létre 2003-ban Londonban, a British Galleryben. Nagy előnyük volt, hogy a galériának már volt egy hatalmas, digitalizált, színbélyes képtárháza, amelyet a saját szakemberei állítottak össze. Ennek részben biztonsga, részben gazdasági oka volt, hiszen ezeket fel lehet használni kiadványokban, prospektusokban stb. A HP erre alapozva alakította ki a kioszkot, ahol akárcsak nálunk, érintőképernyőn lehet választani a több száz kép közül, és ugyanilyen berendezéssel nyom-



MÁSOLAT A MÚZEUMBÓL

Most bárki hazaviheti kedvenc képeinek művészi másolatát a Szépművészeti Múzeumból. [Írta: Csórián Sándor]

tatják ki többféle hordozóra a másolatokat.

A második kioszk tavalyelőtt nyílt meg a bécsi Kunsthistorisches Múzeumban. Bécsben csak filmen volt meg a képtárház, digitalizálása párhuzamosan folyt a kioszk fejlesztésével. A megoldás érdekessége, hogy a képek kiválasztása kapcsolódik az audio guide-dal kísért sétához. Minden képnek van egy számkódja, amelyet a látogató beírhat a készülékbe, és amikor kijön a tárlatról, behelyezi azt egy dokkoló-

ba. A mellette lévő képernyőn megjelennek azok a képek, amelyeket így kiválasztott, válogathat közülük. A poszternyomtatás mellett saját katalógust is nyomtathat róluk, amelyet szintén helyben, gyűrűs fűzéssel fognak össze. Ez színes lézernyomtatón készül, ezért elég gyors.

Mindkét helyszínen külön személyzet dolgozik a kioszkban, mi azonban kezdettől fogva egy olyan megoldást szeretnénk volna, amely a fizetést és a kép becsomagolását leszámítva em-

beri közreműködés nélkül működik. A nyomtatók alkalmasak erre, az egész folyamat automatizálható és távolról felügyelhető.

A kioszk fejlesztése során kipróbáltuk, hogy a múzeum boltjában milyen hordozóra készült nyomatok fognak a legjobban. Háromféle hordozó közül lehetett választani, félfényes fotópapír, művészi akvarellpapír és festővászon. Meglepetésünkre a legdrágább festővászon fogott a legjobban, és a legolcsóbb fotópapírt vitték a legkevésbé. Ezért helyben, a kioszkban művészi akvarellpapírra készülnek másolatok. A festővászonra készültet a boltban készen lehet megvásárolni, ha

HORIZONT

esetleg éppen kifogyott az adott kép, akkor pedig a Pigmenta weboldalon is rendelhetnek a látogatók. A kész nyomtatásokat utánvétellel küldjük el, de azok a múzeum boltjában is átvehetőek.

CW-SZT: Miért nem nyomtatnak helyben festővászonra?

Sz.T.: Ennek technológiai oka van. A nyomtatóban van egy vágó, amely a tekeresben lévő hordozóra való ki-nyomtatás után levágja az elkészült képet. A festővászon szerkezetének és vastagsága miatt a vágó időnként, mondjuk 10–15 vágásból egy esetben, nem vágja végig a vásznat.

CW-SZT: Hány képből választhatunk most?

Sz.T.: A kioszkban jelenleg 46 kép közül választhat a látogató. Ehhez tudni kell, hogy a Szépművészeti Múzeumnak nincs digitális, csak diafilmre készített archívuma, így a kioszk megnyitásához először a digitalizálást kellett elvégezni. A diák egy része viszonylag régi, a minőségük már nem kifogástalan, emiatt néhányról le kellett mondanunk, de a választható képek számát folyamatosan növeljük. A nyár végén sikerült megállapod-

lassan növelhető. A próbanyomatokat összehasonlítjuk az eredetivel, így korrigáljuk a film színeinek esetleges eltéréseit. Az előkészítő és nyomtatórendszert spektrofotométerrel kalibráljuk.

A Poszterfotó Kft. 12 éve foglalkozik nagyméretű nyomtatással. Annak idején mi vásároltuk meg elsőként Magyarországon a HP első, tintasugaras, fotónyomtatásra alkalmas nagyméretű nyomtatóját. Azóta persze sokat fejlődött a technológia; most a HP nagy

formátumú nyomtatóinak az 5. generációját alkalmazzuk. Más cégek technológiáit is kipróbáltuk, de a megbízhatóság és a folyamatosan egyenletes minőség – és ez alapkövetelmény – a HP javára szólt. A nyomtatók a hordozó- és tinta-feltöltésen kívül más

emberi beavatkozást nem igényelnek, és ez is fontos szempont. A kioszkban működő HP DesignJet 5000 nyomtató hat színnel nyomtat, 1200x600 pont/hüvelyk felbontással.

CW-SZT: Mennyire tartósak ezek a nyomtatók?

Sz.T.: A nyomtatók élettartamát elsősorban a hat évvel ezelőtt bevezetett

Művészi papíron, normál körülmények között a 140 évet is meghaladja az az időtartam, amely alatt emberi szemmel észlelhető változás nem történik, festővászonon azonban ez több mint 200 év.



nunk a Magyar Nemzeti Galériával, így az ott lévő képekről is készíthetünk művészi reprodukciókat, amelyek a weboldalunkon és a Szépművészeti Múzeumban lévő kioszkban is elérhetőek lesznek. Sajnos a Nemzeti Galéria filmarchívuma sincs digitalizálva, így a képek választéka itt is csak viszonylag

pigment alapú tinták növelték meg olyan mértékben, hogy a megfelelő hordozókon nagyon hosszú ideig szavatolni lehet a színhűséget.



TUDTA-E?



Az eredeti és a másolat

A digitális világ a képzőművészetben kisé átalakította az „eredeti” fogalmát, hiszen ezek az eleve digitális formában született alkotások minőségromlás nélkül, tetszőleges számban másolhatók, reprodukálhatók. Nem okoz ez problémát az értékesítésüknel? – kérdeztük Szekencei Tamást, a Poszterfotó Kft. ügyvezetőjét. – A reprodukálhatóság, a közhiedelemmel ellentétben, nem a digitális világgal jelent meg a képzőművészetben, mivel már régóta használnak sokszorosítási eljárásokat: rézkarcok esetében például több száz éve.

Meg kell különböztetnünk a másolatot és a kiadást. Mondjuk, a Mona Lisa olyan alkotás, amelyből egypéldányos kiadás készült. Egy rézkarcnál, amikor egy sorozat elkészült, az is egy kiadás, amelyben az alkotó meghatározta, hogy hány példányt készítsen a műből, legyártotta és sorszámoz-

ta őket, mindegyiket aláírta, így ezek mindegyike eredetinek tekinthető. Ugyanígy működik ez ma is, csak már nem a nyomtatóba vesik ezeket a műveket, hanem számítógépen hozzák létre azt a digitális állományt, amelyet valamilyen technológiával ugyanígy zárt sorozatban jelenítenek meg. Ugyanígy aláírják és sorszámozzák a képet. Természetesen itt is lehetséges egypéldányos sorozat készítése és kiadása. Az eredeti és a másolat nem technológia kérdése. Számos digitális technikát alkalmazó művésznek dolgozunk, a jelenlétükben és a próbanyomatok jóváhagyásával mi nyomtatjuk ki a mű eredetijét. Ha ő elfogadja és aláírja, akkor ez semmi sem különbözik, mondjuk egy kézzel festett képtől. Mi egyszerűen technológiai közreműködők vagyunk. Ennek megfelelően a technológia minőségét és tartósságát mi igazoljuk.

Mesterségesen felgyorsított öregítéssel egy független amerikai tesztlabor, a Wilhelm Imaging Research vizsgálja a nyomtatók élettartamát. Megállapításuk szerint – normál körülmények között – a művészi papírokon 140 évnél is hosszabb az az idő, ameddig emberi szemmel észlelhető változás nem történik, festővászonon pedig ez az időtartam 200 év. Fontos a párosítás, hogy milyen eszközzel, milyen tintával és milyen hordozóra készül a nyomtatás. Bizonyos felhasználásoknál, például egy kiállításra készült reklámnál nem lényeges az élettartam, de cégünk kezdetől fogva készít nyomtatásokat a számítógéppel alkotó művészek számára. Ezek korábban viszonylag gyorsan fakultak, bár a digitális technológia révén reprodukálhatók.

CW-SZT: Mely képek a legnépszerűbbek?

Sz.T.: Általában az aktuális kiállítások anyagában lévők, így most Van Gogh-ból kérnek a legtöbbit.

CW-SZT: Visszatérve a lassan egy hónapja működő kioszokra, az eddigi tapasztalatok szerint mennyire sikeres mint üzleti vállalkozás?

Sz.T.: Pénzügyileg önmagában csak több év elteltével lehet sike-

res. Az első korlát a kapacitás. Számoljunk egy kicsit: a múzeum napi nyolc órát van nyitva – hétfő szünnap – és egy kisebb méretű kép nyomtatása 5 percig tart, a nagyobb méretű pedig 6 percig. Ehhez hozzá kell tenni, hogy a nyomtatóhoz kapcsolódó kiszolgáló a nyomtató saját, közvetlenül nyomtatható formátumában tárolja és küldi ki a nyomtatónak a képet. Ha valamilyen szabványos képfórmátumot, például TIF-et használunk, az ebből való képgenerálás nagyjából 5 perccel hosszabbítaná meg a nyomtatási időt, vagyis a duplájára növelné. Egy óra alatt folyamatosan működéssel számolva így is legfeljebb 10–12 kép nyomtatható, vagyis naponta maximum 80 poszter. A kinyomtatott képek eladásából, figyelembe véve minden költséget, és beleértve a kellékanyagokat, valamint a berendezés amortizációját is, csak lassan érhető el nyereség. A kapacitás miatt kellett négyre korlátoznunk az egy vásárló által egyszerre kérhető nyomtatók számát, ugyanis ez azt jelenti, hogy a következő vevőnek esetleg 25 percet kell várnia a képére. Erre most fizetéskor figyelmeztetjük is, de hamarosan a válogatást segítő érintőképernyőn és a nagyméretű kijelzőn is megjelenik majd ez az információ.

A kérdésre visszatérve, nem terveztük ugyan nagy bevételi forrásnak, de cégünk minőségi referenciájaként nagyszerűen bevált. Sokkal sikeresebb, mint amire számítottunk. ▀



Házhoz visszük a szakembereket!

Egyre több az esemény?

Idő hiányában nem tud minden fontos rendezvényen részt venni?

Jó lenne újra hallani az előadást, látni a képeket?

A **Computerworld** házhoz viszi a szakembereket – saját hangjukon, az élőszó erejével.

Mi jelen vagyunk a fontosabb, informatikai témájú rendezvényeken, rögzítjük az ott elhangzottakat, s mindezt könnyen kereshető formában, az előadás eredeti hangjával kísérvé tesszük közzé weboldalunkon. Az információknak így nem szab határt az újság terjedelme sem.

Webcast Library szolgáltatásunk segítségével tematikusan, több szempont szerint szűrve is kereshet az archív előadások között.



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

<http://computerworld.hu/webcast>

WEBCAST

konferencia kényelmesen