

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPITVA 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2006. DECEMBER 12. • XXXVII. ÉVFOLYAM 50. SZÁM

Adathalász-
támadások
Magyarországon

Több magyarországi pénzintézet ellen indult phishing (adathalász) támadás. Először a Raiffeisen Bank, majd a Szigetvári Takarékszövetkezet, a Budapest Bank, lapzártánk idején pedig az Erste Bank nevében küldtek ismeretlen személyek olyan elektronikus leveleket, melyekben az ügyfeleket telefonos és internetes azonosítóinak megadását kérték.

írta: Barabás Balázs • A pénzintézetek és vásárlóportálok általános óvintézkedései mellett minden netes felhasználónak saját magának kell gondoskodnia személyes adatainak védelméről. *Gombás László*, a Symantec vezető szakértője a következőket tanácsolja: a vírusok, férgek, trójaiak és kártevők ellen védő, korszerű vírusirtó mellett mindenkinek tűzfalat is kell a gépére telepítenie. Ez különösen fontos akkor, ha az interneten bankügyletet vagy vásárlást is intéz. A tűzfal, megakadályozza, hogy a kényes adatok kiküldéséhez egy külső személy hozzáférhessen

a számítógéphez. Az olyan e-maileket pedig, amelyek arra szólítanak fel, hogy levél útján vagy kapcsoló oldalon küldjük el a személyes adatainkat, így a bankszámla-, illetve bankkártya-adatokat vagy jelszavakat stb., a legjobb azonnal törölni. A pénzintézetek vagy a biztosítók az ilyen adatok megerősítését jószerint soha nem kéri e-mailben. Ha netán bizonytalanok vagyunk abban, hogy az adott levél esetleg mégis saját bankunktól vagy netes kereskedőnkől származik, akkor ezt telefonon ellenőrizzük.

A Symantec internetes veszélyeket feltérképező jelentésének tizedik kiadása is felhívja a figyelmet, hogy a vírusáma-

dásokat és az egyéb, konkrét cél nélkül indított fenyegetéseket felváltották az anyagi haszonszerzés céljából indított támadások. Ma már az üzleti élet szereplői között is egyre nagyobb szerepet kap a phishing támadások kivédése, hiszen a vállalatokban megrendülhet az ügyfelek bizalma, így közvetett és közvetlen módon is jelentős anyagi kár érheti azokat a szervezeteket, amelyek nem készülnek fel kellőképpen az anyagi haszonszerzésre irányuló támadások kivédésére. A szakértők azt is hangsúlyozzák, hogy az említett internetes bűncselekmények nem csupán gyakoribbá, hanem egyre kifinomultabbá is válnak.

írásunk a 4. oldalon ▶

HP: nincs bocsánat

Újabb fordulat a HP lehallgatási ügyében: a Hewlett-Packard és Kalifornia állam főügyésze között létrejött megegyezés alapján a HP 14,5 millió dollárt fizet különböző célokra. Ebből 13,5 milliót fordítanak egy alap létrehozására, amely a személyiségi jogok és a szellemi tulajdon védelmét támogatja majd (Privacy and Piracy Fund). A vállalat további 650 ezer dollár bírságot fizet az ügyészi hivatalnak, valamint 350 ezer dollárt a nyomozással kapcsolatos költségek megtérítésére – jelentette be *Bill Lockyer*, Kalifornia állam fő-

ügyésze. A Privacy and Piracy Fundból évente 500 ezer dollárhoz jut a kaliforniai főügyészi hivatal, és ugyanennyit kapnak (összesen) az állam helyi ügyészi hivatalai. Ezt az összeget a szellemi, illetve a személyi jogok megsértése ügyében folytatott nyomozások finanszírozására fordítják. A megegyezés nem érinti a vállalat vezetői és az ügyben érintett magánnyomozók ellen indított peres eljárást. Közben a HP több olyan belső intézkedést jelentett be, amellyel a hasonló esetet igyekszik elkerülni a jövőben. ▶

Távozik Straub Elek

írta: Mozsik Tibor • Tizenegy év után távozik a Magyar Telekom éléről az elnök-vezérigazgató: a távközlési cég keddi ülésén *Straub Elek* lemondott vezérigazgatói és igazgatósági tisztségéről. A társaság igazgatósága december 6-i hatállyal *Christopher Mattheis*et nevezte ki a Magyar Telekom vezérigazgatójává, továbbá javasolta a 2006. december 21-én tartandó rendkívüli közgyűlésnek, hogy válassza az igazgatóság tagjává.

A Magyar Telekom igazgatósága emellett megtárgyalta, és a könyvvizsgáló támogató véleményére alapozva a közgyűlés elé terjesztette a 2005. évi pénzügyi évet lezáró jelentéseket és az osztalékfizetési javaslatot. Az igaz-

gatóság a 2005. gazdasági év után részvényenként 70 forint osztalék, valamint az osztalékfizetés késése miatt minden 100 forint névértékű törzsrésztvény után 3 forint kompenzáció fizetését javasolja a közgyűlésnek.

A cég közleményében úgy fogalmazott: a menedzsment és az igazgatóság által már korábban meghozott szervezési és személyi döntéseknek, valamint az igazgatóság 2005-ös pénzügyi évet lezáró határozatainak köszönhetően megoldódott a társaság működését terhelő probléma. Arra számítanak, hogy a könyvvizsgáló a könyvek záradék nélküli lezárását a közgyűlésen támogatni fogja. **folytatás a 7. oldalon ▶**



Straub Elek



KORLATLAN INTERNET

TELEFON-ELŐFIZETÉS NÉLKÜL

3990 Ft*

AMI JÓ, AZ

YO

YONEKED

WWW.YONEKED.HU

A YO szolgáltatás jelenleg csak Budapesten azokon a területeken érhető el, ahol a mérési paraméterek lehetővé teszik.
*Lakossági előfizetéshez 3 éves hűségnyilatkozat esetén. További részletek a honlapon!

Az élet tele van jó dolgokkal. Köztük a legújabb maga a YO. Itt az új ADSL-szolgáltatás, amely végre minden fajta közttség, így telefon-előfizetési díj nélkül lehet a Tiéd. Mire vársz még? Érdeklődj új 1, illetve 2 éves akciók ajánlataink után is, hogy végre legyen YO Nokedl!

GTS DataNet

partnerek

Ready Computer Budapest 1015 Ostrom u. 31. tel.: 1/212-9070 • Notebook Computer Budapest 1024 Mammul Üzletház -Lövőház u. 2-6. tel.: 1/345-8087
• PC Paradicsom Budapest 1056 Váci utca 7. tel.: 1/266-7134 • Hornyák PC Budapest 1065 Révay köz 2. tel.: 1/269-4231 • Bluefish Teréz Budapest 1067 Podmaniczky u. 43. tel.: 1/814-1111 • PC General Budapest 1065 Bajcsy-Zsilinszky köz 3. tel.: 1/354-0431 • LS Computer Budapest 1067 Podmaniczky u. 29. tel.: 1/311-5456 • Bird Computer Budapest 1114 Bartók Béla út 41. tel.: 1/279-1246 • PC General Budapest 1111 Bertalan Lajos u. 17. tel.: 1/466-4059 • FER-MEL Computer Budapest 1115 Somogyi út 28-30. tel.: 1/789-5270 • DON-Tel GSM Budapest 1119 Fehérvári út 107/B tel.: 20/441-0007
• Bluefish Nagyenyed Budapest 1123 Nagyenyed u. 6. tel.: 1/214-4587 • Digitl Számítástechnika Budapest 1125 Istenhegyi út 29-31. tel.: 1/224-5455

TARTALOM

Fókusz

Hatékonyra utazók

Az értékesítési folyamatokat automatizáló és támogató alkalmazások magyarországi piaca mindössze pár éves múltira tekint vissza, de ilyen rövid idő alatt is rendkívül sokat fejlődött.

10. oldal ▶



Melléklet

Projektmenedzsment

Guruk helyett ma már szakemberekre van szükség. A projektmenedzszeri feladatok bővülésével egyre fontosabbá válnak a különböző nemzetközi minősítések is.

28. oldal ▶



AKTUÁLIS

06. INTERNET A 2006-os év honlapja

07. TÁVKÖZLÉS Straub Elek távozik

08. COMPUTERWORLD KONFERENCIA

CIA Storage és üzleti intelligencia a pénzügyi szektorban A hatodik alkalommal megrendezett fórumon a résztvevők olyan elérhető adatkezelési és adatvédelmi megoldásokat ismerhettek meg, amelyekkel eleget tehetnek a folyamatosan változó piac és a legújabb jogszabályok által támasztott elvárásoknak.

09. TRENDKÉP 2007 A szolgáltatás szindróma Jövőre világszerte mérséklődik az IT-piac bővülésének üteme, de ez a szoftverágazatot és térségünket az átlaghoz képest kisebb mértékben érintheti.

FÓKUSZ

10. ÉRTÉKESÍTÉSTÁMOGATÁS Hatékonyra utazók



11. A tanácsadó szemével A vállalatok figyelme mostanában a bevételek javítását segítő alkalmazások felé fordul.

12. A betűszavakon túl A FreeSolt megkezdte termékeinek átültetését a szolgáltatásorientált architektúrára.

TERMÉK Az értékesítéstámogatás új eszközei

13. Mozgásban az üzlet Az InformatiX november végén Kölnben a World of Mobility, majd a budapesti Mobil Show-n mutatta be a mobil alkalmazások fejlesztésére szolgáló mobiaccess keretrendszerét.

ÜZLET

14. Rossz kártyajárás

· Nyílvél

· **INFORMATIKAI OUTSOURCING Elkerülhetők a kiszervezéssel járó buktatók**

Az informatikai outsourcingra sokszor azért kerül sor, mert az üzemelési módszertant valamilyen ok miatt nem tudják a szervezeten belül bevezetni.

16. JÖVŐKÉPEK A számítógép nem hal meg, csak átalakul

Hogy milyen kapcsolat van például a PC-virtualizáció és a hűtőszekrények logyasztsza között, és általában mi a virtualizáció mellékhatása, azt Joseph Reger, a Fujitsu Siemens Computers technológiai fejlesztője mondja el.

17. PÁLYÁZATVADÁSZ Bölcsességre vall

Javában zajlik az Új Magyarország Fejlesztési Tervhez kapcsolódó Operatív Programok lársadalmi egyeztetése. A csatlakozás óta eltelt időszokban az I. NFT nyertes pályázói a saját bőrnökön lapasztalhatták, hogyan is célszerű megvalósítani egy-egy uniós projektet.

· **GYAKORLAT** Internettel az egyenlő esélyekért

TECHNOLÓGIA

18. Új blog a vírusok ellen

· AMD Quad FX

· **TESZT** Néhány négyzetméter LCD-panel

Megnézzünk hat plusz egy lapos monitor.

· Gyözték az LCD-monitorok

· **TERMÉK** Egy profi: EIZO FlexScan

S1931

20. TECHNOLÓGIA Pixelhibák

22. ÜZLETI SZABÁLYMOTOROK A szabály az szabály

23. NÉVJEGY A szabálymotorok főbb jellemzői

24. HÁLÓZATI PROTOKOLLANALIZIS Hiba a hálózatban

24. GYAKORLAT Analizáljunk házilag

25. LOGITECH CORDLESS INTERNET

HANDELT Váloztal egy témára

HORIZONT

26. Veszélyben az okostelefonok

26. Szemérmes hackerek

· **e-SZAVAZÁS AZ EGYESÜLT ÁLLAMOKBAN** Megváltás vagy átok? Az Egyesült

Államokban nemrég fejeződtek be a képviselőházi választások – elektronikus szavazással. Ezt nem most alkalmazták először, mégis több, korábban már előfordult probléma is felmerült.

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04. VÉLEMÉNY Tököli Gábor: Mélyvíz – csak úszóknak!

06. Események

· Olvasói levelek

· Személyi hírek

07. Hírmozaik

Lapzárta után

Titkosított forgalom napfényen

A Balabit és a Sun közös munkája egy a Zorphox készített SSH-proxy modul, amely a cégek biztonsági szempontjából igen fontos elemet, az SSH-kapcsolatot kezel. Az SSH-kapcsolatot tipikusan távolról való munkára használják a rendszergazdák, üzemeltetők. Mivel ez a kapcsolat titkosított, ráadásul lehetőség van rá, hogy ezen a csatormán más jellegű kapcsolatot is létesítsünk, komoly kockázatot is hordoz: nem lehet belenézni, hogy mit csinált az üzemeltető. A Balabit az SSH-proxy továbbfejlesztésével egy hiányt pótló terméket hozott létre. Az új termék neve Shell Control Box, és az SSH-hozzáférést ellenőrzi.

A termék iránt világszerte nagy az érdeklődés, hiszen ilyen nincs a piacon. És kik azok, akiknek létfontosságú az üzemeltetők munkájának megbízható ellenőrzése? A nagy bankok, biztosítótársaságok, világcégek. Ezért a Balabit a termékét Sun hardverre helyez-

te, és minden reménye megvan arra, hogy a Sun terméklistájában szerepeljen.

A Shell Control Box a Sun Fire 2100 vagy 2200 kiszolgálón fut, s a felhasználó igényei szerint választhat kisebb vagy nagyobb kiépítést. Az applianc kialakítás egyszerűvé teszi a telepítést, a meglévő hálózatba való integrálást. A termék az SSH-forgalmakat naplózza és tárolja, titkosított módon, időbélyeggel ellátva. Az auditor a forgalmat filmszerűen visszanezheti: megjelenik a karakteres képernyő, rajta a billentyűleütések, és az arra kapott válaszok.

Ritka dolog az, hogy hazai fejlesztők olyan partnert találjanak, mint a Sun – ám e termék esetében ez természetes. A Shell Control Box ára, mérettől, licenctől függően 15 000–100 000 euró közt mozog, felhasználási területe a legnagyobb cégek informatikai rendszereinek ellenőrzése. **FLA**

Következő számunk tartalmából

Adatbázis-tervezés

Ha adatbázisokról esik szó, már szinte csak relációs adatbázisokra gondolunk. Hatékonyak, gyorsak, kiválóan lehet belőlük jelentést készíteni, de persze van sok rossz tulajdonságuk is. Az egyik a rugalmatlanság: ha az adatbázis szintjén valami változtatásra van szükség, akkor az biztosan drága lesz. **FLA**

Mobil kutatás Európában

Iparági és állami összehangolással alakult meg a Mobil Innovációs Központ, melynek laboratóriumában 3 és 4G-s hálózatok mellett multimédiás szolgáltatások tesztelésére alkalmas rendszereket állítottak fel. A Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal 2 milliárd forintot adott a programra. **FLA**

H Hirdetői index

DNV	19. oldal
Előfizetői akció	21. oldal
Euro Office	32. oldal
GTS-Datanet	2. oldal
HP	CIO, 25. oldal
Humansoft	5. oldal
Loxon Solutions	16. oldal
Malév	23. oldal
Montana	7., 9., 11. oldal
Morphologic	27. oldal
RelNet	6. oldal
Szinergia	28. oldal
T-Systems	15. oldal

VÉLEMÉNY



Mélyvíz – csak úszóknak!

Ha azt hittük, védelemmel élvezzük a világ más részein pusztító phishing-járvány ellen, akkor tévedtünk. A korábbi, profissionálisnak jóindulattal sem nevezhető kísérletek után valamiben végre sikerült utolérnünk az informatikailag fejlettebb országokat: két hét alatt a Raiffeisen Bank, a Szigetvári Takarékszövetkezet, a Budapest Bank, majd az ERSTE Bank ellen is adathalász támadást indítottak a bűnözők. Íme, felkerültünk a térképre, s az események jelzésértékűek – Magyarországon az internethasználat és a hozzá kapcsolódó (pénzügyi) szolgáltatások fejlettsége elérte azt a szintet, ami már felkeltette a bűnözők érdeklődését, vagyis úgy ítélték meg, hogy a családok előkészítésébe és kivitelezésébe fektetett munka megtérül majd. A kockázat növekedésével párhuzamosan a vásárlók egyre inkább megbízna az online üzletekben, sőt egyre többen nyilatkoznak úgy, hogy az elmúlt időszakban biztonságossá vált az internetes vásárlás. Idén a világban keringő adathalász e-mail üzenetek 54 százaléka a PayPal felhasználóit igyekezett megfélemlíteni – a PayPal augusztus 10-én közzétett szabálymódosítási értesítőben közölte, hogy szeptember 14-étől a magyar ügyfelek is fogadhatnak összegeket PayPal számlájukra, így a nyilvánvaló előnyök mellett újabb

kockázati tényezővel is gazdagodtunk. Tízből kilenc adathalász próbálkozás a pénzügyi szektort érinti, de már világszerte elkezdtek megjelenni azok a támadások is, amelyek valamely internetes szolgáltató vagy kormányzati szerv weboldalainak meghamisításával próbálják elérni céljukat. A BME két munkatársának összejelent tanulmánya például a kormányzati portálon elérhető Ügyfélkapu nevével ijesztően sebezhetőnek, a biztonság növelése érdekében, azonban egyértelmű, hogy a megoldás kulcsa nem kizárólag az ő kezükben van.

A Gartner becslése szerint a szolgáltatók erőfeszítéseinek hatására az áldozatok száma az utóbbi időben kicsit csökkent, az okozott kár azonban egyre növekszik. Egy sikeres adathalász-támadásra jutó átlagos kárösszeg tavaly 256 dollár volt, idén azonban már eléri az 1244 dollárt – ez éves szinten 2,8 milliárd dolláros tételel jelent. Arról, hogy hogyan lehetséges mindez, a SonicWALL Phishing IQ nevű tesztje ad szemléletes képet. A tesztet több

mint nyolcszáz ezer felhasználó töltötte ki, az eredmények pedig lehangozóak: a válaszadók csupán öt százaléka teljesített hibátlanul, a többiek tíz kérdésből átlagosan háromra rosszul válaszoltak. Ez különösen érdekes, ha azt nézzük, hogy a téma iránt legjobb esetben is csak mérsékelt érdeklődést mutató felhasználók – a feltételezhető többség – valószínűleg nem is fűszortotta magát a teszt kitöltésével. Középszerű, de a gyenge láncszem sokszor maga a felhasználó, illetve az otthoni számítógép. Mindenkinek előszörban saját magának kellene gondoskodnia személyes adatainak védelméről; amíg az elővigyázatosság nem válik az online pénzügyi szolgáltatások igénybe vevők alapkövetelményévé, addig az adathalász-támadások túlnyomó része – a meglévő technikai felkészültséget alapul véve – a pszichológiai rutinfeladatok kategóriájába tartozik. A népszerű új generációs böngészők, vagyis az Internet Explorer 7 és a Firefox 2.0 tartalmaznak ugyan védelmi funkciókat, ezek hatékonysága azonban meglehetősen kétséges, és valójában még felmérni sem lehet hatásukat.

„A gyenge láncszem sokszor maga a felhasználó, illetve az otthoni számítógép.”

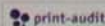
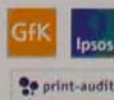
Szintén nem kell feketeóvos hackernek lenni ahhoz, hogy a másik fontos terület, a szabályozás egyes kérdéseivel kapcsolatban belássuk: sok esetben a saját magunk által felállított feltételrendszer teremt meg a családok lehetőségét.

Jó példa erre az F-Secure kutatási igazgatója, Mikko Hyppönen egyelőre szelmalomharcnak tűnő kampánya – a szakember weblogján már több ízben is felhívta a figyelmet a domainnév-regisztrációk kapcsán tapasztalható visszafogókra, vagyis arra a tendenciára, hogy a nyilvánvalóan valódan adatokat megadó személyek is sikeresen végezhetnek bejegyeztetést. Hyppönen nem nehéz egyetérteni, amikor felteszi a kérdést: az „ebay”, illetve a „sign_in” (bejelentkezés) szavakat tartalmazó domain Craig Smith néven (telefonszáma: 123142311) való bejegyzések vajon mire gondol az eljáró illetékes, amikor kérdés nélkül zöld fényt ad a jelentkezőnek.

Annyi biztos, hogy a magyar pénzügyi telet elleni támadás talán el sem indult volna, ha a felhasználók figyelmen kívül hagynák az e-mailben érkező, adataik megadására biztató felszólításokat (egy esetben a csalók oldalainak felkeresése is elegendő, hogy áldozatokká váljanak); ha általánosan elfogadott lenne legalább telefonon ellenőrizni egy-egy hasonló üzenet hitelességét, talán nemcsak technológiailag válhatnának egyre érettebbé az online pénzügyi kultúrára. ▶

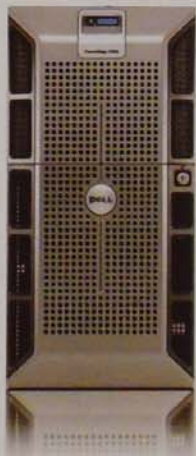
IMPRESSZUM	
COMPUTERWORLD Címtábla: 06-30-980-1000 Kiadja: IDG Hungary Kft. HU ISSN 0233-7837	COMPUTERWORLD-Számtábla: 06-30-980-1000 1075 Budapest Madách Imre ut. 13-14. A ép. Postacím: 1374 Budapest S. Pf. 578 Internet: www.idg.hu
Feladó kiadó Biro István ügyvezető – biros@idg.hu	Szerkesztőség Csontos Péter – pcsonos@idg.hu
Lapigazgató Szigetvári József – jszigetv@idg.hu	Főszerkesztő-helyettes Derenyik István – iderenyik@idg.hu
Műszaki vezető Birkus Imre – ibirkus@idg.hu	Lapszerkesztő Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu
Nyomás és kötészet D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21. Németh László	Online-szerkesztő Tótkó Gábor – gtokos@idg.hu
Ügyvezető igazgató	Offlineszerkesztő Egyed Zoltán – zeged@idg.hu
	Munkatársak Árkosszili Gábor – garokosszili@idg.hu
	Bata László – lbata@idg.hu
	Csórán Sándor – scsoran@idg.hu
	Hovath Ádám – ahovath@idg.hu
	Kis Endre – ekis@idg.hu
	Makk Attila – amakk@idg.hu
	Mozsik Tibor – tmozsik@idg.hu
	Samu József – jsamu@idg.hu
	Trautmann Balázs – traut@idg.hu
	Vass Erik – evass@idg.hu
	Regős Ágnes – aregos@idg.hu
Szerkesztőségi ügyelet	Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu
	Topográfia: IDG Grafikai Stúdió
Stúdióvezető	Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu
	Béresy Teréz – tberesy@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 – judes@idg.hu
	Hirdetésefűzést
Hirdetési osztályvezető	Rádóczy Katalin – kradoczy@idg.hu
Lapreferens	Telefon: 577-4310, fax: 266-4274 Rodrigues Nelsonne – inrodrigues@idg.hu Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea – abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: kerido@idg.hu
	Terjesztés és ügyfélszolgálat
Terjesztési igazgató	Babinec Mónika – mbabinec@idg.hu Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: media@idg.hu e-mail cím: terjeszt@idg.hu
	Marketing
PR-munkatárs	Kovács Judit – jkovacs@idg.hu
	Konferencia
Rendezvény szervező	Dezsi Róbert – rdezsi@idg.hu Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu
	Jogi közlemények
	Szerkesztőségünk a kétszorosok lehetőségét szívesen fogadja, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.
	A COMPUTERWORLD-ban megjelenő valamennyi cikket terjedthetben vagy fordításként, minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerző jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy zárt felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.
	A hirdetőket a kiadó a legnagyobb körhíreket kiemelt, ám ezek tartalmi felelősségét nem vállal.
	Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk
	A lapot a Lapkér Rt. alvállalati terjesztők és egyes csatlakozású kiadók terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az Interneten: 066-0000-9-30 órá között, a postai felcímkézéssel: 1367/9-444-4444; terjeszt@computerworld.hu , fax: 303-3440 Előfizetési díj egy évre 14.000 forint, fél évre 7020 forint, regény évre 3510 forint.
	Lapunkat a HATÉSZ adatai
	Előfizelők szakszámát a Nemzeti Média- és Hírközlési Hatóság felügyeli.

Handwritten signature or mark.



Fejlesztené üzletét?

Ez a szerver megteszi Ön helyett...



A Dell™ PowerEdge™ szerverek 9. generációja a tökéletes megoldás az üzleti alkalmazások skálázására, anélkül, hogy az IT erőforrások növekednének. Ezekkel az új szerver megoldásokkal a Dell™ csökkenti a komplexitást, miközben kiemelkedő teljesítményű endszerei az iparágon belül vezető szerepet töltenek be ügyfél elégedettség szempontjából.

A Dell™ PowerEdge™ 2900 szerver új generációs teljesítmény, óriási memória kapacitás és kiemelkedő megbízhatóság jellemzi, ideálisan használható rack-esítve adatközpontokban, illetve torony kivitelben általános célú szerverként.

A legújabb generációs Quad-Core Intel® Xeon® processzor alacsony áram felvétel mellett remek teljesítményt biztosít, valamint általános vállalati alkalmazások, illetve adatbázisok futtatására kiválóan alkalmas szerver. Maximálisan 10 darab SAS / SATA hard disk-ig bővíthető toronyszerver. Opcionálisan installálható a Dell remote access card, D-Rack, amivel távolról is kiválóan menedzselhető a szerver, operációs rendszertől függetlenül.

Dell™ PowerEdge™ 2900

Quad Core Intel® Xeon® processzor E 5320
1.86GHz (4MB L2 cache, 1066MHz FSB)

2GB FB 533MHz memória (4x512MB)

Integrált C2 SAS/SATA, RAID 0, PERC 5/i,
min/max4 HDD

73GB, SAS, 3.5-inch, 10,000 rpm HDD

48X CDRW/DVD Combo Drive, IDE, 3.5" belső
Floppy Disk Drive

Integrált PERC 5/i RAID Controller Card

3 év garancia

829 900 Ft

bruttó 995 880 Ft

HUMANsoft Kft.

Telefon: (06 1) 270 76 14
www.humansoft.hu

© 2006 Dell Computer Corporation. A jelen hirdetésben szereplő eszközök, árak, specifikációk megfelelnek a valóságnak, de a változtatás jogát fenntartjuk. A Dell, Dell logo, PowerEdge, Latitude, OptiPlex védjegyek vagy regisztrált védjegyek a Dell Computer Corporation tulajdona. Az alábbiak az Intel Corporation vagy leányvállalatai Egyesült Államokban vagy más országokban használt vagy bejegyzett védjegyek: Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Vix, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, és Xeon Inside.

www.dell.hu

Easy as



AKTUÁLIS

ESEMÉNYNAPTAR

DECEMBER 12.-20.

December 12.-13., Budapest • Üzletmenet-folytonosság és krízismenedzsment
www.it-hungary.hu

December 12.-14., Budapest • Test Mana-ger certified course
www.it-hungary.hu

December 13., Budapest • Vállalati tűzfal és VPN-megoldás a WatchGuardtól
www.it-hungary.hu

December 13., Budapest • Magyar Logisztikai Egyesület - Klubnap
www.mle.hu

December 14., Budapest • A kockázatok és veszteségek csökkentése hatékony felkészüléssel!
www.it-hungary.hu

COMPUTERWORLD
KONFERENCIA

December 14., Budapest • Photoshop and Illustrator CS3
konferencia.computerworld.hu

December 20., Budapest • PGP - Vállalati titkosítási rendszer kialakítása
www.it-hungary.hu

TOVÁBBI ESEMÉNYEK

www.computerworld.hu/esemenynaptar

Internet

A 2006-os év honlapja

Idén 186 weboldal mérkőzött meg egymással az Év Honlapja 2006 versenyen. Az Internet Marketing Klub (IMK) és a Magyar Marketing Szövetség (MMSZ) ötödik alkalommal választotta ki a legjobb honlapokat. A díjakat a zsűri tíz kategóriában ítélte oda, és négy honlapot különdíjjal jutalmazott.

A Kirovski idén három díjat vihett el: kultúra kategóriában a Budapest Filmnek készített honlap nyert, az ipari web kategóriában pedig a MOL regionális honlapjaért kapott díjat az ügynők-ség. A zsűri a technikai megvalósítást, a design-t és a portál koncepcióját értékelte. Az ügynőség emellett a KDB Bank portáljára a különdíjat nyerte el.

A média kategória győztese a Figyelő-Net lett. Márkásite-ok közül a Carnati-ont díjazták a Pannon Mobiliszelessáv weboldalért. Az oktatóval foglalkozó site-ok versenyét a Dint Szolgáltató nyerte a

Dint.hu-val, míg a kereskedelem kategória győztese a Fotomarket lett.

A kormányzat és település témakörében Kecskemét Önkormányzatának weboldalát ítélték a legjobbnak, a szolgáltatók kategória versenyén pedig a GlobalPlaza győzött. Az Év Honlapja címet a Medcover Egészségközpont és a Nonprofit kategóriában induló Mindentudás Egyeteme kapta.

A KDB Bank web-site-je mellett különdíjat kapott a Mirai Interacti-ve a Szépművészeti Múzeum honlapjára, a Perfect Team a Sielok.hu oldalért, valamint Ivad község önkormányzata az Ivad.hu oldalért.

Az elbírálásban döntő szempont volt a honlap felépítésége, az információ minősége és frissessége, a tartalom aktualitása, az interaktivitás mértéke, a szolgáltatások fejlettsége, valamint a kitűzött vállalati cél tartalmi és képi megvalósulása. **FA**



SZEMÉLYI HÍREK



György István

November 25-től György István (54) neveztek ki az update software Magyarország Kft. kereskedelmi igazgatójává. A szakember feladata az update software Magyarország Kft. hazai piacreszesedésének

növelése, a szakértői partnerhálózat kialakítása és a regionális terjeszkedés elősegítése.



Simon András

2007. január elsejétől a Magyar Telekom új tisztséget hozott létre? A médiakapcsolati igazgatói beosztást Simon András tölti be. A szakember 2002-től az Este című magazinműsor

főszerkesztője, 2005-2006 között a Magyar Televízió műsorokért felelős alelnöke volt.

Juniper
NETWORKS

Töltsd meg többet a Juniper Networks termékeiről a www.computerworld.hu oldalunkon!



Juniper your Net.

A vállalatok az új Secure Access SSL VPN termékkel a segítségükkel biztonságosabban lehet a távoli felhasználók és telephelyek munkáját, befejezett csoportmunka szolgáltatók számára karbantartási költséggel.

50004

ERICSSON

TAKING YOU FORWARD

A Juniper Networks kettős magyarországi viszonteladójai: Ericsson Magyarország Kft. 2037 Budapest Laberc u. 1., Tel.: +36 1 437-7300 Email: valaszon@ericsson.com

Ön mennyi pénzt, erőforrást veszíthet hálózata működési hibái, védtelensége miatt?

LEVELEZÉS

Tisztelt Olvasóink!

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

Az interneten olvastam, hogy Kóka miniszter úr 45-70 százalékkal kívánja megemelni a MÁV jegyárakat, mivel szerinte nagyon alacsonyak. A hírből az állt, hogy mesterségesen tartják ennyire lent az árakat, amelyeknek az állam több mint 80 százalékát vállalja át. Hát akkor számoljunk! Agglomerációban lakom, Budapesten dolgozom, a bérletem 30 kilométeren belüli ára majdnem 13 ezer forint/hó. Ezt nehéz lenne leosztani, úgyhogy inkább egy másik példával kalkulálnék. Hétvégenként egy másik vonalon járok a családomhoz (mintegy 90 kilométer), ennek a menettérti (ismertebb nevén retúr) jegyért közel 2000 forintot fizetek. Ha mondjuk, 100 ember utazik ezzel a vonattal (véltetően több, mert tele szokott lenni, és szép hosszú a szerelvény), akkor az minimum 200 ezer forint bevétel jelent a MÁV-nak (megkockáztatom, hogy a kedvezményes jegyekkel együtt is bőven összejön ennyi, bílcnelni ugyanis nemigen lehet, ellentétben a BKV-val). Ha a jegy árának több mint 80 százalékát át kell vállalnia az államnak, akkor – a fenti számolással – az út költsége legkevesebb 1 millió forintra jön ki – ennyibe kerül a MÁV-nak a vonat oda- és visszautja. Nem ismerem a társaság költségvetését, a dolgozók havibérért és a

szerelvények áramfelvételét, de ez valahogy nem tűnik reálisnak. Valószínű tehát, hogy a probléma nem orvosolható (ilyen drasztikus) áremeléssel. Inkább a befizetett pénz nyomon követését kellene valahogy megoldani – persze bizonyára ez sokaknak bánatná a szemét. Szerintem... De még mielőtt valaki azt hinné, hogy politikailag szeretnék a *Computerworld*-ben, rátérek a téma informatikai oldalára. Hallani mindentől arról, hogy majd módosítják (eltörlik) a kedvezményeket, mert túlságosan is sok van belőlük. Nos, ezt jó ötletnek tartom. De talán van hatékonyabb mód is a bevételek növelésére – hatékonyabb a sok tízmillió fémkapuknál is a Nyugati pályaudvaron (tapasztalataim szerint kis tűzással akár egy BKV-bérletet is mutathatnék, akkor is átengednének az odaállított fiatalok, akiket mostanában néha mintha a föld nyelt volna el...). Korábban szó volt chipkártyák bevezetéséről – erről mintha elhallgattak volna napjainkban. Pedig azzal az-tan pofonegyszerű lenne akár egy összetettebb fizetési rendszer kialakítása is, amikor tényleg csak a megtett út után fizetünk. Vagy például be lehetne vezetni a rugalmasan változó árakat. Mit értek ezen? Mondjuk, különbséget tennének a különböző utazási célok között.

A munkába utazás például nagyobb támogatást érdemelne – úgy gondolom. Elvégre a munkánk után kapott jövedelem után fizetjük

az adót. Elég morbid lenne, ha áremelésnek után havi 20 ezer forintomba kerülne csak az, hogy bejussak a munkahelyemre...

A lehetőségeknek viszont még mindig nem értünk a végére: a chipkártya által pontos statisztikát kaphatnánk a járatok kihasználtságáról, így a menetrend is optimalizálható lenne. Kicsit vicces, hogy délután kettőtől óránként két, szinte üres vonat indul, este 7 után pedig, amikor a legtöbben mennének haza a munkából, már csak egy. Az már csak hab a tortán, hogy ha elromlik a vonat – mert az is megeshet –, akkor nem tudnak másikat beállítani, meg kell várni a következőt (+1 óra). Azért még halkan megjegyzem, hogy addig nincs helye az áremelésnek, amíg a vonatok érkezése nem megbízható – a napokban kétszer is késett a szerelvény 20-25 perccel (mindez egy elővárosi vonalon, ahol elvileg kötött a menetrend). Pedig nincs még se téli, se hóakadály. Egyszerűen rossz a forgalomirányítási rendszer. Ez is szintizta szervezés és technika. A MÁV állítólag veszteséges, valóban szükség van reformokra. De ha azokat a rendelkezésünkre álló technikával megtámozták, sokkal reálisabb lehetne az egész. Ugye, nem kell folytatnom...?

Üdvözlettel: S. Norbert

Elgondolkodtató a levele... Különösen az informatikával foglalkozó rész.

A szerk.

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

CÉGINFO HÍRMOZAIK

Az egyelőre csak Japánban kapható Ricoh imagio Neo 752e/602ec és az imagio MP C1500-as gépek alkatrészeiben a Ricoh a Mitsui Chemicals-szal együttműködve sikeresen használt fel növényi alapú műanyagokat. A kukorica alapanyagú termékek közül is kivételesen számítanak a 752ec és 602ec termékek, amelyeknek növény alapú műanyagtartalma eléri az 50 százalékot. A sikereken felbuzdulva a Ricoh azt tervezi, hogy a közeljövőben egyre több másolóban és alkatrészben fogja felhasználni az új, környezetbarát anyagokat. ▽

A Lenovo bejelentette két új terméket, a Lenovo C200 notebookot és a J110 asztali számítógépet, valamint a Lenovo 3000-es termékcsaládba tartozó V100-as notebook frissítést. E modellek elérhetők lesznek az Intel Core 2 Duo processzorral, amellyel hatékonyabban futtatható több program egy időben, például egy üzleti alkalmazás a víruskereséssel párhuzamosan. A számítógépek kompatibilisek a Windows Vistával. A 802.11n vezeték nélküli technológia is megtalálható néhány C200 és V100 számítógép alapfelszereltsége között. ▽

Az IDC negyedéves nemzetközi szerverpiaci jelentése szerint a Sun Microsystems teljes szerverpiaci részesedése éves szinten 1,1 pontos növekedést mutat, amely a legmagasabb érték a hat legnagyobb szerverszállító közül. A jelenlegi negyedév már a harmadik, amit a Sun piaci részesedésének növekedésével zár. A Sun teljes szerverbevételét éves szinten 15,8 százalékkal növelte, s ez közel kétszerese a legnagyobb versenytársa növekedési ütemének. A vállalat eredményeinek hátterében elsősorban az UltraSPARC és az x64 alapú Sun Fire szerverek sikere, illetve a Solaris 10 operációs rendszernek a vásárlók körében tapasztalható

történelmi népszerűsége áll. A vállalat ügyfélkörét is bővítette a nagy teljesítményű számítást igénylő és a több-rétegű webes rendszerek, illetve a hagyományos ERP, CRM, adattárház és adatbázis-kezelő megoldások terén. ▽

Az OKI bemutatta Japán első olyan írszfelismerő rendszerét, amelyet fényképezővel felszerelt mobiltelefonokhoz és PDA-khoz fejlesztett ki. Az új technológia segítségével azonosíthatóvá válnak az optikai kamerákkal felszerelt hordozható készülékek felhasználói. A technológia az OKI saját írszfelismerő algoritmusán alapul. Az OKI 2007-ben kezdi meg írszfelismerő technológiával ellátott termékeinek forgalmazását. ▽

A SharePoint.hu Microsoft SharePoint alapú intranet/extranet megoldást kínál azoknak a hazai kis- és középvállalatoknak, amelyeknek biztonságos tárhelyre és csoportmunka-eszközre van szükségük. A rendszer technikai felügyeletét, adminisztrációját, a tartalom rendszeres archiválását a szolgáltatást üzemeltető RealCom.hu látja el. Az előfizetőnek így nincs más dolga, mint a Microsoft Office termékek segítségével használni a SharePoint-alapú csoportmunka-megoldást. ▽

A CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) hosszú távú hálózati partnerének választotta a ProCurve-ot, s megrendelte tőle a ProCurve Adaptive EDGE Architecture alapú hálózatot, amely 600 darab ProCurve 3400el kapcsolót, és 400 ProCurve 3500yl kapcsolót tartalmaz. Ezek a kapcsolók megerősítik a campus hálózatot, támogatják az egyedi kísérleteket, és lehetővé teszik, hogy a CERN adatközpontjában lévő 6000 PC feldolgozza és elemezze azokat az adatokat, amelyeket az LHC-ban (Large Hadron Collider – Nagy Hadron Ütköztető) a fényssebességgel száguldo protonok és atommagok ütköztetéséből nyernek. ▽

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 Céginformáció – Tudjunk többet egymásról!

Straub Elek távozik

folytatás az első oldalról ▶▶▶

A 62 éves **Straub Elek** 1995-től a Magyar Telekom (korábbi nevén Matáv) vezérigazgatója, majd 1996-tól elnöke is a Magyar Telekom Csoportnak (korábbi nevén Matáv Csoport). Vezetése alatt a cég fejlődését alapvetően meghatározó döntések sora született.

A 45 éves **Christopher Mattheissen** számos nemzetközi távközlési vállalatnál szerzett munkatapasztalatot. 2002. szeptember és 2006. június között a Magyar Telekom Zártkörűen Működő Részvénytársaság Üzletágának vezetőjeként dolgozott. Irányításával a Magyar Telekom Csoport kiépítette a vezetékes szélessávú piacot. Emellett az üzletág külföldi terjeszkedését is irányította. 1993 és 1996 között a Westel (mai T-Mobile) alapító marketing- és értékesítési igazgatójaként dolgozott.

A Magyar Telekom vezetőváltása egy több hónapja húzódó ügy végére tehet pontot: az távközlési cég március végén közölte, hogy nem tartja meg április végéig 2006. évi rendes közgyűlését,

mivel a cég pénzügyi eredményeinek auditálása még folyamatban van. Mivel a társaság emiatt nem tudta teljesíteni a tőzsdei cégekre érvényes jelentési határidőket, a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete kétszer is 6 millió forintos bírságot szabott ki a Magyar Telekom Nyrt.-re tájékoztatási kötelezettségeinek megszegése miatt.

A késlekedés oka az volt, hogy a Magyar Telekom könyvvizsgálója, a PricewaterhouseCoopers (PWC) az év elején vizsgálatot indított a cég egyik leányvállalata, a Telekom Montenegro által kötött két, összesen mintegy 700 millió forint értékű tanácsadási szerződés ügyében, amelyeket szerintük szabálytalanul kötöttek meg. A Magyar Telekom igazgatósága már a vizsgálat elején döntést hozott arról, hogy bizonyos munkavállalókat átmeneti időre mentesít a munkavégzés alól. Októberben azonban a vitatott szerződések értéke már közel 2 milliárd forint volt, miközben a vizsgálat költségei elérték a 3,1 milliárd forintot. ▽

MONTANA QUALITY IT INTEGRÁTOR

Az Ön SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZERÉBE SZELIDÍTJÜK A VILÁG VEZETŐ GYÁRTÓINAK ESZTERMEKEIT.

ORACLE

A szolgáltatásorientált architektúra szakértőjéül

ORACLE RENDSZERÉPÍTÉSI IRÁNYELVEK: SOA

Lehetővé teszik az informatikai rendszer fejlesztési költségeinek kordában tartását.

A hagyományos fejlesztési vállalatirányítási rendszer rugalmatlansága helyett válassza a cég folyamataihoz alkalmazkodó szolgáltatás-architektúrát, ami agilisen tudja követni vállalata fejlődését.

RUGALMASAN ALKALMAZKODÓ IT INFRASTRUKTÚRA

Nem a céget szabjuk az IT rendszerhez, hanem az IT infrastruktúra illeszkedik naprakészen az üzleti folyamatokhoz. Alacsonyabb fejlesztési költségek, olcsóbb integráció – csökkenő kockázat. Könnyebben betarthatók vállalati és informatikai előírások és irányelvek. Csökken a szabálytalanságokkal járó kockázat. Szírvonalasabb szolgáltatások – mégis alacsonyabb karbantartási költségek.

KÜLÖNLEGES HINÓDÍTÉSÚ MONTANA QUALITY MÉRNÖKÖK IRÁNYÍTJÁK

KÜLÖNLEGES TUDÁS, KÜLÖNLEGES TAPASZTALAT, KÜLÖNLEGES TELJESÍTHETŐSÉG.

SZÁMLUNKRA HÍVEND ÜGYFÉL KÜLÖNLEGES.

TÖBBI INFORMÁCIÓ A ORACLE TERMÉKÉRŐL ÉS A MONTANA QUALITY IT INTEGRÁTORRÓL:

www.itintegrator.hu

A MONTANA MÉS MINT A TÖBBI

MONTANA Zrt. 1016 BUDAPEST, Mészáros u. 58/q.

50000

Storage és üzleti intelligencia a pénzügyi szektorban

Már hatodik alkalommal rendeztük meg a pénzügyi szektornak szóló fórumunkat. A résztvevők olyan elérhető adatkezelési és adatvédelmi megoldásokat ismerhettek meg, amelyekkel eleget tehetnek a folyamatosan változó piac és a legújabb jogszabályok által támasztott elvárásoknak. [írta: Árokszállási Gábor]

Az eseményen a szakmai oldalt *Kirner Attila*, a PSZÁF (Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete) főosztályvezetője képviselte, aki *Informatika felügyeleti tapasztalatok és jogszabályi elvárások a pénzügyintézeteknél* címmel tartott előadást. Ebben nagy súlyt fektetett az adatvédelemmel és adatbiztonsággal kapcsolatos előírásokra.

Jakab Péter, a Magyar Bankszövetség bankbiztonsági munkabizottságának elnöke a számítógépteremek fizikai védelméről tartott előadást. Ennek során szórt a IT-biztonsági és ellenőrzési szabványokról, módszertanokról és ajánlásokról, valamint bemutatta azokat az összetevőket, amelyek a fokozott fizikai és környezeti biztonság megteremtéséhez szükségesek (befogadó épület és gépterem épületgépészete, behatolásvédelem, beléptetés, videofelügyelet, légkondicionálás, tűzvédelem, szünetmentes áramellátás, sugárzott és vezetett zavarvédelem, túláram- és túlfeszültség-védelem, elektrosztatikus vé-

delem, rezgésvédelem és csillapítás, üzletmenet-folytonosság és katasztrófaelhárítás). Az előadó több érdekességről is említett tette: a videofelügyelet során például úgy kell tudni azonosításra alkalmas képet készíteni, hogy a jelszavak (például belépési) ne legyenek leolvashatók. A szakember mindemellett összehasonlította a kompletten vásárolható és a saját építésű szerverteremek előnyeit, illetve hátrányait, valamint felvázolta a szerverterem költöztetésének a logisztikáját.

A rendezvényen jelen volt még *Lendvai László*, a Magyar Nemzeti Bank (MNB) számítástechnikai főosztályának csoportvezetője is, aki az MNB adattárolási stratégiáját, illetve annak tervezési szempontjairól beszélt.

Adatok az adatokról

A tárolt adatok nem csak egyszerű bitek és bajtok. Információt tartalmaznak, amelyek az üzlet szempontjából értéket képviselnek, emellett saját életet élnek, keletkeznek, módosulnak, változnak, öregsznek és végül eltűnnek. A hatékony információmenedzsment szempontjából elengedhetetlen a különböző életciklusok felismerése, az információk osztályozása ennek alapján, valamint az üzlet szempontjából a képviselt érték meghatározása.

Bárany Zoltán, az EMC kereskedelmi képviselője az információ teljes életciklusban történő hatékony kezelésének megoldásait, lehetőségeit ismertette üzleti megközelítésben, az informatikai üzemeltetési elvekre koncentrálni. Hangsúlyozta, hogy az információkat az értéküknek megfelelően kell kezelni, e szerint kell kiválasztani a megfelelő tárolási formát. Arra azonban óvatossággal figyelni kell, hogy az életciklusok alkalmazásként eltérhetnek.

A legtöbb környezetben az átlagos adatot néhány hónappal tovább nem használják aktívan (napi szinten), az ezt követő 1-2 évben legfeljebb esetenként lehet rá szükség, például kimutatások készítéséhez, majd a törvényi megfelelés céljából még meghatározott ideig (10-15 évig) kell tárolni őket.

Az EMC – amely a nagyvállalati tárolókörnyezetben és a pénzügyi környe-

zetben is rendelkezik tapasztalatokkal – az előbbieken osztályozott üzleti információ típusokhoz igazítja az adattároló infrastruktúrát, ügyelve arra, hogy az a kibaszaltság és a költségek szempontjából a lehető leghatékonyabb legyen. Emellett olyan intelligens automatizmust tesz mögé, amely a ténylegesen keletkezett állományokat értékük szerint mozgatja az egyes adattároló rétegek között (ennek során figyeli, hogy milyen idősök, milyen alkalmazásokhoz kötődnek, és még számos jellemzőt). Az archiv adatokat például nem azon a nagy költséű eszközön tárolja, amelyen a napi szinten használt információk találhatók. Bárany Zoltán tapasztalata szerint sok hazai cég minden adatához egyféle tárolómegoldást használ, és azt bővíti folyamatosan, amely rengeteg fölösleges pluszköltséggel jár.

Mindenről mindenre

– Az üzleti élet különböző területein alapvető igényként merül fel, hogy az informatikai rendszerek magas rendelkezésre állással üzemeljenek – mondta *Dinnyés Ferenc*, a Sybase Products Hungary ügyvezetője. A pénzügyi szektorban például a banki tranzakciókat a nap 24 órájában kell kiszolgálni, vagyis az informatikai szolgáltatások akkor is elérhetők kell, hogy legyenek, ha valamelyik összetevő üzemszerű működése megszűnik.

A magas rendelkezésre állású rendszerek legkritikusabb pontja, hogy az esetleges leállási idő minimális legyen. Vagyis közel 100 százalékosan kell üzemelniük. Emellett fontosak az ügynevezett katasztrófatűrő megoldások is, amelyek esetén nem az a legfontosabb szempont, hogy a lehető legrövidebb idő alatt helyreállítható legyen az üzemszerű működés, hanem hogy az adatvesztés nélkül történjen – akár valódi katasztrófiáról (például tűz), akár csak egy egyszerű szoftveres leállásról legyen szó. A piacon zömében kevert megoldásokkal találkozni, amelyek mindkét szempontnak megfelelnek.

Dinnyés Ferenc felhívta a figyelmet a Sybase Mirror Activator nevű termékére, amely tisztán szoftveres megoldás, és több technológiát ötvöz a diszkek tükrözésével, az adatok replikálásával.

A szoftveres megoldás előnye, hogy nem csak Sybase-technológiákkal működik együtt, hanem szinte minden elérhető adatbázissal és platformmal.



TIPP → Szintiszta képzés

December 14-én folytatódik nagy sikerű tréningorozatunk, amely egyben az idei *Computerworld* rendezvényesorozat záróeseménye is lesz (a 2007-es programokból izellőt lásd a *NAPTÁR*-ban).

A *Tipp*-Trükkök Adobe CS2-ben (Creative Suite) következő állomásának központi kérdése a színhelyesség lesz. Egész pontosan a következő kérdésekre keressük a választ: – Miként biztosítható, hogy a képernyőn látottak megegyezzenek a nyomtatott színeivel? – Miként kalibrálhatjuk úgy nyomtatónkat és monitorunkat, hogy a helyes színeket mutassa?

– Milyen beállításokra kell figyelniünk a CS2-ben?

– Melyek az Indesign rejtett titkai, amelyek ismeretével megkönnyítheti munkáját? Mindezről az a célunk, hogy a DTP-s és webtervező szakma számára bemutassuk azokat a trükköket, amelyek segítségével elérhető, hogy a képernyőn látott kép és a nyomtatott azonos szintet mutasson. A színelmélet alapok mellett tréningünkön gyakorlati példákat mutatunk be, ezzel is megkönnyítve a szakemberek munkáját.

Meghívott előadónk, közük *Lázárffy Tamás*, a Colormenedzsment.hu és *Pi Tóth István*, a Trans-Europe Kft. képviselőiben, a következő témákról beszélnek majd: színelmélet és az emberi látás; kalibráció. Photoshops, Illustrator, Indesign trükkök és beállítások; színmenedzsment (colormangement), proofolás, színes nyomtatás; digitális fotózás, számítógépes és nyomdai színezés. *

Természetesen más szállítók hardveres eszközeit is támogatja, így akár komplex rendszerek is kialakíthatók. Ezek akár aszimmetrikusak is lehetnek, és egyenesen alkalmazva őket, költségsökkentést eredményezhetnek (TCO – Total Cost of Ownership). A Mirror Activatornak van még egy előnyös tulajdonsága. Úgynevezett intelligens tükrözést valósít meg: figyeli a tranzakciós logot, és észleli, ha például hardveres hiba folytán sérült az adatterület, így kiszűri a hibákat. ▶

A Konferencia támogatói

EMC²
where information lives™

SYBASE™

Magyar Bankszövetség • Magyar Nemzeti Bank • PSZÁF

NAPTÁR

2007. I. FELELV

Január 25. • DigitART (konferencia)

Február 15. • Az egészségügyi IT-kihívásai (konferencia)

Február 21. • Az Office 2007 és a Windows Vista titkai (tréning)

Március 5. • Navigáció: GPS informatikusoknak, fejlesztőknek (fórum)

Március 23. • CIO Fórum (Day)

Április 4. • DTP-s nyomdai alapismeretek (tréning)

Április 19. (szerda) • Web2.0 generációs internet (fórum)

Május 10. • Dokumentummenedzsment (konferencia)

Május 26. • IP alapú kommunikáció (fórum)

Június 7. • e-Shop fejlesztés gyakorlati útjai (fórum)

Június 20. • Flash animációs technikák (tréning)

A szolgáltatás szindróma

Jövőre világszerte mérséklődik az IT-piac bővülésének üteme, de ez a szoftverágazatot és térségünket az átlaghoz képest kisebb mértékben érintheti. Minden jel arra vall, hogy ha valamivel lassabban is, de a szállítók és a felhasználók 2007-ben is biztos léptekkel haladnak majd a virtualizált erőforrásokra és szolgáltatásorientált architektúrára épülő vállalati informatikai környezet kialakítása felé. [irta: Kis Endre]

A világ információtechnológiai (IT) piaca két, 8 százalékos növekedéssel jellemezhető év után 2007-ben visszavesz valamelyest a tempótól, és 5 százalékkal másfél trillió dollárra nő. A Forrester Research éves előrejelzése szerint az Egyesült Államok hardver- és szoftvertermékeit, valamint szolgáltatásokat magában foglaló IT-piaca jövőre szintén ilyen mértékű növekedéssel 527 milliárd dollár lesz, a leglassabb ütemű bővülést hozva 2003 óta.

A számok háttérben az Egyesült Államok gazdasági növekedésének visszaesése áll, amely várhatóan mégsem lesz olyan nagy, mint amilyenre a piac-elemzők egy évvel ezelőtt számítottak – a Forrester akkor még azt jósolta, hogy 2007-ben gyakorlatilag nem lesz növekedés az Egyesült Államok IT-piacán. Ezzel együtt ez a visszafogottabb növekedés a világ más térségeiben is éreztetni fogja hatását, kedvezőtlenül érintve az Egyesült Államok ázsiai, kanadai és latin-amerikai partnereit.

Kelet-Európa, az más

Ha hihetünk az előrejelzésnek, akkor ez a visszaesés az ázsiai, csendes-óceáni térségben lesz a legdrámaibb mértékű, ahol az IT-piac idei 12 százalékos növekedési üteme jövőre harmadával lassul. Kanadában és Latin-Amerika országaiiban még ennél is rosszabb lehet a helyzet, mivel ott a piac mindössze 3 százalékos arányban bővül majd. Egyedül az európai, közel-keleti és afrikai régió számíthat az Egyesült Államokéval azonos, 5 százalékos növekedésre 2007-ben. Ettől az átlagtól a nyugat-európai országok IT-piaca 4 százalékos bővülésével kissé el fog maradni. Kelet-Európa, a Közel-Kelet és Afrika viszonylag fejletlenebb piaca viszont 15 százalékos növekedést is elérhetnek az IT-beszerzések összértékét tekintve a jövő évben.

A Forrester ugyanakkor különbséget tesz IT-beszerzések és -költségek között – ez utóbbi a vásárolt eszközök könyv szerinti értékét, az igénybe vett szolgáltatások

díját és az IT-ösztály bérköltségét tartalmazza. Ennek alapján a piacutató cég arra is felhívja a figyelmet, hogy miközben a nyugat- és közép-európai országok egy főre eső nemzeti összterméke – összességében – nagyobb, mint az Egyesült Államokban mért GDP, az IT-költségek összértéke továbbra sem éri el az ottani szintet.

Az IT-költségek az idén 5,1 százalékos növekedés mellett 565 milliárd dollárt tettek ki Európában, míg az Egyesült Államokban a növekedés üteme 5,8 százalék volt, vagyis a költségek elérték a 721 milliárd dollárt. Ezen a téren azonban jelentős fordulatra számíthatunk 2007-ben.

A Forrester előrejelzése szerint jövőre a szervezetek IT-költségei az Egyesült Államokban nagyobb mértékben csökkennek majd, mint Európában – ott a növekedés jövőre mindössze 2,9 százalékos lesz, míg nálunk 3,7 százalék körül várható.

A piacutató cég megállapítja, hogy 2007 lehet az az év, amelyben Európa a technológia használatának vonatkozásában megkezdheti a felzárkózást az Egyesült Államokhoz. Hozzáfűzi, hogy erre szükség is van. Az európaiak ezt ugyan másként hiszik, de valójában van még mit behozniuk ezen a téren. Egyelőre csupán a vezető európai cégekre igaz, hogy technológiai fejlettség tekintetében az amerikai multinacionális cégekkel azonos szinten állnak. A közép- és kisvállalatok köre, valamint a kormányzati szféra – az Egyesült Királyságot és a skandináv államokat kivéve – még messze elmarad az egyesült államokbeli színvonalától, ha az IT-beruházások mértékét és a technológia alkalmazásának elterjedtségét, kultúráját vizsgáljuk.

Izgalmas megoldásterületek

Ha az egyes technológiai területeket nézzük, világszinten 2007-ben is a szoftverágazat bővül majd a legnagyobb arányban, 7 százalékkal – bár ez visszaesést jelent az idei 10 százalékról.

A hardvereszközök iránti kereslet jövőre tovább csökken, így az IT-piacnak ez a szelete a 2006-os 6 százalék után csupán 4 százalékkal növekszik majd. Az IT-

szolgáltatások szegmensében is ugyanekkora bővülésre lehet számítani, bár itt a lassulás nagyobb arányú lesz az ez évi 8 százalékos növekedésnél. A legnagyobb visszaesésre azonban a kommunikációs eszközök piaca számíthat, ahol a növekedés az idei 9 százalékról 3 százalékra mérséklődik 2007-ben.

A szerényebb növekedés azonban a jelekből ítélve nem fogja megállítani az olyan technológiák előretörését, mint a szolgáltatásorientált architektúra (SOA) és virtualizáció. Ezek fokozatos bevezetésével a szervezetek olyan informatikai infrastruktúrákat alakítanak ki, amelyek támaszkodva minden eddigienél gyorsabban és hatékonyabban reagálhatnak a változásokra. Egy ilyen IT-környezetben az ügyfelek, a partnerek és az alkalmazottak egyaránt jobb szolgáltatásokhoz férhetnek hozzá. Az alkalmazottak számára ezek a szolgáltatások olyan munkakörnyezetben jelennek meg, amely a jelenleginél sokkal gazdagabb, egységes információkezelést és kommunikációt tesz lehetővé, és a mobil és a Web 2.0-s technológiák is markáns szerepet fognak betölteni. Jövőre mindez talán nem lesz még világgelenség, de 2008-ban már valószínűleg egyre több nagy-

vállalat fogja működését teljes egészében SOA-alapokra helyezni.

A forráskód talánya

A csoportmunka-támogatás vonatkozásában 2007 fontos eseményeket tartogat, mivel a piac két legnagyobb szereplője, az IBM és a Microsoft is ebben az évben hozza ki termékeinek új verzióját. Ezek szélesebb körű bevezetése szintén egy év múltán várható. Addig is érdekes lesz figyelemmel kísérni, hogy a kis- és mikro-vállalatok körében milyen fogadtatásra talál – a magyarul sajnos nem elérhető – Microsoft Office Live és a Google Docs & Spreadsheets, illetve hogy a Yahoo mennyiben lesz képes leporolni hasonló kínálatát. Itt ugyanis a weben ingyenesen elérhető, alapszintű munkakörnyezetről – levelezésről, naptárról, táblázatkezelőről – van szó, és bár a Google hivatalosan cáfolja, hogy az Office-al kalma versenyezni, ezt azért fenntartással kellene fogadni.

A jövő évben talán már azt is tapasztalhatjuk, hogy a Microsoft és a Novell, illetve az Oracle és a Red Hat között 2006 végén született megállapodás milyen hatással lesz a nyílt forráskódú szoftver további üzleti megítélésére és piaci térhódítására. ▽

MONTANA QUALITY IT INTEGRÁTOR
AZ ÖN SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZERÉBE SZELIDÍTJÜK A VILÁG VÉZETŐ GIÁRTÓINAK ESÜSTERMÉKEIT.

Novell

Informatikai eszköz- és készletgazdálkodás
ZENworks Asset Management
A vállalat hardver- és szoftver eszközeinek automatikus feltárása, azonosítása és jelentésekre foglalása.
Illegális szoftverhasználat megelőzése,
a telepített és a megvásárolt licencek összevetése.
Szoftverköltések csökkentése a valós szoftverhasználat mérésével.

A biztonság a hatékony személyazonosság-kezelésnél kezdődik
Novell Identity Manager 3
Magyarország piacvezető személyazonosság-kezelő megoldása,
33%-os piaci részesedés (forrás: IDC).
Egy rendszer, amely biztosítja,
hogy az üzleti titok valóban üzleti titok maradjon,
hogy a vállalatnál a különböző fontosságú adatokhoz
csak a megfelelő jogosultsággal rendelkező munkatárs férjen hozzá.

KÜLÖNLEGES MINŐSÍTÉSŰ MONTANA QUALITY MÉRNÖKÖK IRÁNYÍTÁJK
KÜLÖNLEGES TUDÁS. KÜLÖNLEGES TAPASZTALAT. KÜLÖNLEGES TELJESÍTMÉNY.
SZÁMLINKRA MINDEN ÜGYFEL KÜLÖNLEGES.
TÖVABBÍ INFORMÁCIÓ A NOVELL TERMÉKEIRŐL ÉS A MONTANA QUALITY IT INTEGRÁTORRÓL:

www.itintegrator.hu
A MONTANA MÁS MINT A TÖBBI
MONTANA Zrt. 1016 BUDAPEST, Mészáros u. 58/B.

FÓKUSZ

A betűszavakon túl

A FreeSoft hosszú távon is a szolgáltatásorientált architektúrára, a SOA-ra kívánja építeni alkalmazásait, amelyek által a vállalatok könnyebben és gyorsabban reagálhatnak a változó igényekre, többek között az értékesítés, az ügyfélkapcsolat-kezelés területén.

12. oldal ▶



Mozgásban az üzlet

Az InfomatiX a Kölnben megrendezett World of Mobility kiállításon mutatta be a mobil alkalmazások fejlesztésére szolgáló mobiaccess keretrendszerét, valamint ezzel kiegészített Distiller értékesítéstámogató alkalmazását.

13. oldal ▶



Összeállította:
**KIS
ENDRE**

Hatékonyságra utazók

Az értékesítési folyamatokat automatizáló és támogató alkalmazások magyarországi piaca mindössze pár éves múltra tekint vissza, de ilyen rövid idő alatt is rendkívül sokat fejlődött. A további növekedés egyik feltétele, hogy a vállalatok legyőzzék a mobil alkalmazottak körében tapasztalható idegenkedést. A munka hatékonyságát nagyságrendekkel növelő SFA-rendszerek ugyanis minden eddiginél szigorúbban ellenőrizhetővé teszik a terepen dolgozókat.

A mobil vállalati alkalmazások közé sorolja a sales force automation (SFA) rendszereket az IDC. Ezek kifejezetten a mobil, vezeték nélküli környezetekre optimalizált alkalmazások, amelyek a terepen dolgozó kereskedelmi képviselők, ügynökök munkáját támogatják, kétirányú adatkommunikációt biztosítva a mobil alkalmazottak és a vállalati központ között.

A piacutató cég meghatározása szerint az értékesítéstámogató SFA mellett ebbe a csoportba tartoznak például a közüzemi és távközlési szolgáltatók szerelő-karbantartó részlegei által is használt FFA (field force automation) és field service típusú alkalmazások, és részben a beszállítókkal ápoló kapcsolatok kezelésére bevezetett SCM (supply chain management) típusú megoldások is. Másfelől az IDC a tranzakciós ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) alkalmazások értékesítési folyamatokat támogató

funkcióinak jól behatárolható részeként értelmezi az SFA-t, a sales menedzsment, a marketing és az ügyfélszolgálat területét lefedő alkalmazások mellett.

– A magyarországi piac szereplői az értékesítéstámogató alkalmazások licencladásaiból és karbantartásából a múlt évben 5 millió dolláros bevételre tettek szert – mondta lapunknak Marosvári Gábor, az IDC Magyarország vezető elemzője. – Ez 10 százalék körüli, egészen ütemű növekedés az azt megelőző, 2004-es évhez képest. Figyelemre méltó, hogy ennek a piacnak a meghatározó szereplői nem a multinacionális szállítók, hanem a kis- és középvállalatok közé tartozó, helyi szoftverfejlesztők.

Ennek okát elsősorban a hazai felhasználók érzékenységében kereshetjük. Jóllehet az SFA-rendszerek bevezetésével járó beruházás gyorsan megtérül, ha a projektet kellő alapossgal és szakértelemmel előkészítették, a legtöbb ma-

gyar középvállalat számára ma még túl drágának tűnhet mondjuk az IBM, az SAP vagy a Siebel megoldása – hangsúlyozta Marosvári Gábor. A helyi szoftverfejlesztő cégek egyelőre olcsóbbak és egyúttal rugalmasabbak is, mint a multinacionális szállítók, közelebb állnak a felhasználóhoz, és fejlesztéseikkel könnyebben illeszkednek az egyedi elvárásokhoz. Ezek a vállalatok évek óta kifejezetten erre a megoldásterületre összpontosítanak, kiforrott termékek vannak és a bevezetések terén is értékes tapasztalatokat szereztek. Így egyelőre lépéselőnyben érezhetik magukat a nagy nemzetközi szállítókkal szemben. Mindennek következtében jelenleg az olyan helyi szereplők, mint például az InfomatiX, a Lead Systems, az M.I.T. Systems és az R&R Software kedvező pozícióban vannak.

Az SFA-alkalmazásokat a nemzetközi gyakorlattal összhangban a hazai piacon is elsősorban a mobil alkalmazottakat foglalkoztató, illetve kifejezetten területi képviselői rendszert alkalmazó vállalatok használják. Magyarországon csak 2003 körül alakult ki az SFA-piac, egyes ágazatokon belül azonban pár év leforgása alatt rendkívül sokan fejlődött. Így például a gyorsan forgó fogyasztási cikkek (FMCG) gyártásával és forgalmazásával foglalkozó cégek körében ezeken az alkalmazásoknak jelentős az installált bázisa.

– Ez idő alatt az SFA-alkalmazások funkciókészlete is látványos módon bővült – mondta a vezető elemző. – Kezdetben ezek a szoftverek többnyire a rendelések felvételét támogatták helyszíni adatbevitellel. Mára ez kiegészült egyrészt a piaci információk begyűjtéséért, másrészt az ügynökök ellenőrzését lehetővé tevő funkciókkal. Piaci információkon itt az ügyfél-visszajelzések mellett a versenytársak figyelését ért-

jük, amelybe az áruk polcokon való elhelyezkedésének figyelmétől az áruk és termékciók követéséig sok minden beletartozhat. Ezeket az információkat az ügynökök rendszerint elektronikus úrlapokon rögzítik, majd online kapcsolaton keresztül vagy az adatszinkronizálás alkalmával továbbítják a központba. Ezek a rendszerek napjainkban már a beszállító és a kereskedő közötti létrejött szerződés feltételeinek betartását is ellenőrizhetővé teszik a terepen lévő alkalmazottak számára, ugyanakkor a vállalati központ felé továbbított adatok alapján az ő munkájuk is pontosan követhetővé, számonkérhetővé válik.

Ez utóbbi egyébként könnyen a piaci további növekedésének kerékkötőjévé válhat, ha a vállalatok nem tudják kezelni azt az ellenérzést, amelyet a nagyobb kontroll a bizonyos fokú szabadsághoz szokott kereskedelmi képviselők, ügynökök körében kiválthat. Ezért szerencsés, ha az SFA-alkalmazás bevezetésére készülő szervezet tanácsadó cég szolgáltatásait is igénybe veszi. A tanácsadó szerepe egyébként a szoftver telepítését megelőző tervezésben, az értékesítési folyamatok észszerűsítésében, valamint a mobil környezet védelmének kialakításában is döntő lehet, a projekt sikeressége ezen állhat vagy bukhat.

Marosvári Gábor szerint az SFA-megoldások szállítói számára Magyarországon a következő években nagy növekedési potenciált rejt a pénzügyi szolgáltatások területe, a köz- és távközlési szolgáltatók szerelő-karbantartó részlegeinek köre, továbbá a kereskedelem, ahonnan változatlanul a legtöbb ügyfélre számíthatnak.

Összeállításunkban hazai szoftverfejlesztők és a multinacionális szállítók bevezetését végző szereplők megoldásain és meglátásain keresztül mutatjuk be a magyarországi SFA-piacot. ▶



Marosvári Gábor
vezető elemző,
IDC Magyarország

ÉRTÉKESÍTÉSTÁMOGATÁS

A tanácsadó szemével

A vállalatok az elmúlt években az integrált vállalatirányítási rendszerek bevezetése során belső működésük, elsősorban pénzügyi és logisztikai folyamataik egyszerűsítésére és integrálására összpontosítottak. A figyelem mostanában fordul a másik oldalra, a bevételek javítását segítő alkalmazások felé.

A Siebel 2000-ben nevezte ki Baján Pétert közép- és kelet-európai vezető értékesítési tanácsadójának. Abban az időben, amikor a cég a Gartner szerint is a CRM területnek abszolút vezetője volt. A dotkom lu-fi kipukkanása és szeptember 11-e azonban az e-business élvonalába tartozó cégeket keményen érintette, és a megváltozott körülmények között a Siebel ki-vonult Magyarországról. Baján Péter ekkor állt a felhasználói oldalra, és értékesítési vezetőként folytatta tevékenységét. A múlt év szeptemberében azonban az Oracle felvásárolta a Siebelt, így az elismert CRM-megoldás vizsgálatát a hazai piacra, és az Oracle-partner Unitis kereskedelmi tevékenységét irányító Baján Péter munkájának ismét fontos részévé vált.



Baján Péter
vezérigazgató-
helyettes,
Unitis

Az SFA pozícionálása

Az SFA a telefonos ügyfélszolgálatához és a marketingtevékenység bizonyos folyamatainak automatizálására szolgáló alkalmazásokhoz hasonlóan a CRM, az ügyfélkapcsolat-kezelés részterülete, amelyen belül értékesítéstámogatást valósít meg. Ezek a területek ráadásul nem különülnek el élesen egymástól, mivel ma már a call center alkalmazottai is részt vesznek a kampányok megvalósításában, és munkájuk eredményességét az értékesítési adatokon is mérik.

A vállalatok az elmúlt években az integrált vállalatirányítási (ERP) rendszerek bevezetése során belső működésük, elsősorban pénzügyi és logisztikai folyamataik egyszerűsítésére és integrálására összpontosítottak, és ezen a területen a nagy- és középvállalatok mára korszerűsítették működésüket és informatikai környezetüket egyaránt – mondta Baján Péter, a Unitis Zrt. értékesítésért felelős vezérigazgató-helyettese. – Ebben a tekintetben a hazai kisvállalatok is megkezdtek a felzárkózást. A figyelem mostanában fordul a másik oldalra, a bevételek javítását segítő alkalmazások és folyamatok bevezetése felé. A Unitis tanácsadó cégeként is ide pozícionálja az SFA-megol-

dásokat, amelyekkel a bevételek mennyisége, minősége, azaz nyereségtartalma, illetve mindkettő javítható. Az a vállalat, amely belső működését már integrált folyamatokkal támogatja, és figyelme a bevételek maximalizálása felé fordul, megérett egy kereskedelmi szemléletet támogató rendszer bevezetésére. Az ilyen ügyfélnek SFA-rendszert ajánlunk a CRM-megoldás részeként, amelyet három partnerünk, a Microsoft, az SAP és az Oracle-höz tartozó Siebel kínálatából választunk ki az igényeknek megfelelően.

Hosszú kapcsolat, nagyobb nyereség

Erre általában a vállalat életciklusának későbbi szakaszában kerül sor, ami természetesen nincs sok értelme a bevételek növelésére összpontosítani, ha házon belül a pénzt a rossz hatásfokú működés emésztí fel. A két terület egyidejű fejlesztése pedig túl nagy feladat, erre egyetlen szervezet sem vállalkozhat.

– Ideális esetben a vállalat olyan rendszereket vezet be, amelyekben az üzleti lehetőség azonosításától kezdve az értékesítésen át a támogatásig végig tudja kísérni az ügyfél teljes életciklusát – mondta a vezérigazgató-helyettes. – A vállalatok minőségi kiszolgálással érhetik el, hogy ez az életciklus minél hosszabb legyen. Erre érdemes törekedniük, mivel az elégedett ügyfél hűséges marad, megtartása kevesebbe kerül, mint egy új ügyfél megszerzése, ráadásul az üzleti kapcsolat tartama alatt az idő múlásával az árérzékenység is csökken. Magyarán, a termékkel, a szállítóval, a kiszolgálással elégedett ügyfél hosszabb távon nagyobb nyereséget hoz a vállalatnak. Ennek elérésében a CRM, az ERP és az üzleti intelligencia (BI) rendszerek egyaránt fontos szerepet játszanak.

A hazai piac befogadóképességét elemelve a vezető elmondta, hogy a magyar vállalatoknál zajló projektek legkényesebb része mindig annak eldöntése, hogy a saját folyamataikhoz ragaszkodó cég mennyit vegyen át a CRM-termékekben megjelenő bevált gyakorlatból.

Egy standardizált bevezetés az informatika oldaláról gördülőkennyé teszi az implementációt, a felhasználóknak azonban meg kell tanulniuk és szokniuk, hogy az új alkalmazás kínálja folyamatok mentén végezzék napi feladataikat. A meglévő folyamatok nagyobb arányú megtartása az alkalmazottak körében is nagyobb népszerűsége számíthat, viszont megnöveli a bevezetés erőforrás-igényét. Ezért a projekt sikeressége szempontjából igen fontos, hogy a vállalat a technológia és az üzleti oldal vonatkozásában egyaránt felkészült tanácsadó céget válasszon, amellyel azután meg tud egyezni ebben a kérdésben.

Nem egy terméket nyomunk

Ezen a megoldásterületen a legtöbb bevezetésre a közmv- és a telekommunikációs szolgáltatók, valamint a gyártó vállalatok körében kerül sor Magyarországon. A Unitis ügyfelei elsősorban a kis- és középvállalatok közül kerülnek ki, és az említettek kivül szoftverfejlesztő cégek is találhatók közöttük. A kormányzati szférára részéről ugyanakkor nem jelentkezett még hasonló igény, jöhetnek a polgárok és a szolgáltató állam kapcsolata szintén in-

dokoltrá tenni a CRM-megoldások alkalmazását. Ezek bevezetését egyébként az Európai Unió fejlesztési programjai is ösztönzik.

– Azt, hogy egy ügyfélnek melyik szállító megoldását ajánljuk, rengeteg szempont alapján mérlegetjük – mondta Baján Péter. – Minden vállalatnak van valamilyen információja a vevőköréről, amit változatos módon, különböző alkalmazásokban, papíron, az alkalmazottak fejében tárol és kezel, és az ügyfélkapcsolatok kezelése terén is kialakított már valamilyen folyamatokat. Működését valamilyen informatikai környezet, akár integrált vállalatirányítási rendszer támogatja, amelynek üzemeltetésében és felhasználásában szintén kimunkált egyfajta gyakorlatot. Mindehhez a CRM-megoldás bevezetésének is alkalmazkodni kell és bizonyos mértékben érdemes is. A Unitis három neves szállítóval is partneri kapcsolatban áll. Ez lehetővé teszi számunkra, hogy ügyfeleinknek ne egy bizonyos terméket próbáljunk eladni, hanem a nemzetközi bevált gyakorlatot kamatoztató, mégis egyedi igényeikhez illeszkedő, optimális megoldást adjunk az értékesítési folyamatok támogatásához. ▽

MONTANA QUALITY IT INTEGRÁTOR
AZ ÖN SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZERÉBE SZELIDÍTJÜK A VILÁG VEZETŐ GYÁRTÓINAK CSÚSTERMÉKEIT.

McAfee
A biztonsági rizikó kezelésének egyedülálló specialistája.

McAfee® TOTAL PROTECTION FOR ENTERPRISE
Kiprobált átfogó biztonsági rendszer egyetlen billentyűzetről vezérelve.

Ez az integrált megoldás képessé teszi cége számítástechnikai rendszerét, hogy megelőzze a várható és a még ismeretlen eredetű támadásokat.

BIZTONSÁGOS BIZTONSÁG
Stratégiai termékünk a veszélyelhárítás mellé új adatvesztés-elhárítást és -helyrehozatalat tartalmazó compliance menedzsment csomagot kínál.

KÜLÖNLEGES MINŐSÍTÉSŰ MONTANA QUALITY MÉRNÖKÖK IRÁNYÍTJÁK
KÜLÖNLEGES TUDÁS, KÜLÖNLEGES TAPASZTALAT, KÜLÖNLEGES TELJESÍTMÉNY.
SZÁMLINKRA MINDEN ÜGYFEL KÜLÖNLEGES.
TOVÁBBI INFORMÁCIÓ A McAfee TERMÉKÉRŐL ÉS A MONTANA QUALITY IT INTEGRÁTORRÓL:

www.itintegrator.hu
A MONTANA MÁS MINT A TÖBBI
MONTANA Zrt. 1016 BUDAPEST, MESZAROS U. 58/B. 49889

ÉRTÉKESÍTÉSTÁMOGATÁS

A betűszavakon túl

A FreeSoft egy európai uniós források felhasználásával indított kutató-fejlesztő projekt keretében megkezdte termékeinek átültetését a szolgáltatásorientált architektúrára. A vállalat hosszú távon is a SOA-ra akarja építeni alkalmazásait, amelyek révén a vállalatok könnyebben és gyorsabban reagálhatnak a változó igényekre, többek között az értékesítés és az ügyfélkapcsolat-kezelés területén.

Napjainkban a megoldásterületek konszolidációját tapasztalhatjuk – hangsúlyozta Orosz Mihály, a FreeSoft Nyrt. Online üzletágának igazgatója, amikor a vállalat értékesítésautomatizáló (SFA) alkalmazásáról kérdeztük. Mára az integrált vállalatirányítás (ERP) területe sok cég számára elsősorban a pénzügyi folyamatokat fedi, az ügyfélkapcsolat-kezelés (CRM) a help deskről a kereskedelemig mindazokat a tevékenységeket támogatja, amelyek valamilyen formában az ügyfélhez köthetők. A döntéstámogató, vagyis az üzleti-intelligencia (BI) rendszerek pedig ezen tevékenységekről szolgáltatnak információt az elemzők és vezetők számára.

– Ebből a felosztásból kitudnik, hogy a logisztika felé orientálódó SFA-megoldások háttérterületet képviselnek, és mindinkább a CRM-megoldások részévé válnak – mondta az igazgató. – Az SFA csak bizonyos részciklokat szánt, speciális megvalósításokban marad meg néhány évvel ezelőtti formájában. Ilyen hagyományos értelemben vett értékesítési folyamat-automatizáló rendszereket vezetnek be a tipikusan terepen tevékenykedő ügyfelekkel dolgozó szervezeteknél, például ide sorolhatók az orvoslátogatási rendszerek. Az SFA fejlődésének korai szakaszában a vállalatok még általában az értékesítéssel összefüggő valamennyi folyamatot, beleértve a terepen dolgozó ügyfelekkel elszámoltatásait is, ezen rendszeren belül próbálták támogatni. Mára ez a kép árnyaltabb lett, amikor sokkal inkább értékesítéstámogatásról beszélünk a vállalat folyamatát támogató integrált rendszer szerves részeként.



Orosz Mihály
igazgató, Online
üzletág
FreeSoft

szerepet követni, vagy a vevőszolgálati tevékenységet akarják támogatni. Ha pedig az értékesítési folyamat monitorozására keresnek megoldást, akkor jellemzően az üzletiintelligencia-alkalmazások felől érdeklődnek.

Orosz Mihály elmondta: a FreeSoft Online üzletága ezért arra törekszik, hogy az internetes és mobil technológiákban rejlő lehetőségeket kiaknázza, átfogó megoldásokat fejlesszen, értékesítsen és támogasson, amelyek révén a vállalatok többek között értékesítési tevékenységüket is eredményesebbé tehetik, ezáltal üzleti előnyhöz juthatnak – mondta. – BIG FISH Sales Force értékesítési-

folyamat-automatizáló megoldásunkat ma már a BIG FISH E-Shop és BIG FISH Mobile Promo értékesítéstámogató termékeinkkel együtt ügyfélkapcsolat-kezelő megoldásunk részeként pozicionáljuk és vezetjük be ügyfeleinknél. Ezek a BIG FISH Portal és BIG FISH Mobile Content termékeinkkel együtt teljes körű megoldást adnak az ügyfélkapcsolatok kezelése terén – a termékpromóciótól kezdve az értékesítésen át a vevőszolgálatig – a vállalatok házon belül és mobil körülmények között dolgozó alkalmazottai számára. A FreeSoft

többi üzletágával együttműködve ezt a megoldást az Oracle integrált vállalatirányítási rendszerével, valamint saját fejlesztésű vállalati dokumentum- és tartalomkezelő rendszerünkkel, a Contentummal kiegészítve is szállítjuk. Ezáltal a vállalati folyamatok teljes spektrumát lefedjük, és az értékesítés hagyományos, illetve új technológiákra építő formáit egyaránt támogatjuk.

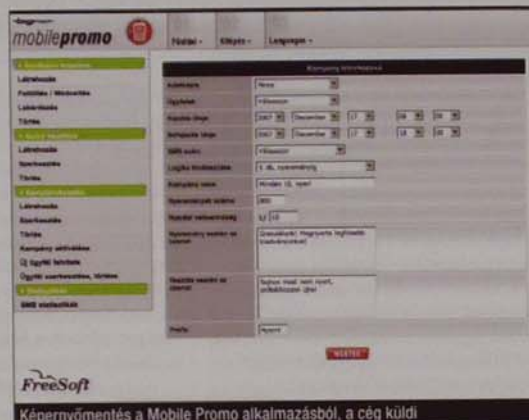
Szolgáltatásorientált architektúra

Annak érdekében, hogy a FreeSoft üzletágain belül, illetve partnereivel fejlesztesse alkalmazásait minél nagyobb üzleti értéket adjanak a felhasználóknak, kezelésük és továbbfejlesztésük üzleti és technológiai vonatkozásban is a lehető legáramvonalasabb legyen, a cég megkezdte termé-

keinek egységes platformra helyezését. – Erre a célra a legalkalmasabb és legnagyobb lehetőségeket kínáló szolgáltatásorientált architektúrát, a SOA-t választottuk – mesélte Orosz Mihály. – Ez ugyanis a legösszetettebb rendszereken belül is lehetővé teszi a szolgáltatások gyors definiálását és könnyű, kevésbé erőforrás-igényes bevezetését. Termékeink jövőjét hosszú távon is ebben az architektúrában látjuk, hiszen a változó igényekre gyorsan reagáló szolgáltatások könnyebb bevezethetőségének nyilvánvaló a jelentősége, többek között az értékesítés, az ügyfélkapcsolat-kezelés vonatkozásában is.

Ezt az integrációs folyamatot a FreeSofton belül egy kutató-fejlesztő csoport koordinálja. Tagjai olyan fejlesztési módszertant dolgoznak ki, amely lehetővé teszi számukra a FreeSoft valamennyi termékének lépcsőzetes átültetését SOA architektúrára. Fegyűttel kijelölik a vállalat profílióján belül azokat az alkalmazásokat, amelyeket azután más területeken is újrahasznosítható elemekre, szolgáltatásokra bonthatnak – ezek közé tartoznak többek között az ügyfélkapcsolatok kezelését és az értékesítéstámogatást megvalósító alkalmazások. A munkacsoport emellett kidolgoz egy ütemtervet, amelyben meghatározza, melyek lesznek az elsőként elkészülő szolgáltatások, amelyekkel a FreeSoft bővíteni fogja kínálatát.

– Ez a stratégia összhangban áll a SOA-piac fejlődésével, amelyet jelenleg az egy-egy területre korlátozott SOA-projektek jellemeznek – magyarázta az igazgató. – A szállítók és az ügyfelek ezeken keresztül igyekeznek a gyakorlatban is le-



Képernyőmentés a Mobile Promo alkalmazásból, a cég küldi

mérni azokat az előnyöket, amelyekkel ez az architektúra kecsegtet. Ezeket a SOA-projekteket a felhasználók várhatóan a következő egy-két évben fogják kiterjeszteni vállalati szintre.

Ez a kutatási-fejlesztési projekt, amelynek megvalósításához a FreeSoft a Gazdasági Versenyképesség Operatív Program pályázatán mintegy 50 millió forintot európai uniós támogatást kapott, végéhez közeledik. A munkát az Oracle Hungaria, a FreeSoft üzleti partnere szakmailag támogatta, és az alkalmazások SOA-alapokra helyezésében a vállalat fejlesztői az Oracle által támogatott BPEL (Business Process Execution Language) programnyelvet használják majd. Ma több hazai vállalattal is tárgyalásokat folytatnak olyan projektekről, amelyek a SOA bevezetését célozzák. ▽



TERMÉK → Az értékesítéstámogatás új eszközei

A FreeSoft Online üzletága másik értékesítéstámogató termékét, a Mobile Promót is SOA-alapokra helyezi. A cég a jövő év első felében jelenti be az alkalmazás webes felületén át elérhető szolgáltatásának változatát. Ezen keresztül a felhasználók rendkívül egyszerű módon, néhány kattintással paraméterezhetik majd SMS és MMS alapú, például kódbekezdéses termékpromóciós kampányokat. Ehhez nem kell többé sem fejlesztői ismeretekkel rendelkezniük, sem alvállalkozót megbízniuk. Az ügyfelek a webes felületen keresztül jelszóval védett hozzáférést kapnak a rendszerhez,

ahol felfelhethik adataikat, és néhány kattintással beállíthatják, hogy mettől meddig tartson a kampány. A FreeSoft által hostolt alkalmazás kezelése rendkívül egyszerű, és a kódbekezdés mellett további tíz különböző kampánylogikát – például a helyes válasz beküldésére vagy a leggyorsabb válaszadásra épülő kampányok támogatását – kínálja. A szolgáltatás kétféle konstrukcióban lesz elérhető: a kis- és középvállalatoknak ASP formájában eseti felhasználásra, a nagyvállalatok és marketingügynökségeknek pedig bérleti konstrukcióban. ▽

ÉRTÉKESÍTÉSTÁMOGATÁS

Mozgásban az üzlet

Az InfomatiX a november végén Kölnben megrendezett World of Mobility, majd az ezt követő budapesti Mobil Show kiállításon mutatta be a mobil alkalmazások fejlesztésére szolgáló mobiaccess keretrendszerét, valamint ezzel készítette Distiller értékesítéstámogató alkalmazását.

A magyar szoftvercégek mobil informatikai fejlesztései az elmúlt években a legtöbb mobil platformot érintették. A cég ezért ésszerűnek tartotta egy olyan fejlesztői keretrendszer, a mobiaccess kidolgozását, amelynek segítségével a felhasználók az alkalmazások készítése során hatékonyan kezelhetik a különböző mobil eszközök közötti eltéréseket. Az InfomatiX Kft. szakembereivel a két bejelentett szoftvertermékről és fogadtatásukról beszélgettünk a kölni bemutatót követően.

A platformfüggetlenség szabadsága

Az InfomatiX értékesítéstámogató (SFA) rendszerének fejlesztése során szembesült azzal, hogy a mobil platformok különbözősége a vállalatok nagy többségénél milyen jelentős mértékben korlátozza egy-egy mobil alkalmazás bevezetését. Ez nem meglepő, mivel ugyanannak a szoftvernek eltérő platformokra való implementálása hosszabb időt vesz igénybe, és nagyobb költségekkel jár, így a felhasználók sok esetben inkább lemondanak róla.

A mobiaccess elfedi az eltérő mobil platformok közötti adatkommunikációs problémát, ezzel jelentős mértékben csökkenti az ilyen projektek erőforrásigényét – mondta Nagy Attila, az InfomatiX termékmenedzser. – Olyan keretrendszer ad a felhasználó kezébe, amely megkönnyíti a szoftverfejlesztő cégek munkáját, a vállalati informatikusok számára pedig egyszerűbbé teszi a testre szabott mobil megoldások létrehozását és bevezetését. Segítségével az ügyfélkapcsolat-kezelő (CRM) és integrált vállalatirányítási (ERP) rendszerek szállítói, valamint a kis- és középvállalatok fejlesztői egyaránt készíthetnek egyszerre több különböző mobilkommunikációs eszközön is futtatható alkalmazást.

A mobiaccess olyan mobil adatreplicációs eszközként is meghatározható, amely a ma piacon lévő valamennyi jelentős mobil platformot támogatja, beleértve a Windows Mobile és Symbian operációs rendszert futtató okostelefonokat, a J2ME-alapú mobiltelefonokat, valamint a Blackberryket, kéziszámítógépeket és a notebookokat.

A mobiaccess segítségével készített alkalmazások a különböző mobil eszközökön és az asztali számítógépeken megjelenő központi vizualizációs felületről, adat- és fájlreplicációs rétegből, valamint adatszinkronizáló szerverből épülnek fel.

Kezelőfelület és adatszinkronizálás

– A mobiVision Desktop kezelőfelület célja, hogy az alkalmazás funkcióit elérhetővé tegye a keretrendszer által támogatott mobil platformokon – mondta a termékmenedzser. – Ezt a felhasználóbarát kezelőfelületet alkalmazásonként elegendő egyszer konfigurálni, mivel valamennyi mobil eszközön egységes módon fog megjelenni és működni. Az InfomatiX az eddigi bevezetések tapasztalatait felhasználva olyan funkciókat épített be a kezelőfelületbe, amelyekkel a felhasználók könnyen testre szabhatják az alkalmazás képernyőit a megjelenés, a támogatandó munkafolyamatok, az üzleti logika tekintetében.

Emellett a kezelőfelület egyedi kialakításra is lehetőség nyílik, illetve felhasználhatók azok a harmadik fél által fejlesztett kiegészítő programok is, amelyek a www.mobiaccess.net oldalról tölthetők le. A mobiaccess alkalmazások az erre alkalmas mobil eszközökön alapértelmezésben támogatják a vonalkódolvasókat. Az alkalmazások teljes körű PIM-támogatással is bírnak, így a mobil felhasználók ugyanazon a felületen keresztül érhetik el levelezésüket és naptárukat, amelyen a háttériródaik alkalmazásokhoz férnek hozzá, s ez nemcsak kényelmesebbé, hanem hatékonyabbá is teszi a terepen végzett munkát. A mobiVision Desktoptal megvalósított alkalmazások a háttérből, kiszolgálóoldaltól konfigurálhatók és felügyelhetők.

A mobiaccess alkalmazások asztali gépekre és notebookokra, tábla-PC-kre optimalizált változata funkciógazdag munkakörnyezetet kínál, így a vállalat bármilyen adatkezeléssel kapcsolatos fejlesztés során jól használhatja. Ez a felület Excel alapú adatbevitelt támogat, és többek között beállíthatók rajta a keretek, a műveletek, valamint a tárolt folyamatok összefüggései, és azok a követelmények,

illetve korlátozások is, amelyek segítenek az ezektől eltérő adatok kiemelésében. Az InfomatiX keretrendszerével készült alkalmazások adatszinkronizáló eszköze a MobiSync, amelynek replikációs protokollja a mobil eszközök széles körét támogatja. Segítségével a mobil felhasználó online és offline üzemmódban is dolgozhat. Utóbbi esetben nincs állandó kap-



csolatban a központtal, az adatbázisban, illetve a mobil eszközön végrehajtott változtatásokat az alkalmazás időről időre szinkronizálja. A MobiSync bármilyen – WLAN, GPRS, GSM, Bluetooth, ADSL, dial-in – hálózati kapcsolat, illetve az asztali géphez csatlakoztatott dokkológységen keresztül egyaránt használható, és az állományvitelt is támogatja. A szinkronizálás a háttérben zajlik, és különböző felhasználói szerepkörök is tud kezelni ugyanazon az alkalmazáson belül. Beállítása varázsló segítségével történik, ezáltal minimalizálható az ebből eredő hibák kockázata. A MobiSync a replikációt tranzakcióként kezeli, így a felhasználó hiba esetén visszaléphet a korábbi állapotra, amely szintén az adatok védelmét szolgálja.

A területi képviselő társa

Az InfomatiX mobiaccess keretrendszerével több, elosztottan működő vállalati megoldást is fejlesztett már, amelyek között orvoslátogatói, raktározási, logisztikai és SFA-rendszerek egyaránt találhatók. Az alkalmazások felhasználói közé tartozik többek között a Johnson&Johnson, a Nestlé és a bórapió szereket gyártó francia RoC, valamint a Gyermelek Zrt., az Interfruct Élelmiszerkereskedelmi Kft. és az állatgyógyászati készítményeket szállító Intervet Hungária Kft., amely a holland Inter-

vet magyarországi szervezete. Ezeknek a fejlesztéseknek a tapasztalatait felhasználva az InfomatiX folyamatosan fejlesztő értékesítéstámogató (SFA) rendszerét, a Distillert. Az elsősorban a területi képviselőkkel, ügynökhálózatokkal dolgozó vállalatoknak készült megoldás a terepen dolgozó alkalmazottak és a regionális értékesítési vezetők munkáját egyaránt hatékonyan segíti.

A kéziszámítógépen, okostelefonon és notebookon egyaránt futtatható Distillerrel a kereskedelmi képviselő bárhol és bármikor hozzáférhet az értékesített termékek és a látogatott üzletek, az ügyfelek központban kezelt adataihoz, az eladási történetéhez, a szerződésekhöz és az érvényben levő kedvezmények leírásához. Az alkalmazásban elkészítheti a munkanap ütemvét is az értékesítési vezető utasításai alapján, aki a tervet ugyancsak távolról módosíthatja, illetve jóváhagyhatja.

A Distillerben rendelkezésre álló és testre szabható elektronikus úrlapok segítségével a kereskedelmi képviselő rendkívül egyszerű módon rögzítheti a rendeléseket a vállalat háttériródai rendszerében. A mobil nyomtatást támogató alkalmazás révén ugyancsak helyben szállítólevelet, illetve számlát készíthet az ügyfélnek. Emellett az üzletre lebontható rendelkezésre álló adatok alapján a készletezés, a rendelések tervezéséhez is hasznos támpontokat ad.

A központban az értékesítési vezető a Distiller révén mindig naprakész, akár valós idejű adatokat láthat az ügynökhálózat tevékenységét illetően, amelyekből egy kattintással elkészítheti jelentéseit. Ez a gyorsan forgó készletekkel dolgozó élelmiszerkereskedelemben például nélkülözhetetlen információval szolgál a logisztika számára. A Distiller támogatja a műholdas helymeghatározó rendszereket, így a kereskedelmi képviselők tevékenységének ellenőrzését is lehetővé teszi. Olyan pontrendszer is kialakítható és érvényesíthető benne, amellyel az ügynökök eredményesebb munkára ösztönözhetőek.

– A kölni kiállításon a mobiaccess és a Distiller iránt az olyan nagyvállalatok, mint a Siemens és a kisebb, független szoftverfejlesztő cégek egyaránt élénk érdeklődést mutatottak – mondta Nagy Attila. – Úgy tűnik, sikerült alkalomra egyedi, fejlesztőkörnyezetből és alkalmazásból felépítő megoldással jelentkezünk, amelyet mindkét célcsoport kedvezően fogadott. A kiállításokat követően több céggel folytatjuk a megkezdett tárgyalásokat. A mobiaccess januártól a szélesebb közönség számára is elérhetővé válik, az InfomatiX stratégiájával összhangban olyan konstrukcióban, amely elsősorban az interneten keresztüli értékesítésre épül. ▀

ÜZLET

Rossz kártyajárás

Csaknem 23 millió ember esett már áldozatul bankkártya-csalóknak. A legtöbb áldozat Nagy-Britanniában van, ahol minden ötödik felnököt átverték már kártyahasználat közben, a legkevésbé pedig Spanyolországban és Olaszországban.

computerworld.hu/cikkek/bkartya ▶



Nyílt levél

Az F-Secure kutatási igazgatója, Mikko Hyppönen felelősségre vonja a domain-kereskedő cégeket, amiért egyértelműen valótlán adatokat megadó személyeknek is végeznek domain-regisztrációt.

computerworld.hu/cikkek/reglevel ▶



Elkerülhető a kiszervezéssel járó buktatók

Az informatikai outsourcingra sokszor azért kerül sor, mert az üzemeltetési módszertant valamilyen ok – például a szervezeti kultúraváltás nehézségei – miatt nem tudják a szervezetben belül bevezetni. Ha a kultúraváltás lezajlik, néhány év elteltével akár ismét el lehet gondolkozni a belső üzemeltetésen is – állítja a Stratis tanácsadója. [írta: Mozsik Tibor]

Az informatikai infrastruktúra kiszervezésének minden egyes lépésénél számos problémával szembesül mind a megrendelő, mind a szolgáltató, illetve a körülmények között ki lehet védeni, illetve rá készülni. A szolgáltató részénél például nem veszi figyelembe, hogy az ajánlatadáskor nemcsak az ajánlat a lényeg, hanem a megrendelő közben számos más szempontot is értékel, így például azt, hogy a szolgáltató a folyamatok felmérését elvégzi-e.

– A kiszervezés előtt kell sort keríteni az átvilágításra (due diligence), ez azonban gyakran elmarad. Pedig ez jelentősen csökkentené az outsourcing kockázatait mind a megrendelő, mind a szolgáltató oldalán is, még ha minden problémát így sem lehet előre elkerülni – mondta Berky Szabolcs, a Stratis tanácsadója.

Sok esetben későn kezdik el kommunikálni a kiszervezést, ilyenkor mindig nagy ellenállás szokott lenni az érintett munkavállalók részéről. Az alkalmazottakat ezért már a letelejtől kezdve tájékoztatni kell: a kiszervezésről hozott döntés után a kommunikációnak rögtön az első lépésnek kellene lennie, amelynek a cégvezetés minél magasabb szintjéről kell indulnia. Amennyiben ez így történik, sokkal inkább zökkenőmentes lehet a rendszerek átadása, átvétele.

Módosuló szolgáltatások

A kiszervezéssel kapcsolatos problémák jelentős része a szerződésből fo-

kad: amennyiben a korábbi szerződések felmérése nem volt megfelelő, úgy később teljesen újra lehet definiálni, hogy a szolgáltatási szintek szerinti elszámolás miként történik. Számos esetben azonban már a szintek mérése, illetve a riportolás sem szokott könnyen menni. A szerződés előkészítésénél fontos odafigyelni arra, hogy a változáskezeléssel kapcsolatos rendelkezések részletesen legyenek kidolgozva, így például az, hogy ki és milyen formában módosíthatja a szolgáltatások körét, hogyan állapítják meg különböző – projektszerű, illetve listaáras – szolgáltatások árát, és miképpen változtathatnak az elszámoláson. Amikor az átmeneti időszak lezárul, akkor már csak a változáskezelési eljárás keretében lehet változtatni a szerződésben vállalt szolgáltatások tartalmán, ez pedig a szolgáltató malmára hajtja a vizet, amely általában olcsón bevállalja a kiszervezést. Ezt követően pedig a minél gyakoribb változtatásokra „hajt” – magyarázta Berky Szabolcs.

Előfordul az is, hogy a szolgáltató nem jól méri fel az erőforrásait, és a szükséges átalakításokat rögtön az átadás-átvétel közben próbálja meg elvégezni. Ez ugyan könnyűnek tűnik, csak hogy a gyakorlatban rendkívül erőforrás-igényes feladatnak bizonyul. Mivel önmagában a szolgáltatás stabilizálása is sok erőforrást igényel, ezért először ezt érdemes elvégezni és csak ezután kell belefogni az átalakításokba. A stabilizálási időszak alatt – amely legfeljebb 1-2 hónapos lehet – a szolgáltatók éppen ezért nem, vagy csak csökkentett szolgáltatási szinteket vállalnak, és ezek megsértéséhez sem kötődnek szankciók.

Amennyiben a cég több részvétel-kenysége egy későbbi döntés eredményeként egyik szolgáltatótól egy másik outsourcing szolgáltatóhoz kerül át, úgy az átadás-átvételtől a megrendelőnek is ki kell vennie a részét, s azt a tapasztalatok szerint nem szabad kizárólag a két szolgáltatóra bízni. Az átadás-átvételt a megrendelőnek kell számon kérnie a szolgáltatóktól – figyelmeztetett a tanácsadó.

Át kell látni az eszközöket

Gyakori probléma a szolgáltató részéről, hogy az átadás-átvételt levezényli egy projektmenedzser, míg ezt követően az üzemeltetést már más végzi. Eppen ezért érdemes a rendszerek átvételét arra bízni, aki később az üzemeltetésért is felel; csak így érhető el ugyanis, hogy az eszközzadatok bázis megfelelően legyen töltve, az eszközök azonosíthatók legyenek, mindenről rendes dokumentáció álljon az üzemeltetői csapat rendelkezésére. A felek gyakran nem veszik figyelembe azt sem, hogy amennyiben az átadás-átvétel ideje alatt éppen valamilyen projekt is folyamatban van az adott területen, akkor általában ha leggyakrabban ki-

mondatlanul is, de a szolgáltató veszi át ezt az infrastruktúrával együtt. Az átadás-átvételt követően kezdődik az átmeneti időszak, amelyet az üzemeltetés beállítására kell fordítani. Ebben az időszakban a megrendelő és a szolgáltató közös felelősséget vállal az üzemeltetésért. Mivel a szolgáltatónak jellemzően több tapasztalata van az outsourcing terén, mint a megrendelőnek, ezért ekkor is el kell tudnia magyarázni, hogy mire számíthat az ügyfele;



Berky Szabolcs
tanácsadó
Stratis

ÜZLET

az átmeneti közös üzemeltetésből fakadó kockázatok ezzel szintén nagyrészt elkerülhetők. Amennyiben az átmeneti időszakot követő üzemeltetésben zavarok vannak, az általában a szolgáltató belső problémáiból fakad. Ennek legfőképpen az az oka, hogy a hatékonyságjavító, modernizációs projekteket az üzemeltetés közben kell elvégezni, a szolgáltató pedig a kettőt nem mindig tudja összehangolni.

Jó esetben az outsourcing szolgáltatónál külön szervezet végzi az üzemeltetést, illetve a modernizációt; ez azonban még sok helyen kiforratlan. Nemcsak a projektmenedzsment, illetve az üzemeltetés között csúszhat el az összhang, hanem az informatikai infrastruktúra különböző részeinek – például az asztali számítógépek, a kiszolgálók vagy a hálózat – kiszervezése is különböző ütemben valósulhat meg, ami szintén üzemeltetési zavarokhoz vezethet.

Ennek a kezelése szintén a szolgáltató oldalán jelent nagy feladatot. Jel-

lemző probléma, hogy amennyiben erre gondot fordít a szolgáltató, a menedzselés abban az esetben is eseti szolgáltató, és szinte soha nincs formálisan elvárt erőforrás-gazdálkodás – hívta fel a figyelmet a tanácsadó.

Drágább, de biztonságosabb

A kiszervezés egyik legfőbb oka jellemzően az, hogy a megrendelő az informatikai infrastruktúrával kapcsolatos erőforrás-gazdálkodást a szolgáltató

si szintek meghatározásával (Service Level Agreement – SLA) kiszámíthatóbbá szeretné tenni. Bár a belső üzemeltetésre vannak jó módszertanok – mint például az ITIL –, a kiszervezésre sokszor pont azért kerül sor, mert ezt a módszertant valamilyen ok – például a szervezeti kultú-

raváltás nehézségei – miatt nem tudják a szervezetben belül implementálni.

Gyakran nem veszik figyelembe, hogy ilyen esetben is szükség van az IT belső felügyeletére. A cégek belső kompetenciái azonban általánosságban nem

elégendők ehhez a feladathoz; ez alól az egyetlen kivétel, ha korábban már a belső üzemeltetést is jól megszervezték. Ilyenkor a kompetenciák jól konvertálhatók. A megrendelők hozzáállása azonban sokszor az, hogy az üzemeltetésért sok pénzt fizetnek a szolgáltatóknak, úgyhogy ezentúl minden problémát meg kell tudni oldani.

Amennyiben korábban a belső üzemeltetésnél volt incidensmenedzsment, akkor annak a kiszervezést követően csak a feladata változik – az incidensek elhárítása helyett annak felügyelete –, amennyiben azonban ilyen feladatkör nem volt korábban, úgy azt fel kell állítani – tanácsolja Berky Szabolcs.

Sok cég csak a kiszervezést követően döbbsen rá, hogy az outsourcing drágább és rugalmatlanabb is, mint a korábbi belső üzemeltetés.

A tanácsadó szerint ez tény, de amíg a belső működtetésnél a cégeknek leggyakrabban a folyamatos „tűzoltással”, és erőforrás-kezelési problémákkal kell megküzdeniük, addig a megrendelő a garantált SLA-k révén konzekvens, formalizált folyamatok mentén szervezett szolgáltatáshoz juthat, amely a ko-

rábbinnál szigorúbb követelményeknek is megfelel. A technológiai fejlődés miatt a rendszerek komplexitása folyamatosan növekszik, emiatt egy bizonyos idő elteltével a belső költségek is növekednek. A drágább üzemeltetésért cserébe a megrendelő üzemeltetési biztonságot kap.

A formalizált folyamatokra a belső szervezetet szintén megfelelő kommunikációval kell felkészíteni, a szakember szerint ugyanis a szervezeti kultúra megváltoztatása nélkül nem lehet sikeres az outsourcing.

A cég a kiszervezéssel lényegében hatékonyan végezheti az infrastruktúra-fejlesztést, emellett az outsourcing szervezeti kultúráját is jelentősen átalakítja. Az outsourcing-szerződés lejártát követően ezért már akár az informatika visszaszervezését is meg lehet fontolni, mivel az átfomalt kultúrával immár összehasonlíthatatlanul könnyebb lehet belül megoldani a belső üzemeltetést, az outsourcing előtt. ▽

PLUSZINÓ
computerworld.hu/linkek

Egy informatikai rendszerfejlesztés eredményeként megváltozik az informatikai szervezet a vállalkozás szervezetén belül. Ahogyan nő az informatika szerepe a szervezetben, úgy halad az egyszerűbbtől a bonyolultabb felé az informatikai rendszer. Növekedhet az informatikusok száma és képzettsége, erősödik a technológia súlya és válik egyre kevésbé átláthatóvá az informatikai tevékenység a felső vezetők számára. Bekövetkezik a helyzet, amikor a felső vezetéstől elvárt eredmény eléréséhez befektetett energiába „nem fér bele” az informatika irányítása.

Ekkor jelenik meg a lehetőség és az igény az IT-outsourcing alkalmazására. Ennek kiváltó okai lehetnek, hogy a piaci követelményeknek való megfelelés miatt koncentrálni kell az alaptevékenységre, vagy a belső informatikai szolgáltatás minősége nem felel meg az elvárásoknak és belső szervezeti intézkedésekkel érdemi eredményt nem lehet elérni. Továbbá a szervezeti, technológiai, üzleti változások erősen hatnak az informatikai rendszerre, folyamatos fejlesztést kényszerítenek ki. Ha az állandóan növekvő költségek mellett nem kielégítő határfokú az IT-szolgáltatás, és a korszerű informatikai technológiai eredmények elérhetősége nem biztosított a gyorsan változó IT-környezetben, akkor ez is az outsourcing fe-

Az IT-outsourcing szükségességének

lé mutat. A fentiek mellett jelentősége van a globális digitalizálódás kérdésének is. Egyre több intézmény dönt úgy a hazai üzleti életben, hogy nem kifizetődő számára IT-rendszereinek vagy egyes alrendszereinek saját

ez már korábban lezajlott, akkor a mai folyamatos BPM (Business Process Management) tevékenység keretében. Az informatikai szolgáltatás kihelyezéséről való döntéshez segítséget ad az alábbi ábra.



hatáskörben való üzemeltetése és a szolgáltatásokat közműszerűen szeretné igénybe venni. Nem is történhet ez másként, hiszen a digitális társadalom intézményei egyre sürűbben kapcsolódnak össze partnereikkel, vagyis az általuk használt infokommunikációs rendszereknek egyre eszököző mértékben lesznek működtetői saját maguk.

Az IT-outsourcing gondolata az esetek többségében az ügyfélnél történő teljes vagy részleges üzleti folyamat újraszervezése, reorganizációja során kerül előtérbe, vagy ha

Maga az informatikai tevékenység is hierarchikus, ennek megfelelően a döntési mátrixot minden hierarchia szinten el kell vagy lehet készíteni (alkalmazásmenedzsment, számítógéppont üzemeltetés stb.). A teljes vizsgálathoz ezeket a szinteket egyenként célszerű megvizsgálni. Ez a vizsgálat az IT-outsourcing döntés-előkészítési folyamatának legkritikusabb része, mert az egyes vállalatoknál az üzleti folyamatok informatikai eszközökkel való támogatottsága különböző az IT-intenzitási igénye alapján.

Az IT-outsourcing ipari méreteken való alkalmazásával, a szolgáltatás elérhetőségével az alábbi célok valósíthatók meg

- Az informatikai rendszer biztonságosabb üzemeltetése
- Komparatív előnyök kölcsönös kihasználása

- Üzemeltetési költségek kontrollja, csökkentése a méretgazdaságosság kihasználásával
- Know-how transzfer érvényre jutása
- Informatikai infrastruktúra folyamatos, az üzleti igényekhez alkalmazkodó fejlesztése
- Társaságon belül maradó informatikai szervezet kompetenciájának átalakítása
- Erősebb garancia a szolgáltatás színvonalára és a fizetési kötelezettségek teljesítésére.

Az outsourcingot kínáló cégnél az ügyfelek számának növekedésével megjelenik a szinergia kihasználásának lehetősége. Ez tovább csökkentheti a szolgáltató költségeit, ezzel képessé téve őt versenyképesebb szolgáltatási ár képzésére.

A T-Systems Hungary már elérte ezt az üzleti méretet, a több ügyfél egyidejű kiszolgálásából eredő jelentős költségmegtakarítást már biztosítani tudja ügyfelei részére.

A T-Systems mindemellett az IT-outsourcing szolgáltatások széles körű nemzetközi tapasztalataira és kidolgozott eljárásokra támaszkodik. Magyarországi outsourcing tevékenysége során ezt a nemzetközi tudást használja és alakítja át a hazai körülményeknek megfelelően. ▀

T-Systems

JÖVŐKÉPEK

A számítógép nem hal meg, csak átalakul

Hogy milyen kapcsolat van például a PC-virtualizáció és a hűtőszekrények fogyasztása között, és általában mi a virtualizáció mellékhatása, azt Joseph Reger, a Fujitsu Siemens Computers technológiai vezetője mondja el. A magyar származású szakemberrel Augsburgban beszélgettünk, az évente megszervezett VISIT rendezvényen. [írta: Vass Enikő]

A szerverek virtualizációja után a személyi számítógépek virtualizációja a következő lépés – mondja Joseph Reger, a Fujitsu Siemens Computers technológiai vezérigazgató-helyettese. A szakember szerint ez nem csak egy tartalmatlan frázis, amit a marketingesek néha elsűntetnek sajtóközleményeikben. A szavak mögött valós tartalom van.

A virtualizáció nem lesz egyetemi tantárgy

Joseph Reger szerint a virtualizáció önmagában nem fontos; a kérdés nem az, hogy van-e virtualizáció vagy nincs, megvalósul-e vagy sem. A virtualizáció létező problémákra ad megoldást, például arra, hogy ma a gépek kihasználtsági foka igen alacsony, 10–20

százalék körüli, a hardver-infrastruktúra rugalmassága nem megfelelő, azaz nem alakítható igény szerint.

Önmagában a virtualizáció nem alkot majd egy külön tudományágat, és nem fogják külön oktatni egyetemeken. A technológiai vezető szerint már most komoly jelei vannak annak, hogy a virtualizációból egy infrastruktúra fókuszú, komolyabb szoftvertechnológia fejlődik ki. A virtualizáció a most még nem ismert, teljesen új problémákra is választ ad. Például a szolgáltatásorientált architektúrák esetében adódhatnak gondok. A SOA-t sokan abban a reményben vezetik be, hogy ezzel az alkalmazások komplexitásából adódó problémák megoldódnak, és egy kicsit úgy tekintenek rá, mintha ez minden gondot orvosolna. A bevezetés után azonban kiderül, hogy a rugalmas hardverigényű SOA nem igazán működőképes virtualizáció nélkül.

A virtualizáció mellékhatásai

A Fujitsu Siemens Computers CTO-ja elmondta: a virtualizáció mindenképp fontos (minden komoly informatikai beszélgetésben tízpercenként előfordul), de ez nem egy önmagáért kitalált üres szó, hanem bizonyítottan komoly eredményekhez és előnyökhöz vezet. Joseph Reger szerint egyre több minden derül ki a virtualizációról. Segítségével végre elérjük, hogy a kiszolgálók nem 8–10 százalékos kihasználtsági fokon működnek, hanem 50 százalékon, továbbá a hardverigény is rugalmasan módosítható. Mellékesen azt is elérjük, hogy energiát és pénzt lehet megtakarítani, mivel nyolcvan kiszolgáló helyett csak tízet kell üzemeltetni. Olyan országokban, ahol az elektromos áram nagyon drága (ezekből az országokból egyre több van), ez rendkívül fontos szempont. A technológiai vezető úgy véli, igen gyakran előfordul, hogy az üzemeltetett kiszolgálók energiahasználatának költségei meghaladják az energia által működtetett gépek értékét, ami elfogadhatatlan. Példaként a Goog-

le-t említette, ahol évente 100 millió dollárt költenek a kiszolgálók által használt áramra – emiatt döntött úgy a Google, hogy megtervezetik saját energiaellátási rendszerüket.

Több területet összefogó jelenség

Joseph Reger szerint a virtualizációval kapcsolatos másik félreértés, hogy az csak egy területre terjed ki, holott ez több területen is megtalálható – beszélhetünk rendszerek, alkalmazások, operációs rendszerek, egész gépek virtualizációjáról. Ennek kapcsán megfogalmazódik a kérdés, hogy miként lehet ezeket a virtualizációs lehetőségeket kombinálni a vállalat hatékony működése érdekében. Ehhez a területhez kevesen értnek, a Fujitsu Siemens Computers azonban már ebbe az irányba is elmozdult, így van olyan terméke, megoldása, amelyvel többszintű virtualizációt kínálnak az ügyfeleknek.



Joseph Reger
vezérigazgató-
helyettes
Fujitsu Siemens
Computers

Eltűnő személyi számítógépek

A kiszolgálókra jellemző virtualizáció a személyi számítógépekre is kiterjed majd – mondta Joseph Reger. – A Microsoft–Novell együttműködése a PC-k terén is (ez az Apple esetében már többnyire megtörtént) megkönnyíti a multioperációs rendszerek környezetek kialakulását, ennek a folyamatnak a végén már nem lesz gond, ki milyen operációs rendszert használ.

Az operációs rendszerek virtualizációja a következő fejlődési lépést előrevetíti: Joseph Reger szerint öt év múlva a 30 gigabájt tárolókapacitású USB-memória mindenki zsebében ott lesz, és segítségével teljes merevlemezünk másolatát hordhatjuk majd rajta. Mivel a mobiltelefon a legelterjedtebb eszköz, az a 30 gigabájtnyi adathordozó vélhetően a telefonba is be lesz építve. Miután a teljes merevlemezünk tartalma ott lesz a zsebünkben, könnyen hordhatjuk magunkkal mindenfelé. Ahhoz, hogy ezt használni tudjuk, csak a megfelelő perifériákra, adatfeldolgozó képességre, processzorrel-

jeletmőnyre lesz szükség. A számítógép megbújhat egy bútoradarabban, egy hétköznapi használati eszközben, a felhasználóknak elég lesz csupán aktiválni a tartalmat, amit USB-n hordanak majd magukkal, és a teljes számítógép valamennyi saját beállításával, saját specifikus kiszolgálókkal, alkalmazásokkal ott lesz előttük, használatra készen.

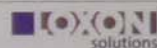
Joseph Reger úgy véli: a jövőben a tartalomszolgáltató cégek arra fognak szakosodni, hogy a merevlemez-tartalmakat az interneten keresztül letölthetővé tegyék, ezeket pedig az adott perifériákon lehessen megjeleníteni. Továbbá, a Fujitsu Siemens Computers technológiai vezérigazgató-helyettese azt sem tartja elképzelhetőnek, hogy a vállalati számítógépek merevlemezének tartalmához is hasonló módon lehet majd hozzáférni – nyilván ehhez ezara biztonsági protokollokat kell majd csatolni, például olyat, hogy az adott merevlemez-tartalom automatikusan megsemmisül, ha egy adott idő alatt nem használják, nem módosítják.

– A számítógép nem hal meg, csak átalakul – mondta Josef Reger, majd nevetve megkérte a jelenlévő újságírókat, hogy pontosan idézzék őt, nehogy az jöjjön ki belőle, mintha azt mondta volna, hogy itt a számítógép halála.

Energiaosztály számítógépeknek

Addig is – a hűtőszekrényekhez hasonlóan – a számítógépekre is kellene egy cetlit ragasztani, amely a gép energiafogyasztását mutatja, vagyis energiaosztályba kellene sorolni őket. Így nemcsak a processzor teljesítménye, memóriája és a merevlemez nagysága alapján választhatnánk számítógépet magunknak. Ez a címkézés arra ösztönözné a számítógép-gyártókat, hogy olyan technológiákat építsenek be a gépekbe, amelyek csökkentik az energiafogyasztást. E technológiák kifejlesztése és beépítése valamennyivel mindenképp drágítja majd a végterméket. Joseph Reger szerint viszont a környezet védelmére tudatosan figyelő fogyasztók és az energiafogyasztás csökkentésében érdekelt vásárlók mindenképpen ezeket a kicsit drágább gépeket fogják választani.

A kevesebb energiát fogyasztó gépek hosszú távon mindenképpen behozzák azt a pluszpénzt, amit az emberek rájuk költöttek, sőt a dráguló energiákkal mellett valószínűleg üzemeltetési költségeikkel együtt is olcsóbbak lesznek, mint azok a gépek, amelyekbe semmilyen energiakímélő technológiát sem építettek be. ▶



A LOXON Solutions Kft. hazai és külföldi banki ügyfelekkel létesít rendszeres kapcsolatot, valamint kockázati-ellenőrzési szolgáltatásokat nyújt. A vállalat 50 fő szellemi dolgozóval rendelkezik, akik a regionális ügyfeleknek a régió piacvezető pénzügyi, átlépték között: Kármán Bank, MKB Bank, K&H Bank, CIB Bank, Banca Comerciala Romana, HVB Bank, OTP Bank, Hantbank.

A Development csapat a cég által készített szoftvertermékek és egyéb fejlesztési szolgáltatások jövőorientált üzemeltetési, state-of-the-art eszközökkel felhatalmazott informatikai megvalósítását végzi. Felújítások, új rendszerek építése, kiváltás az informatikai piac új fejlődésének elvárásait követően szakembereinkkel áll.

System Architect/ Java Developer

pozíciót kínálunk.

Elvárások

- Informatikai, műszaki felsőfokú végzettség
- Szerverfejlesztési gyakorlat Java, J2EE architektúrákban
- Önálló gondolkodási, problémamegoldási képesség
- WebSphere, Oracle JAS, WebLogic alkalmazásfejlesztési, valamint Oracle és DB2 adatbáziskezelési ismeretek előny
- Friss diplomás szakemberek jelentkezését várjuk

Ami nyújtunk

- Versenyképes juttatás
- Részvétel elismert szellemi tulajdonok létrehozásában illetve a külföldben
- Munkavégzés rugalmas körzet, fiatal, csapatmunka elvárások
- Folyamatos fejlődési lehetőség (továbbképzések, tréningek, szakmai fórumok)

Felületi leírás

- Régióvezető szakmai lefektetése

A pályázatot az office@loxon.com.hu e-mail címmel várjuk a posztján megjelöléssel.

PÁLYÁZATVADÁSZ

Bölcsességre vall...

A minap lezajlott az Új Magyarország Fejlesztési Tervhez kapcsolódó Operatív Programok társadalmi egyeztetése. A csatlakozás óta eltelt időszakban az I. NFT nyertes pályázói a saját bőrükön tapasztalhatták, hogyan is célszerű megvalósítani egy-egy uniós projektet. Nézzük, milyen finanszírozási nehézségekkel kellett szembenéznük. [az oldalt összeállította: Kádár Elza és Kövéri Gábor]

Ahhoz, hogy megértsük az Operatív Programok keretében benyújtott pályázatok pénzügyi buktatóit, mindenképp ismernünk kell azok sajátos finanszírozási mechanizmusát. Egységes finanszírozási módról csak nagy vonalakban beszélhetünk, hiszen a megvalósuló projektek jellegükben sokfélék. Ennek következtében eltérő pénzügyi jellemzőkkel, illetve igényekkel is rendelkeznek. A projekteket alapvetően két csoportba sorolhatjuk: a beruházási jellegű projektek és a folyamatos tevékenységet folytató projektek csoportjába.

A beruházási projektek jellemzője a relatíve gyors megvalósulás. A pályázat benyújtásához egy szinte teljesen előkészített beruházási tervünknek kell lennie. Amennyiben a pályázat nyer, már másnap megtörténhet az első kapavágás. Ha esz-közbeszerzésre pályázunk, akkor általában még rövidebb idő is elegendő. Ilyen esetben a projekt költségei (kifizetési) viszonylag gyorsan, nagy tömegben jelentkeznek. Vannak esetek, amikor a projekt pénzügyi része mindössze egyetlen számlából és a hozzá kapcsolódó dokumentumokból áll.

Ne legyünk könnyelműek

A folyamatos tevékenységként megvalósuló projektek – ilyenek voltak például

a HEFOP-projektek, de a GVOP-ban is találhatunk hasonló jellegűeket – jellemzője a hosszú, akár többéves időbeliség, a folyamatosan végzett és folyamatosan költségekkel járó tevékenység.

A pályázatok finanszírozása úgynevezett utófinanszírozással történik, ami azonban nem teljes utólagos kifizetést jelent. Az Európai Unió által finanszírozott Operatív Programok forrása 75 százalékban származik az EU-ból, 25 százaléka magyar költségvetési forrás. Ezért alakult ki az a forma, hogy a projektek indulásakor a támogató előleget fizet, a magyar állam által biztosított részt, tehát a költségek 25 százalékát. Az előleg igénybevétele nem kötelező. Ezt követően a projekt bizonyos – a támogatási szerződésben előre meghatározott – időszakokban teljesült kiadásokat fizetik ki. Tehát ez már utófinanszírozás. Ami igazán érzékenyen érinti a legtöbb pályázót, az az, hogy a költségek utolsó 20 százalékát visszatartják, s csak a projekt lezárása és árfó ellenőrzése után fizetik ki.

A megvalósítás vége felé közeledve érdemes szem előtt tartanunk, hogy a projekt elején mindenféle elszámolás nélkül megkaptuk a 25 százalék előleget. S ilyenkor hajlamosak vagyunk mindent könnyelműen, gyorsan elkölteni.

Amikor az időközönként beadott elszámolások során elérjük a tervezett költségek 55 százalékát (100% – 25% előleg – 20% visszatartott rész), azt követően már a 25 százalékos előlegünket kezdjük fogyasztani, amely természeténél fogva kifizetést már nem eredményez. Ha ez a 25 százalék elfogyott, elkezdjük az utolsó 20 százalék kimerítését, amelyet csak a zárás után kapunk meg – nem kevés fáziskéséssel.

(*Öszeállításunk a PályázatVadász magazin legutóbbi lapszámában megjelent Irjunk együtt pályázatot! rovat cikkei alapján készült, amelyek többek között a likviditási zavarokkal, a rossz pénzügyi tervezéssel és a követelmények nem teljesítésének következményeivel foglalkoznak.*)

Pályázóbarát rendszer

Eddig 8763 pályázó követte figyelemmel pályázata előrehaladását az Egységes Monitoring Információs Rendszer (EMIR) útján. Mostantól új elektronikus beszámolási rendszer segíti a pályázók életét.

Az intézkedés kétféle alkalmazási lehetőséget nyújt a nyertes pályázóknak. Az egyik az online adatfeltöltés. E verzió különlegessége, hogy a rendszer a jelszavas belépést követő azonosítással az adott pályázatra szabott információkkal támogatja az adatfeltöltést, ezáltal megszűnnek az adminisztratív hibalehetőségek, továbbá az adatok feldolgozása is könnyebbé válik. Nem utolsósorban a feltöltés után már másnap megjelenik a legfrissebb adatokat tartalmazó támogatásigénylés a támogatónál, ezáltal azonnal el is indítható a kifizetési folyamat.

Azoknak a tájékozódásnak, akik nem rendelkeznek folyamatos internetkapcsolattal, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség egy letölthető és telepíthető programmal segíti. Ebben az esetben az igényeket CD-n kell beküldeni. Fontos megjegyezni, hogy az alkalmazási változatok egyike sem helyettesíti a papír alapú doku-

GYAKORLAT →
Internettel az
egyenlő esélyekért

Az internet mindennapjaink elengedhetetlen részévé vált, s használata a különböző hátrányos helyzetű csoportok hatékony működéséhez ugyanolyan fontos, mint a gazdasági és társadalmi vérkeringésbe történő bekerülésükhöz – vélik az Egálnet közösségi oldal (www.egálnet.hu) megálmodói.

Az egyenlő esélyekért az internet segítségével küzdő kezdeményezés célja a hátrányos helyzetű csoportokkal foglalkozó szervezetek működésének támogatása és a világháló adta lehetőségek kihasználása. A program hozzá szeretne járulni az információs és kommunikációs technológia kiegyenlített terjedéséhez, a regisztráció elfogadása után a pályázóknak lehetőségük van egyrészt a közösségi portál, az Egálnet aktív használatára, másrészt egy saját honlap létrehozására. *

mentációt, így az időközi elszámolásokat – ugyanúgy, mint a féléves beszámolókat és támogatásigényléseket – célszerűen aláírva, nyomtatott formátumban is be kell nyújtani. ▶

További információ

>>> www.nfb.hu/emir/palyazo

pályázat
VADÁSZ

Uniós pályázatok és hazai kiírások

- Önkormányzatoknak
- Kis- és középvállalkozásoknak
- Nonprofit szervezeteknek
- Magánszemélyeknek

Flizessen elő,
vagy kérje ingyenes mintapéldányunkat!
www.palyazatvadasz.hu

TECHNOLÓGIA

AMD Quad FX

Az AMD Quad FX 2 darab duplamagos Athlon 64 X2 központi egységgel száll harcba, az Intel Core 2 Quaddal. Kétkedve fogadtuk a megoldást: két darab processzort legyártani jóval nagyobb költséggel jár, amelyhez sajnos más árnövelő tényezők is járulnak. computerworld.hu/cikkek/amd ▶



Új blog a vírusok ellen

A Panda Software blogot indított, ahol a PandaLabs információit megosztják más szakértőkkel és az IT-biztonság területe iránt érdeklődőkkel. A blogban a PandaLabs szakértői reflektálnak a legújabb biztonsági kockázatokra, a friss IT-biztonsági hírekre, vagy az internetről érkező fenyegetésekkel kapcsolatos érdekes, vagy fontos részletekre. „Az szeretném, ha mindenki bepillantást nyerhetne egy biztonsági laboratórium mindennapjaiba” – nyilatkozta *Luis Corrons*, a PandaLabs igazgatója. computerworld.hu/cikkek/panda ▶

Néhány négyzetméter LCD-panel

Az LCD-monitorok fölényes győzelmet arattak a CRT-monitorok fölött – sőt a televíziók területén is nekik áll a zászló. Megnéztünk hat plusz egy lapos monitort, hogy lássuk, hogyan fest ez a nyertes társaság. [írta: Makk Attila]

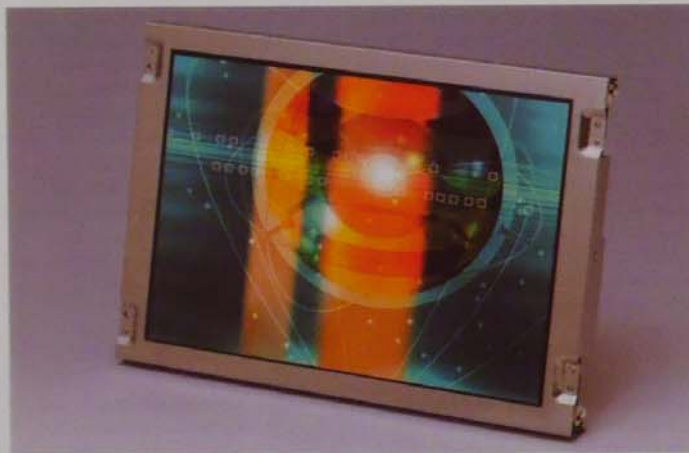
Már a mindennapi használatban is kiszorítják az LCD-monitorok a hagyományos megjelenítőket. CRT-monitorra csak egy-két speciális területen van még szükség.

Az LCD-monitorok ára azonban sokkal lassabban esik, mint várni lehetne. De egyre jobb lesz a minőségük. A 19 hüvelykes képátlójú lapos monitorokból választottuk ki a legolcsóbbakat, s azokból is csak hatot, meg még egyet az egyáltalán nem olcsók kategóriájából.

Jellemzők

Mi jellemezhet egy lapos monitort? A legszembetűnőbb a méret: a képet megjelenítő felület átlója ma jobbra 17 vagy 19 hüvelyk. A hétköznapi alkalmazásokhoz – szövegszerkesztéshez vagy játékhöz – ez elég is. A képernyőn megjeleníthető képpontok száma fontos érték: az LCD-monitor (s ebben eltér a CRT-monitortól) csak egy felbontásban – a maga natív felbontásában – ad igazán jó képet. A natív felbontása azt jelenti, hogy hány képpontból állították össze a panelt: a hagyományos oldalárányú 17 és 19 hüvelykes monitorok 1280x1024 képpontból állnak, a „szélesvásznúnak” mondott megjelenítőik meg általában 1440x900 képpontból.

A CRT-monitor fontos jellemzője volt a frissítési frekvencia – az tehát, hogy milyen időközönként rajzolhatta újra a képet –, mivel a technológiából adódóan a kép mindig kialakult a képernyőn; a jó mo-



nitorok 100–120 hertzes képfriessítést tudtak és tudnak.

A lapos monitorok működési elve miatt a képet nem kell frissíteni. Itt az a fontos jellemző, hogy egy képpont milyen gyorsan változathatja meg a színét. A gyártók többféle értéket adnak meg. Megadhatják a fehérből a feketébe vagy a visszafelé mért átmenet idejét, vagy a szűrőből kioltással, majd legyújtással a szűrőbe való visszatérés idejét. Ez a paraméter nagyon fontos, hiszen ha nem elég rövid ez az idő, akkor a játékokban, filmekben a gyorsan mozgó objektumok üstökösként esővát húznak a képernyőn. Filmen ez elméletileg 25 másodperces képfriessítéssel már nem fordul elő (mert a filmek jellemzően percenként 25 kököt mutatnak), a játékok azonban ennél sokkal gyorsabban változtatják a képeket.

A lapos monitor fényereje általában sokkal gyengébb a CRT-monitorokénál. A kontraszt értékén a legsötétebb és

a legvilágosabb képpontok fényességének arányát értjük. A gyártók ezt is másféleképpen határozzák meg. A legsötétebb és legvilágosabb képpontot érthetik úgy,

hogy egy bizonyos fényerő–kontraszt beállításban nézik a kioltott és a felgyújtott képpontot. De az is megfelel a meghatározásnak (a legsötétebb és legvilágosabb képpont aránya), ha a fekete képpontot a legkisebb fényerő mellett veszik, a fehéret meg a legnagyobb fényerővel. Minden esetre minél nagyobb a kontraszt, annál szebb lesz a kép, és a monitor annál alkalmasabb a szövegszerkesztésen túli feladatokra.

A látószög azt adja meg, hogy ha nem éppen szemből nézzük a monitort, akkor vajon mekkora az a szög, amelyen kívül a látott kép színei már eltorzulnak. A CRT-monitorokkal nincs ilyesfajta baj – ez is csak az LCD-monitorok sajátja. Ha ez az érték nagyon kicsi, akkor kényelmetlen lehet a monitorral dolgozni, mert ha kicsit odébb mozdul az ember munka közben, akkor gyengébb lesz a látvány.

Fontos jellemző, hogy milyen csatlakozók vannak a monitoron: a hagyományos VGA-csatlakozó lassan kimegy a



TERMÉK ⇒ Egy profi: EIZO FlexScan S1931

Ez a monitor szolgált afféle kontrolcsoportul: jóval drágább, mint ez az íménti hat, s így kideríthető, hogy vajon mitől kerül többre. A monitor az EIZO belépőszintű készüléke; ebben külön áramkör szolgálja a színek stabilítását. S ez meg is látszik az eredményeken: a fehér képernyő is szép egyenletes. Méréseink szerint ennek a monitornak volt a legjobb a kontrasztja. A képe nagyon szép, oldalról is jól látható. A monitor kivétele is megfelel az árának: szép kialakítású, és stabil fémalapot kapott. A monitor emelhető-süllyeszthető az állványon, sőt el is forgatható, hogy álló formátumú legyen (ez

nagyon jól jön a DTP jellegű munkákban). Van rajta VGA, DVI-csatlakozó és audiobemenet. A hangszórók a meg lehetőségen vastag monitor aljába vannak szerelve, és a fejlesztők a monitor oldalára tettek egy fejhallgató-kimenetet is. A hangszórók nem látszanak a monitor alján, de az egész mégis esztétikus. A kezelógombok a keret alsó felében vannak besüllyesztve, de elég jól ki lehet őket tapintani. A monitor teljesítményfelvétel szerint a legnagyobb igényűek közé került, energiatakarékos üzemmódban viszont ez fogyasztotta a legkevesebbet. •

divatból; a digitális csatlakozó alkalmasabb a nagyobb képekhez és a gyorsabb képfrissítéshez. Érdekes módon a DVI-csatlakozóért felárat kérnek – pedig ha nincs VGA-csatlakozó, akkor a DVI-vel olcsóbb rendszert lehet kialakítani. A grafikus kártya ugyanis digitális jeleket dolgozik, s a digitális jeleket meglehetősen drága digitális-analóg átalakító változtatja a monitor által feldolgozható analóg jellé. Ha nagy a képernyő, akkor ennek az analóg jelnek 100–120 hertznek kell lennie: kiszámítható, hogy mekkora frekvenciával kell a pontokat újra és újra kiszámolni, ha egy másodperc alatt 120-szor rajzolunk föl több millió képpontot. A digitális kimenet megtakarítja ezt az átalakítást – és persze a monitorban sincs szükség analóg-digitális átalakításra.

A CRT-monitor analóg jellel dolgozott, az LCD meg végső soron digitálissal, elvileg tehát egy DVI-bemenettel is kiválóan működik, és még egy analóg-digitális átalakító is megtakarítható. De ma még a legtöbb lapos monitornak van VGA-csatlakozója – mivel a felhasználók többségének a gépén még analóg VGA-csatlakozó van.

A monitorokon lehet hangszóró: a számítógép hangkimenetét összeköthetjük a monitorral. Sőt némelyik monitoron van fejhallgató-kimenet is.

Fontos jellemző, hogy milyen a monitorállvány: az egyszerűbb monitorokat általában csak dönteni lehet – valamennyire –, a komolyabbakat viszont emelni és süllyeszteni is, sőt kivételes esetekben még elforgatni is, így mindig a szemnek kényelmes pozícióban lehetnek. Ebből a szempontból a talp sem közömbös: a komolyabb monitorok stabil, nehézféműből készültek talpon nyugszanak, s az egyszerűbbek, mint a műanyag, másrészt nem borul fel vele olyan könnyen a monitor.

Mit vizsgáltunk?

A monitorokat a natív felbontásukkal használtuk. Mértük az áramfelvételtük és fogyasztásukat működés közben, illetve energiatakarékos állapotban. Megmértük azt is, hogy mekkora áramot vesznek fel, ha teljesen fehér vagy teljesen fekete képet jelenítenek meg. Közvetlenül a kijelző elé helyezett felületen mértük, hogy mekkora a megvilágítás, ha fehér a kép, és mekkora, ha fekete. A kettő aránya persze nem adja vissza a kontraszt értékét, de ahhoz hasonló arányban kellene változnia. A mérést a monitor négy sarkában végeztük el, mert a monitorok háttérvilágítása sohasem tökéletesen egyenletes (l. ábra). Ezzel nagyjából arra is fényt deríthettünk, hogy melyik monitornak

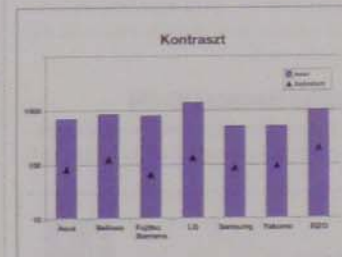
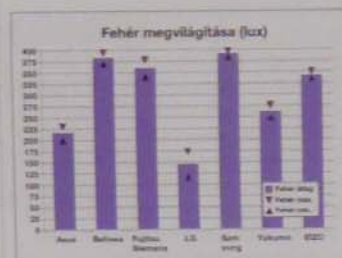
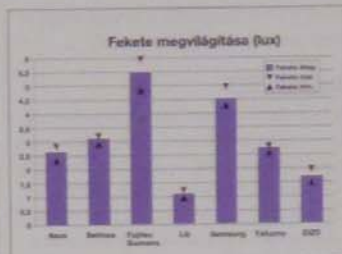
mennyire egyenletes a színe: a gyakorlatban az emberi szem fehér képen nem veszi észre a különbséget, de a fekete felületen már szemet szúr az eltérés.

Asus MM19SE








Ez hagyományos oldalárányú monitor. A kerete meglehetősen széles, nem lesz dísz az irodának. Az alsó keretbe vannak besüllyesztve a gombok, és sötétben elég nehéz kikapogatni őket. A talp egyszerű bepattintós műanyag. A monitor hátán egy VGA- és egy audio-csatlakozót találunk. Az állvány hátán van egy fül: abba belefűzhetjük a kábeleket.

A monitor az Asus Splendid technológiájával van ellátva: a Splendid aktiválására meg kell nyomni egy gombot a monitor elején. A Splendid gomb nyomogatásával több, előre beállított megjelenítési profil közül választhatunk: ez annyit tesz, hogy a profilhoz legjobban illeszkedő fényerőt és kontrasztot kapjuk. Külön profil a filmnézés, a játék, az esti munka (ha kint sötét van, és mesterséges fényt használunk) és a standard használati mód.

Lehet, hogy ez a technológia szűkíti az MM19SE látószögét. A kontrasztja a mérések szerint átlagosnak vehető, de a fehér és fekete képernyő egyáltalán nem egyenletes. A monitor általános munkára, játékra tökéletesen meg-



Műszaki adatok

							
Gyártó	Asus	Belinea	Fujitsu Siemens	LG	Samsung	Yakumo	EIZO
Típus	MM19SE	1925 S1W	L19-2W	1952T	940BW	19 DXP	FlexScan S1931
Képtároló (hüvelyk)	19	19	19	19	19	19	19
Képpontok	1280×1024	1440×900	1440×900	1280×1024	1440×900	1280×1024	1280×1024
Max. felbontáshoz tartozó frekvencia [hertz]	60	60	60	75	60	60	60
Max. frekvencia [hertz]	75	75	75	85	75	76	75
Kontrasztarány	700:1	850:1	800:1	1400:1	500:1	500:1	1000:1
Fényerő [kandela/négyzetméter]	400	300	300	300	300	250	280
Válaszidő (ezredmásodperc)	8	5	5	8	4	8	16/8
Látószög (vízszintes, függőleges) [fok]	150/130	160/160	160/160	160/160	160/160	140/130	178/178
Csatlakozók							
Hang	van	van	van	nincs	nincs	van	van
D-SUB VGA	van	van	kettő	van	van	van	van
DVI	nincs	nincs	nincs	van	van	van	van
Méret [milliméter]	429×423×215	445×365×212	446×375×178	376×301×180	439×361×200	429×426×210	405×407-507×205
Tömeg [kilogramm]	5,1	4,6	5,5	3,9	4,2	6,6	7,2
Ár	61 900 forint	64 900 forint	65 000 forint	70 000 forint	75 000 forint	61 000 forint	135 000 forint
Értékelés (max. 10 pont)	7	7	7	8	7	8	8

felel, a kivitele azonban semmiképpen nem nevezhető hívalkodónak.

Belinea 1925

A Belinea VGA-csatlakozós és audio-csatlakozós telt a monitorára. Pedig elkelt volna egy DVI-csatlakozó is, mivel ez szélesvásznú monitor, vagyis a tervezők alighanem filmnézésre is gondoltak. A kivitele szép, a keretet is jól eltalálták, a talpa viszont a legegyszerűbb bepattintós műanyag. Mindent összevetve mégsem csúnya. Egy kicsit előre és hátra is lehet billenteni, de egyebet már nem változtathatunk rajta. Hangszóróit a hátába építették. A talp alján furatok vannak, talán azért, hogy a monitort az íróasztalhoz lehessen rögzíteni... A kontrasztja a legjobbak között van, de áramfogyasztásban is a csúcstartók közé tartozik. A képpontok frissítésében szintén a legjobbak közé került. DVI-csatlós hiány inkább csak általános irodai munkákra használható – bár a képe feltűnően élénk –, a széles képernyőn több ablak is jól elfér egymás mellett.

Fujitsu Siemens L19-2W

A Fujitsu Siemens monitora is szélesvásznú műszaki jellemzőiben közel áll a Beli-

nea készülékéhez, de ennek két VGA-bemenete van. Éppilyen jó a frissítési ideje – és nem kisebb az áramfelvétele. A kontrasztja a leírása szerint a legjobbak között van, de a méretek ezt egyáltalán nem erősítették meg. Nem mintha élvezhetetlen volna a képe, sőt nagyon szép, de világosban a filmek más monitoron sokkal szebben látszanak. Mindennek a fekete az oka: ennek a monitornak a feketéje nem elég fekete, és ettől egyáltalán nem függetlenül nem is egyenletesen fekete.

A talpa a megszólalásig hasonlít a Belineaéra: végtelenül egyszerű, de sokat bíró kivitel.

LG 192T Flatron

Az LG nagyon szép monitort küldött: sajnos vagy hiányzott egy alkatrész a talpából, vagy véletlenül másfajta talp volt mellé csomagolva, mert nem tudtuk összerakni. Másfelől a monitor sok olyan jellegzetességet mutatott, amelyeket csak a nálánál 30–40–50 százalékkal drágább modellek: kiváló kontrasztja a mérésben is megmutakozott. Ennek a feketéje volt a legfeketebb, a teljesen fehér képernyő viszont nagyon egyenletes volt; az igazság persze az, hogy az emberi szem ezt alig veszi észre. Érdekes módon viszonylag gyengén jelenítette meg a fehéret, de ez még nappali világosságban sem volt zavaró.

Az 192T Flatronon van DVI- és VGA-csatlakozó is. A vékony ezüst keret nagyon szép; a jobb oldalán van a gombok jele, a gombok pedig már a panel mögött sorakoznak, a monitor hátán, a jelek mögött. A jobb kezünk ujjával éppen elérjük őket: előszörre furcsa ez az elhelyezkedés, de jól kezelhető. Valószínűleg a gombok hátratételeből is adódik, hogy a keret ilyen elegánsan maradhadt. A gombok elhelyezésének azonban a balkezesek nemigen fognak örülni.

A szép képen kívül azt is meg kell itt említenünk, hogy az LG a szokásosnál sokkal szigorúbban veszi a pixelhibákat: a gyártók általában az erre vonatkozó ISO szabály szerinti class 2-t ismerik el (*látszólagos hibák*), ám az LG azt mondja, hogy pixelhiba nem lehet, és a pixelhibás monitort ki is cseréli. (Az persze más kérdés, hogy a gyakorlatban ezt egy kereskedőnek miképpen lehet megmagyarázni.) Az 192T irodai munkára, játszani, kisebb rajzolás feladatokra mind-mind alkalmas.

Samsung 940BW

A Samsung szintén tett a monitorára DVI- és VGA-bemenetet. Ez a monitor szélesvásznú, és nagyon szép kivitelű. Külön jellegű, hogy a talppal egybeépítve szállítják, s ez nagyon egyszerűvé



TECHNOLÓGIA → Pixelhibák

Az LCD-monitorokban képpontból van a legtöbb: statisztikailag valószínű, hogy valamelyik elromlik – ráadásul minden képpont önálló kis eszköz, önálló hibalehetőséggel. Milyen pixelhibák lehetnek? Egy képpont három (piros, kék, zöld) alkeppontból áll. Ha mind a három teljesen átengedi a fényt, fehér képpontot látunk, ha teljesen elzárják, akkor feketét – és ha valamelyik részlegesen, akkor színeset. A pixelhibákat az ISO 13406-2 szabvány írja le. A legtöbb monitorgyártó a Class II-t fogadja el, de van gyártó, amelyik egy pixel hibája esetén is kicseréli a

készüléket – ezek a Class I-nek megfelelő kijelzők. A szabvány négyféle hibát különböztet meg: 1. a pont mindig fényesen világít; 2. a képpont mindig sötét marad; 3. valamelyik alkeppontok hibája; 4. hibás terület, ha hibás pixelek 5×5 pixelnyi területen belül vannak. A szabvány millió pixelenként adja meg a tolerálható értéket. Az sem felel meg a szabványnak, ha 25 képpontnyi területen belül két vagy több alpixelhiba fordul elő. Ez az elmélet, amit a szabvány és a gyártók vállalnak –, hogy a gyakorlatban ezt a kereskedők miként érvényesítik, az nem cikkünk témája. •

ISO 13406-2 Class II szerint tolerálható pixelhibák

Kijelző neve	Felbontás	Képpont (db)	Megengedhető hibák (db)			
			1. típus	2. típus	3. típus	4. típus
XGA	1024×768	768 432	2	2	4	2
SXGA	1280×1024	1 310 720	3	3	7	3
UXGA	1600×1200	1 920 000	4	4	10	4

teszi használatbavételét. A monitor nagyon széles tartományban állítható, pedig a látószöge is jó. A kerék talpon elforgatható és emelhető, süllyeszthető az állványán. Az állvány hátán van egy fül – oda lehet akasztani a vezetékeket.

Kontrasztja átlagos – a mérések szerint is. A feketéje meglehetősen egyenletes és nem is elég fekete.

A Samsung belefoglalta a MagicBright technológiát; ennek olyasféle a feladata, mint az Asus Splendidje: a képernyőjelzők különböző módon való beállítása aszerint, hogy a felhasználó, mondjuk, éppen filmet szeretne nézni vagy inkább játszani. A menüből kiválaszthatjuk a MagicBright próbát; ilyenkor két részre oszlik a képernyő, az egyik felén működik, a másik felén meg nem. Ki-ki megnézheti, hogy ez mennyire tisztítja a képet.

Kiváló külleme jóvoltából irodában is kitűnően alkalmazható, és a felhasználók a teljesítménye folytán nem is vallanak majd vele szégyent.

Yakumo 19 DXP

A Yakumo hagyományos oldalirányú monitort meglepően széles keret övezi: a keret aljába kerültek a hangszórók is. A gombok – alul, középen – szinte elvesznek a kávéban.

Bár a Yakumo céget nem sorolják a legnagyobb monitorgyártók közé, és a modell maga nem nevezhető a legszebbnek, a műszaki tartalmát azonban nagyon eltalálták a fejlesztők. Van VGA-, DVI- és audiobemenete. A dokumentációja szerint a kontraszt értéke 500:1, ez nem kiemel-

kedő ugyan, de méréseink szerint bizony ott van a jobbak között. Ebben a tekintetben az rontotta le a teljesítményét, hogy a fehér színe nem elég fényes, és láthatóan nem is igazán egyenletes; a fekete viszont (és ez fontosabb) nagyon szép. A látószöge is a kisebbek közé tartozik. A magassága nem állítható, és dönteni is csak szűk korlátok között lehet, vagyis csak némi ügyeskedés árán lehet a legmegfelelőbbben elhelyezni. Alacsony ára és tudása miatt munkára kiváló, a nagyon széles keret miatt azonban eléggé esetlen a külseje. (Bár kétségtelenül vannak olyanok, akik a széles kerettel épített monitorokat szeretik.)

Eredmények

A mérési eredményekből azt szűrhetjük le, hogy a monitorok akkor veszik fel a legnagyobb áramot, ha teljesen fekete képet jelenítenek meg. Az energiatakarékos megoldások között háromszoros különbség is akad az áramfelvételben. A gyárilag megadott kontrasztertékek valóban megjelennek a monitorokon: amelyiknek nagyobb a gyári kontrasztja, az a mérés-kor is jobb kontrasztú volt. Egyenletes fényességük még hogy maga után kívánivalót – ebben a CRT-k jobbak.

Valódi grafikai munkára csak az a monitor használható, amelyiken minden szín egyenletesen jelenik meg.

A legjobban a külsőt kell megfigyelnünk: az igényes talpat, a jól mozgatható, emelhető állványt és az elforgatható (álló formátumúvá fordítható) kijelzőt. Persze a jó minőségű kijelző panelnek is megvan a maga ára, nemcsak az állványnak. ▀



MANAGING RISK



Legnagyobb értékünk az információ. Ezért fontos információbiztonsági rendszer kialakítása minden olyan szervezetnél, ahol a biztonság létfontosságú.

Növelje vállalata értékeinek biztonságát, védje fizikai és információs vagyonát! Állítsa vállalata elé célként az ISO/IEC 27001:2005 szerinti tanúsítvány megszerzését és válassza a DNV-t a kockázatkezelési szolgáltatások vezető nemzetközi szakértőjét.

5000X

laszlo.adlovits@dnv.com
www.dnv.hu
Telefon: (+36-1)422-3160

KISZŰRJÜK A SZEMETET!

COMPUTERWORLD ELŐFIZETŐI AKCIÓ
TAKARÍTSON MEG MOST KÖZEL **25%**-OT!
+ ÖNÉ 10 000 FORINT ÉRTÉKŰ BIZTOS AJÁNDÉKUNK IS!



Most minden régi és új előfizetőnk, aki 2006. december 30-ig közvetlenül Kiadónknál egy évre, 14 040 forintért előfizet a **Computerworld** kiadványra, az alábbi ajándékokat kapja²:



- 1 db CD, melyről az alábbi szoftverek telepíthetők³:
 - MPP Desktop spamszűrő (a telepítéstől számított 1 évig használható)
 - MoBiMouse Plus angol-magyar informatikai szakszótár
 - A Computerworld hetilap 2006-os számainak digitális tartalma
- Negyedéves előfizetés a **Haszon** magazinra⁴

²A képek kizárólag illusztrációként szolgálnak.

Megrendelhető:
IDG Hungary Kft. 1075 Budapest
Madách Imre út 13-14.
Telefon: 577-4301
Fax: 266-4343
e-mail: terjesztes@idg.hu
Internet: mediashop.idg.hu

Az akció a készlet erejéig érvényes!
Minden jog fenntartva.

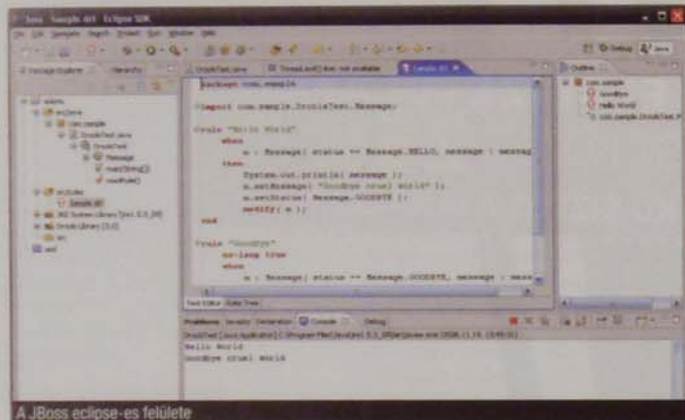
COMPUTERWORLD

³Az utcai eladáshoz képest
a CD-t 2002. január vége óta postai úton küldjük el.

ÜZLETI SZABÁLYMOTOROK

A szabály az szabály

Ha fejlesztendő szoftverrendszerünkbe bármilyen üzleti szabályt kell implementálni, akkor az egyik legrosszabb ötlet „beledrótozni” azokat, és az egyik legjobb egy meglévő szabálmotort felhasználni. [írta: Horváth Ádám]



A JBoss eclipse-es felülete

Egy cég működésének adott folyamatait üzleti szabályok (business rules) írják le, melyek valamilyen módon segítenek az eredményesség elérésében. Nyilván igaz a meghatározás, bár kicsit száraznak tűnik, és nem is nagyon látszik a kapcsolat a szabálmotorok és a „haszon között”. Pedig igenis van! Vegyük például azt az egyszerű szabályt, hogy ha egy korábbi ügyfelünk valamiért újra a cégünk mellett dönt, akkor már kevésbé szigorú elbírálással vessük alá. Ha ezt nem tesszük, lehet, hogy nem jön vissza, azaz bevételkiesésre lehet számítani.

De hogyan is gyűjtjük össze a szabályokat, és hogyan alkalmazzuk őket? Az üzleti szabályok összegyűjtése igen hosszú folyamat, és az első néhány, törvény által előírt szabály után már nem is olyan könnyű az újabb és újabb értelmes vezérelvet megtalálni. A legtöbbet persze a cég alkalmazottai tudnának segíteni, hiszen ők ismerik a vállalat működésének minden apró részletét, ám ők az esetek túlnyomó többségében egyáltalán nem akarnak foglalkozni ilyen problémákkal.

Sokat lehet azonban segíteni a szabálygyűjtésben, ha az alapszabályokat betartjuk. Milyen a jó szabály? **Deklaratív:** a szabály írja le a vállalat egyetlen működési lépését, és ne azt próbálja szabályozni, hogy a cégnek hogyan kell működni. Éppen ezért az üzleti szabályokat csak összegyűjteni lehet, előre létrehozni nem.

Atom: minden egyes szabály legyen tökéletesen egyértelmű: igaz vagy hamis.

Független: minden szabály egyszerűen függjön a folyamattól, amit szabályoz. Minél komplexebb összefüggéseket hozunk létre, annál kevésbé fog látszani működése.

Természetes nyelven írjuk meg: a szabályok legfontosabb kitétele, hogy egyszerűen, természetes nyelven legyenek megfogalmazva, technikai körítések nélkül.

Így ellenőrzésük és összegyűjtésük is jóval könnyebb. **Üzlet- és nem technológiai orientált:** minden szabályunk legyen érthető, akár ügyfeleink számára is. **Üzleti, nem pedig technológiai irányból:** fontos, hogy az üzleti szabályokat üzleti döntések alapozzák meg, és ezek legyenek teljesen függetlenek az implementációs kérdésektől.

Ma már vannak ingyenes rendszerek is, amelyek mindezt teljesítik.

Ingyenes szabálmotorok

Egy általánosan elfogadott üzleti szabálmotor/BRMS (Business Rule Management System) jellemzően 50 ezer dollár körül szerezhető be, és ez persze nem tartalmazza a fenntartás, a frissítések, a szabálypáris stb. költséget. Szerencsére vannak (majdnem) ingyenes megoldások is: például a Sandia National Laboratories által fejlesztett Jess és a Red Hat tulajdonában lévő JBoss által fejlesztett JBoss Rules. Míg előbbi csak speciális feltételek mellett használható ingyenesen (személyes, egyetemi vagy állami használatra), addig a JBoss-tól már megszokott módon a ter-

mék nyílt forráskódú, és mindig ingyenesen használható. Mindkét megoldás javás környezethez készült, vagyis Javában írt szoftverhez tudjuk legegyszerűbben csatlakoztatni.

Mivel belépő megoldások, ezért sem a Jessnek, sem a JBoss Rulesnak nincs saját kényelmes, grafikus szabályszerkesztő felülete. Ez először nem tűnhet gondnak, hiszen elvileg minden fejlesztő könnyen megtanulja a szabálynyelv használatát, ám a kutya itt van elásva: „fejlesztő”. S mint a fenti kitételek tüdőtől irtak, a szabályokat tudni kell egyszerűen leírni és értelmezni!

A termékekből amúgy hiányoznak az „enterprise” lehetőségek, például a komoly verziókezelés, a hibakeresés, a teljesen részletes jelentéskészítés.

Mint mindennek, a nyíltságnak és ingyenességnek is két oldala van tehát. Egyfelől spórolni tudunk az induló költségeken, másfelől le kell mondanunk néhány lehetőségről. Van, amikor ez gond és van, amikor ez tökéletes. Tegyük persze hozzá, hogy mind a Jess-t, mind a JBoss Rules-t folyamatosan fejlesztik, sőt mivel nyílt forráskódúak, ezért akár (elvileg) mi is hozzáírhatjuk a szükséges funkciókat, s ez biztosan nem igaz egy nagyvállalati termékre. Ezek a termékek tehát kiválóak lehetnek kisebb projektekhez, amikor a szabályokat csak néhány fejlesztő rögzíti, és amúgy is viszonylag kevés van belőlük.

Jess

A Jess nyílt forráskódú, de csak licenccijért juthatunk a forráshoz. Régióta fejlesztett szoftver, benne van majdnem minden, ami csak szabályszerkesztéshez és értelmezéshez szükséges lehet. Kellemes meglepetés, hogy van parancsrész konzolja is, melyen keresztül előre elkészített szabályokat is betölthetünk, sőt a Jess saját nyelvén keresztül új szabályokat vagy akár grafikus felületet is készíthetünk!

Természetesen a Jess elsődleges felhasználása nem ez, hanem meglévő szoftverünkbe kell szabálmotorként beágyaz-

ni. A szabályok szerkesztéséhez kiváló segédeszköz az: az Eclipse bővítményekkel könnyen kialakíthatjuk szabályainkat. Az eclipse-es bővítmény már csak azért is üdvözölhető, mert a javás fejlesztések nagy részét ezen a nyílt fejlesztői platformon végzik, azaz nagy valószínűséggel a projektünkhez elég csak egyszerűen hozzacsatolni a CLP szabályállományokat, és a rendszer automatikusan szerkesztésre nyitja meg azokat.

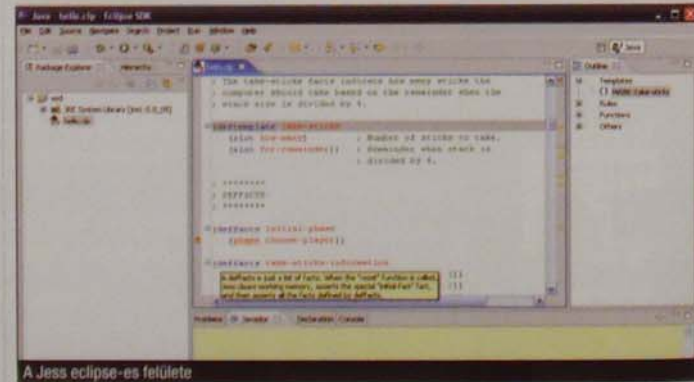
Bármilyen szép is azonban a Jess szabályszerkesztője, be kell ismernünk, hogy a Jess-szabályokat a mai hagyományos nyelveken programozó fejlesztők (C++, Java, C#) nem igazán értik, és bajosan nézdnének csak bele. Ez mindenképpen a nyelv hátránya, hiszen ilyen módon érthető szabályokat alig-alig lehet írni.

Ha nagyon bonyolult üzleti szabályokat kell megfogalmazni, akkor akár igénybe is vehetjük a Jess által támogatott Fuzzy logikát. Ez persze valahogy megint sérti a cikk elején felsorolt szabályokat, de nem elképzelhetetlen, hogy adott esetben tényleg kell ilyen alkalmazni.

A grafikus ábrázolás hiánya a Jess esetében már néhány szabály után is fájó, hiszen nem tudjuk áttekinteni, hogy hol is tartunk. A rendszer sebességére viszont nem lehet nagyon panaszkodni, hiszen a mellékelt sebességtesztek alapján ugyan nem élvonalbeli a termék, ám messze a megszokott nyílt rendszerek előtt teljesít.

A Jess dokumentációja véleményünk szerint gyenge, s ez a nyílt forrássú szervertermékek esetében ritka (hiszen a kényelmes felület hiányát többnyire dokumentációval ellensúlyozzák). Sebaj, írhatunk a fórumra, ahonnan viszonylag gyors választ remélhetünk. Ez legalább működik.

Ha komolyan akarjuk venni a Jess-t, vagyis valódi üzletet akarunk alapozni szabályaira, akkor mindenképp érdemes megrendelni az Amazonról a *Jess in Action* című könyvet, amely ugyan már nem mai (2003-ban jelent meg), viszont mindenki szerint kiváló képet kaphatunk belőle a



A Jess eclipse-es felülete

NÉVJEGY ⇨ A szabálmotorok főbb jellemzői

Szoftver	Jess	JBoss Rules
Programnyelv	-	Java
Ár	0—15 000 dollár	ingyenes
Licencmodell	forráskód megvásárolható	GPL
Sebesség	kvádó	jó
Dokumentáció	közepes	jó
Szabályok olvashatósága	rossz	közepes (DSL-lel jó)
Telepíthetőség	könnyű, JAR-ként	könnyű, JAR-ként
Mellékelt minták	közepes	sok
Szerkesztőfelület	közepes	jó
Értékelés	közepes	jó

rendszerrel, illetve nagyon sokat segíthet mind a kezdő, mind a „profi” Jess-szabályíróknak.

JBoss

A JBoss, miután a múlt évben felvásárolta a Droolsot (Dynamic Rule Object-Oriented Language System), egy csapásra hozzájutott egy kidolgozott, bevált szabálmotorhoz. Hogy a fejlesztés ne álljon meg, a felvásárlás mellett felvették a Drools vezető fejlesztőjét is, és azóta is erővel dolgoznak a projekten, most már JBoss Rules néven. A JBoss Rules ma a 3.0.4-es változatnál tart, és szerencsére a fejlődése kimondottan gyors. A JBoss Rules alapját adó Drools még mindig elérhető, bár azt a 2.5-ös verziót már nem fejleszti a csapat.

A Rules legkellemebb tulajdonsága, hogy lehetővé teszi az „emberi nyelven” való írást. Ez annyit tesz, hogy létre tudunk hozni egy DSL-Drools (Domain Specific Language) térképállományt, amelyben leírhatjuk, hogy az adott szöveges utasítás milyen formális kódra forduljon le.

Így például ha felvesszük a transzformációk közé, hogy

```
[then]Email küldése felsőbb szintre=sendEscalationEmail(customer, ticket);
```

akkor, ha a szabályfájlban egy logikai érték ellenőrzése után kiadjuk az „E-mail küldése felsőbb szintre” utasítást, a rendszer azt (magában) automatikusan lefordítja a sendEscalationEmail függvényhívásra. Ez lehetővé teszi, hogy szabályainkat teljes mértékben szövegesen fogalmazzuk meg. Az már más kérdés, hogy ez a háttérben milyen „technikai” sorokká fordul le. A szabályok megfogalmazását és jóváhagyását tehát akár a vezetők/alkalmazottak is elvégezhetik, és csak a technológiai rész marad a fejlesztőkre. De ha nem is készítenek DSL állományokat, a JBoss Rules szabályait még úgy is viszonylag egyszerűen el tudjuk olvasni, és néhány órá-

nyi (napnyi) gyakorlás után már magunk is könnyen megfogalmazhatjuk saját üzleti szabályainkat.

A működtetéshez persze kéznél kell lennie egy Javához (Eclipse-hez) értő fejlesztőnek, hiszen a JBoss Rules nem egy platform, hanem osztálykönyvtárakból álló keretrendszer, amelyet felhasználhatunk saját rendszerünkben, de saját felhasználói felülete nincs. Ez például nagy különbség a Microsoft Biztalkhoz képest, amelynek saját felülete is van, így „gyakorolni” is tudunk, és természetesen programkódból is felhasználhatjuk.

A JBoss Rules dokumentációja szerintünk jobban használható, mint a Jessé, és ebben subjektív faktorok is benne vannak (a Rules-hoz van például egy online videó, ami segít az első lépésekben).

Összegzés

Ha teljesen kidolgozott, kényelmes, óriási támogatással rendelkező üzleti szabálmotorokat keresünk, egyelőre sem a Jess, sem a JBoss Rules nem jó választás. Ha azonban átlagos méretű projekthez van szükség jól használható szabályrendszerekre, akkor mind a kettő jó lehet. A választás közöttük már inkább ízlés dolga, azt azonban fontos szem előtt tartani, hogy a JBoss Rules teljesen ingyenes, míg a Jess csak adott esetekben az.

Ne tévesszük szem elől, hogy mind a kettő kifejezetten Javához írt üzleti szabálmotor, így más nyelvekből vagy platformokról nehezen tudjuk felhasználni őket. Ha például C#-hoz keressük szabályrendszereket, érdemes megnézni a .NET Framework 3.0-ban bemutatott Windows Workflow Foundationt vagy a nyílt forráskódú megoldásokat, például az NxBRE-t vagy az SDSRE-t, esetleg a .NET-re portolt Drools.Net-et. ▶

PLUSZINFORMÁCIÓ
computerworld.hu/linkes

MALEV

citibank

SZABADON KÖLTHET,
SZABADON REPÜLHET

Malév-Citibank Hitelekártya
Igényelje, használja és bónusz
repülőjegyhez juthat!



Egy olyan hitelekártyát szeretne, amely a személyre szabott banki szolgáltatáson és a vásárlás szabadságán felül további élményekkel ajándékozza meg? A Malév-Citibank Hitelekártya éppen az Ön kedvéért érkezett!

A kártya használatával és Malév-utazásokkal Bónusz Pontokat gyűjthet, melyeket a Malév és partnereinek járataira szóló repülőjegyre válthat. A Malév és a Citibank extra ajándék pontjaival mostantól még könnyebben juthat hozzá bónusz repülőjegyéhez!

Igényelje az új Malév-Citibank Hitelekártyát a Citibank fiókjában, telefonos ügyfélszolgálatunkon vagy honlapunkon!

☎ 06 40 24 84 24

www.citibank.hu • www.malev.hu
THM: 41,75%

A THM mutató meghatározása a vonatkozó jogszabályok és szerződési feltételek figyelembevételével történik, és ezek változása esetén a mértéke módosulhat. A THM nem tükrözi a hitel kamatkockázatát. A jelen hirdetés kizárólag a figyelemfelkeltés célját szolgálja, és nem minősül ajánlattételnek. A Malév-Citibank közös márkajelzésű hitelekártya és a Bónusz Pont gyűjtés részletes feltételei megtekinthetők a hitelekártya Általános Szerződési Feltételeiben, a Kamat- és Díjtáblázatban, illetve a Malév-Citibank Közös Márkajelzésű Hitelekártyához Kapcsolódó Programról szóló Feltételeiben, valamint a kapcsolódó Duna Club Törzsvásárló Program Szabályzatában.

HÁLÓZATI PROTOKOLLANALÍZIS

Hiba a hálózatban

A mindennapi hálózatüzemeltetés során a felhasználók életét gyakran keserítik meg misztikus, nem reprodukálható hibajelenségek, amelyekkel a hagyományos felügyeleti szoftverek nem tudnak mit kezdeni. Ilyen esetekben segíthetnek a protokollanalízis eszközök. [írta: Bartók Nagy János]

Utóbbi években egyre gyakrabban találkozunk azzal, hogy a kiépített menedzsment rendszerek (ha vannak egyáltalán) bizonyos „hálózati” hibák gyors behatárolása esetén nem hatékonyak. Márpedig az ügyfeleknél egyre kritikusabb alkalmazások működnek, amelyek kiesése jelentős károkat okozhat. A hálózatüzemeltetők akkor vannak a legnehezebb helyzetben, amikor a hiba nem egyértelmű: a felhasználók érzik, hogy valami gond van, megnőnek a válaszidők, lassul és megbízhatatlanabbá válik a hálózat, ugyanakkor a hiba nem reprodukálható tetszőlegesen, a felügyeleti szoftverek semmilyen konkrét hibát nem jeleznek. A gyakorlott hálózatüzemeltető ilyenkor nem lepődik meg azon, hogy a HelpDeskbe érkező bejelentések „rossz a hálózat” indoklással jönnek, majd jelentős erőforrások befektetésével mégis az az eredmény

születik, hogy a hálózat megfelelően működik. Közben gyakran az alkalmazás- és szerverüzemeltetők is arra az eredményre jutnak, hogy náluk minden rendben van, így a probléma hosszú időn keresztül megoldatlan marad. Az állandó egymásra mutogatás pedig a feszültségeken túl folyamatos fennakadásokat, esetleg pénzügyi veszteséget is okoz a szervezeten belül.

Ezek a problémák abból adódnak, hogy a különböző rendszerek rendkívül szerteágazó kapcsolatban vannak egymással, és az üzemeltetőknek nincs pontos képük arról, hogy valójában mi történik a hálózatban. Az alkalmazásokat a fejlesztők gyakran nem tesztelik

a valós hálózati viszonyokra, és a tesztkörnyezetben a hibák nem jelentkeznek. Egy-egy szoftvermódosítás, vagy a javítócsomagok telepítése is okozhat váratlan meglepetéseket az addig jól működő rendszerben.

A gyakorlott hálózatüzemeltető nem lepődik meg azon, hogy a HelpDeskbe érkező bejelentések „rossz a hálózat” indoklással jönnek, majd jelentős erőforrások befektetésével mégis az az eredmény



GYAKORLAT ⇒ Analizáljunk hálózati

Annak, aki háziilag protokollanalízisre adja a fejét, és akinek nem okoz problémát az esetleges adatvesztés, viszonylag könnyű dolga van: mindössze egy olyan számítógépre van szüksége, amelynek hálózati kártyája úgynevezett promiscuálív üzemmódban is képes működni, vagyis a nem neki szóló hálózati adatacsoportokat is képes elfogni és feldolgozni. (Ezt mind Windows, mind Linux alatt könnyen elérhetjük.) Az interneten számtalan ingyenesen hozzáférhető hálózatanalízis programot találhatunk. A legismertebbek közé tartozik az Ethereal (a fejlesztés neve már WireShark). A legtöbb protokollanalízis szoftver szöveges kimenetet ad, ezekhez képest látványos megoldást kínál az Etherape, amely a felfedezett hálózati eszközöket jelképező gombok és az

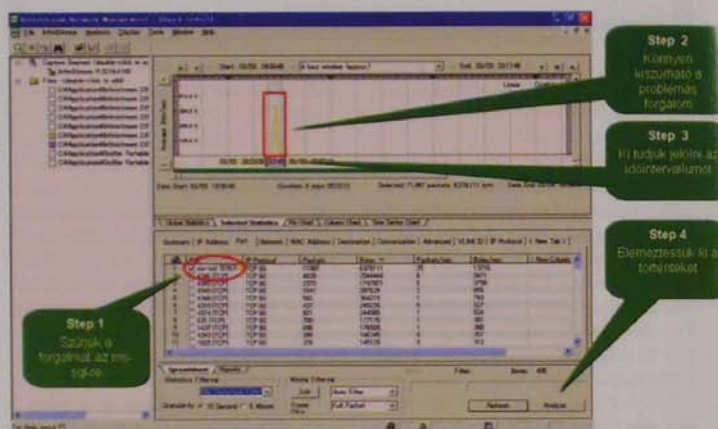
őket összekötő vonalak (protokollfüggő) színének és méretének változtatásával, valós időben szemlélteti az egyes hálózati gócpontok közti forgalmat. A freeware és kereskedelmi megoldások közti választás szempontjai itt se mások, mint a többi szoftver vagy IT-rendszer esetén. Igényelünk és lehetőségeink fényében döntünk el, hogy költséghatékonyan telepíthető, de intenzív tesztre szabást és integrációt igénylő nyílt forrású megoldást választunk (és persze van-e az üzemeltetés, tesztre szabást és integrációt hosszú távon is támogató szakemberünk), vagy pedig rendszerünk biztonsága és folyamatos rendelkezésre állása érdekében magasabb áron, de gyorsan bevezethető, professzionális gyártói és szállítói támogatást adó, integrált megoldásra van szükségünk.

Ahhoz, hogy ezek a problémák gyorsan és hatékonyan behatárolhatók legyenek, a kommunikáció mélyebb rétegeiben, a hálózatmenedzsment-megoldások által láthatóvá tett szint alatt kell vizsgálni. Ezt a célt szolgálják a protokollanalízis eszközök: azon túl, hogy közérthetően mutatják meg a hálózati alkalmazások kommunikációjának részleteit, segítségükkel például az is behatárolható, hogy a kommunikáció az IT-infrastruktúra mely komponenseiben szenved súlyos késletéseket.

A probléma jellegéből fakadóan tiszta szoftver alapú protokollanalízis

funkciókat szolgáltatja. Az Enterprise Administrator gondoskodik a hálózatban lévő Sniffer modulok összehangolt kezeléséről, frissítéséről, az egységes központi riasztáskezelésről. A NetVigil egyebek mellett a begyűjtött adatok normalizálását és korrelációját végzi el. A Visualizer feladata a begyűjtött adatok feldolgozása, a megfelelő riportok generálása és publikálása.

A protokollanalízist lehet diagnosztikai üzemmódban, hibaelhárításra használni – az eszközöket hálózati hibák esetén üzembe helyezni és méréseket végezni –, de kritikus rendszerek



eszközök is léteznek, ilyenek például a nyílt forráskódú Wireshark (Ethereal) vagy Etherape is, amelyek egy közönséges PC-n is elfutnak. Komolyabb rendszerekben általában megfelelő hardverre telepített céleszközöket (appliance) alkalmaznak, amelyek szó szerint dobozos megoldásként teszik lehetővé az adatok gyűjtését, tárolását, majd feldolgozását. Ebben a kategóriában a legismertebb a Network General által fejlesztett Sniffer termékcsalád (hazai forgalmazói a KFKI-LNX Hálózatiintegrációs Zrt. és a Schoeller Kft.).

A Sniffer 3 rétegű architektúrára épül. A Sniffer Enterprise Platform, illetve az ezt megvalósító fizikai céleszközök gondoskodnak az adatgyűjtésről és tárolásról. Az erre épülő Sniffer Enterprise Intelligence tartalmazza a tényleges feldolgozó logikát, amelynek külön megvásárolható moduljai (Application Intelligence, Sniffer Mobile, Sniffer Wireless, MultiSegment Intelligence, Sniffer VoIP) teszik lehetővé az alkalmazás- és protokollspecifikus analízist.

A legfelső réteg, a Sniffer Enterprise Management a nagyvállalati környezetben elengedhetetlen adminisztrációs, vizualizációs és korrelációs

esetén erősen javasolt a megelőző jellegű monitorozás. Ennek segítségével a megfelelően méretezett és beállított eszközök folyamatosan figyelik a kritikus kommunikációval érintett szegmenseket, rendelkezésszerűen küldenek riasztást a rendelkezésre álló felügyeleti eszközöknek vagy operátoroknak, illetve tárolják az eset kivizsgálásához szükséges forgalmi mintákat.

A protokollanalízis eszközök tipikusan a kritikus kiszolgálókat tartalmazó szegmenseken, valamint az internet és WAN-kapcsolatok peremén érdemes elhelyezni, de például egyes LAN-szegmensekben is célszerű, hogy dektálható legyen a PC-k közt terjedő vírusfertőzés is. A központban telepíthető MultiSegment Intelligence modul az egyes szegmensekről érkező információk összehasonlító elemzésével próbál meg pótlólagos információkhoz jutni. Komplex hálózatok analízise esetén ugyancsak célszerű a központban elhelyezni egy NetVigil korrelációs modult.

Logitech Cordless Internet Handset Változat egy témára

Az első USB-s, vezeték nélküli Skype telefon még úgy álltunk körül, mint busmanok azt a bizonyos kólásúveget. Az ötödik-hatodik után már immunissá váltunk, és már csak azokra a Wi-Fi-s változatokra kapnánk fel a fejünket, amelyek a számítógép segítségével nélkül is tudnak kommunikálni. A Logitech is elkészítette a maga USB-s értelmezését, amelyet, ha elsőnek érkezik hozzánk, akkor szenzációsnak találtuk volna, de sokadikként „csak” praktikus, szeretni való és mókás apróságnak tűnik.

Az 50 méter hatósugarú Skype telefon kompatibilis a Skype In és Skype Out hívásokkal, színes LCD-képernyőjén folyamatosan kijelzi a Skype kliensünkben nyilvántartott partnereink állapotát, jópofa csendgöngyök közül választhatunk, azaz minden olyat tud, amit a legtöbb konkurens. Sőt! Még azt is megkockáztatjuk, hogy valaki, valahol megalkotta azt a műszaki alapot, amelyre ezek a készülékek épülnek. A svájciak is erre építkeznek, mert eszközüknek gyanúsán

hasonló a tudása, mint egy másik neves gyártó készülékének, amit már régebben láttunk. Semmi meglepő és kivételvaló nincs ebben.

Amiben több és más ez a készülék, az legfőképpen a logitechesen elegáns megjelenés. Nyilvánvaló, hogy egy zsinór nélküli Skype telefont az fog használni, aki nem akar folyamatosan a gépe mellett gubbasztani hívásokra várva, így a felhasználók nagy része értékelni fogja a mellékelt övesipeszt. A kézbeszélőt töltő bölcös különálló egység, nem építették egybe az USB-kaput keresztül

a számítógéphez csatlakozó rádióegységgel. Ez a megoldás felettebb praktikus, ha nem közvetlenül a gép mellett szeretnénk elhelyezni a telefont, hanem mondjuk a nappaliban, míg a számítógép a dolgozószobában működik.

A rádiós kapcsolat szabványos DECT, ami lehetőséget ad arra is, hogy ugyanaz a bázis több kézbeszélőt szolgáljon ki; a Logitech készülékénél szám szerint négyet. Az Internet Handsetben szabványos, AAA nikkell-metálhidrid akkumulátorok dolgoznak, s ez igenekes jól jöhet, hiszen ősös, hogyha cserélni kell őket, illetve bármikor kiválthatjuk őket egy készlet másikával, ha lemerülnek, és nincs időnk a töltőn hagyni a kézbeszélőt. Az viszont kevésbé teszi ezeket az áramforrásokat vonzóvá, hogy érzékenyek a cseppöltésre, szemben a lítium-ion akkukkal. Mindazonáltal 120 órás készenléti és 10 órás beszélgetési időt garantálnak.

A kézbeszélőt ellátrák kihangosítóval, de még mikrofonos fejhallgató is csatlakoztatható hozzá – micsoda véletlen! A Logitech számos ilyet gyárt, ráadásul a szabványos 3,5-es jackdugó segítségével. Az Internet Handsetben találunk mókás szolgáltatásokat, például stopperórát – vajon ki akar egy telefonnal körüldöket mérni? –, sőt még ébresztőórát is. A telefon kitűnő hangminőséget produkáló, praktikus eszköz, édes testvére egy már korábban nálunk járt modellnek, amely annak idején is nagyon tetszett. Az akkor látott eszköznek nagyon sokalltuk az árát. Most a Logitechért kifizetnénk az árcédulán látható összeget. **✓/q**

Nem szenzáció,
„csak” praktikus,
szeretnivaló és
elegáns.



Logitech Cordless Internet Handset

Illesztőfelület	USB
Rádiótechnológia	DECT
Hatótávolság	kb. 50 méter
Készenléti idő	120 óra max.
Beszélgetési idő	10 óra max.
Akku	két AAA Ni-Mh
Garancia	1 év
Méretek	13,3x4,5x2,5 cm
Forgalmazó	Pilot-Comp Kft.
Ár (bruttó)	21 500 Ft

! értékelés

PLUSZINFO
computerworld.hu/linkek

ProCurve megoldással az univerzum titkainak megfejtéséhez

A CERN-ben (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) befejező fázisához érkezett minden idők egyik legnagyobb, tudományos célokra szánt berendezésének építése. Az LHC (Large Hadron Collider – Nagy Hadron Ütköztető) részecskegyorsító a tervek szerint 2007 végén kezdi meg a működését.

A CERN új gyorsítójában keletkezett mérési eredmények feldolgozásához roppant nagy számítási kapacitás kell, amit a számítási feladatoknak a világ több pontjára való szétosztásával akarnak megoldani. Ahhoz, hogy a kutatók hozzáférhessenek a megosztott számítási és adattárolási erőforrásokhoz, az LHC Computing Grid projekt keretében kialakítja a világ legnagyobb nemzetközi tudományos számítógép-hálózati (GRID) szolgáltatását. A projekt célja lényegében az elosztott adatfeldolgozó erőforrások globális hálózatának létrehozása, amelyben előreláthatóan mintegy 15 petabájtnyi (15 millió gigabájt) adatot dolgozhatnak fel évente.

A rendszer kialakításához azonban meg kellett erősíteni a CERN informatikai infrastruktúráját. Ehhez már építik azt a 6000 PC-ből álló adatközpontot, amelyben a gépek mindegyike megbízható, nagy teljesítményű hálózati kapcsolókhoz csatlakozik. A CERN 2005-ben kért ajánlatot a vezető hálózati gyártótól olyan eszközökre, amelyekkel a világ legnagyobb méretű és teljesítményű részecskegyorsítóját és a 6000 PC-ből álló hálózatot megbízhatóan össze lehet kapcsolni a világ legnagyobb, tudományos célú GRID-jével. A megbízást végül a HP ProCurve Networking nyerte



Adaptive EDGE Architecture™ az iparág egyetlen olyan átfogó hálózattervezési stratégiája, amely felismerve az intelligens funkcionalitás hálózat széleire való migrálásának a szükségességét, skálázható, együttműködő, és a központból a hálózat széleire helyezi át a hálózatrányítás súlypontját.

Az olyan nagyra törő projektek, mint az LHC számítógép-hálózata, az iparágban szokásosnál jóval magasabb műszaki színvonalat követelnek. Ezért dolgozunk szívesen együtt olyan gyártókkal, mint a HP ProCurve Networking. Mivel stratégiánk, hogy több intelligens és biztonsági funkciót alkalmazunk a hálózatunk szélein, így a ProCurve Adaptive Edge Architecture™ stratégiája tökéletes számunkra – indokolta a döntést David Foster, a CERN Communication Systems Group részlegének vezetője.

A 600 darab ProCurve 3400el kapcsolót már telepítették a CERN-hez. A ProCurve 3500yl kapcsolókból pedig összesen 1400 darabot építenek be a rendszerbe a következő két év során. Ez a nagy teljesítményű kapcsolósorozat különösen jól illeszkedik az LHC hálózati környezetébe, mert képes kiegészíteni a központi hálózatot. Ezenfelül a CERN 20 darab ProCurve 5400 sorozatú kapcsolót is telepített a campus hálózatra, valamennyi rendelkezik 10 Gbit/s sebességű kapcsolatokkal, hogy biztosítsák a megfelelő sávszélességet az elosztási szintnek. Ezeknek a kapcsolótípusoknak a száma várhatóan már a közeljövőben 100 fölé nő a CERN-nél.

A HP ProCurve Networkinget elismerésének a jeléül a CERN hosszú távú partnerének választotta. ■



el, mert egyrészt magas szintű információfeldolgozást; nagyobb hálózati biztonságot és a komplex alkalmazások kezeléséhez szükséges intelligenciát, másrészt komoly üzleti előnyöket – alacsony birtoklási költséget, nagyobb rugalmasságot az új alkalmazások kifejlesztéséhez és élettartam-garanciát – kínált.

Első lépésként a CERN megrendelte a ProCurve-tól a ProCurve Adaptive EDGE Architecture™ alapú hálózatot, amely 600 darab ProCurve 3400el kapcsolót és 400 díjnyertes ProCurve 3500yl kapcsolót tartalmaz. A ProCurve

HORIZONT

Veszélyben az okostelefonok

A Kaspersky Lab szerint az okostelefonok terjedésével a mobilvírusok az egyszerű felhasználókat is támadják. A 2004-ben megjelent első olyan vírus óta, mint amilyen például a Cabir volt, a mobilkártevők száma napjainkra 200 fölé emelkedett.

computerworld.hu/cikkek/televr ▶



Szemérmes hackerek

Nem született nyertes az Office Depot és az EagleEyeOS Kft. közös játékán. Ötvenen próbáltak megszerezni fájlokat az EagleEyeOS One adatvédelmi szoftver által védett notebookról. Kezdek és profi informatikusok is jelentkeztek.

computerworld.hu/cikkek/hackk ▶



Megoszlanak a vélemények az e-szavazás alkalmazásáról az Egyesült Államokban lezajlott időközi részleges törvényhozási választások után. A szakértők szerint a szavazók megközelítőleg 39 százaléka adta le voksát a különböző DRE-eszközökön (direct record electronic – közvetlen elektronikus rögzítésű szavazógépek), a legtöbb esetben érintőképernyőn. Ez volt az első év, amikor az e-szavazást ilyen széles körben használták, ami természetesen meg is növelte a feltértelekkel, hackeléssel és üzemszavarokkal kapcsolatos aggályokat.

Most, hogy már véget ért a Demokrata Párt folényével végződött szavazás, még mindig nem tudjuk: igazából volt-e ok az aggodalomra. Számos jelentés érkezett technikai problémákról Colorado, Texas, Florida, Utah és Pennsylvania államokból. Broward és Miami-Dade megyéből is jelentettek az azóta kisebb rejtélyé váló, az érintőképernyős szavazógépekben tapasztalt „szavazatugrást”, ami a becsalóknak szerint az ellenkező jelölt kiválasztását eredményezheti.

Ugráló szavazat

2004-ben bukkant fel először a probléma, de azóta sokan a pusztá létezését is vitatják. A nonprofit Verified Voting Foundation alapítója, David Dill szerint az összeesküvés-elméletek kedvelői most hoppon maradnak, hiszen nem tudni, hogy az érintőképernyők kalibrálásának vagy egyéb okoknak köszönhető-e a jelenség. Tény azonban, hogy nem tudatos befolyásolásról van szó, mert a szavazógép a szavazat leadása előtt még egyszer megmutatja a végleges választ, ahonnan még vissza lehet lapozni, ha a szavazó nem elégedett a látottakkal. „Szerintem, aki csalni akar, nem mutatná meg, hogy mit tesz” – fogalmaz David Dill.

A legfontosabb kérdésre, hogy hány ilyen eset történt, továbbra sincs válasz. D. Dill szerint: „Ez az úgy a nem-

Megváltás vagy átok?



Az Egyesült Államokban nemrég fejeződtek be a képviselőházi választások – elektronikus szavazással. Ezt nem most alkalmazták először, mégis több, korábban már előfordult probléma is felmerült. Ez egyesek szerint aggasztó, mások szerint bagatell dolog. [összeállította: Lorenz Péter]

zet szégyene, komolyan kellene venni, és egy független bizottságnak mihamarabb ki kellene vizsgálnia.”

Arra a kérdésre, hogy mi okozhatja a problémát, többféle válasz létezik. Mivel legtöbbször érintőképernyős szavazógépeknél fordult elő, sokak szerint a képernyők kalibrálása okozza a problémát. Abban az esetben, ha a szavazó túl alacsony vagy túl magas, illetve ha az ujjának más részét, vagy akár a körmét használja a képernyőn, a szavazógép hibásan érzékelheti a választó szándékát. Emellett gyakori hiba, hogy a szavazók rátámaszkodnak a gépre, és nem veszik észre, hogy az ujjuk hoz-

záér az érzékeny felülethez. Ilyenkor a két érintési pont átlagát számolja a gép, tehát félúton érzékeli az érintést, ami komoly eltérést okoz. Az is gondot okoz, hogy sokan ösztönösen, a számítógép-egérhez hasonlóan próbálják húzni a kurzort, s ez szintén rossz választásokat eredményezhet.

Hanyag emberek

Egy másik – szerencsére csupán néhány géptípuson előforduló – tervezési hiba is elrészthető a szavazókat. Abban az esetben, ha a szavazó a bejelölés után máshol is hozzányúl a képernyőhöz, a nem elég intuitív szoftver törli a jelölést.

A legtöbb felhasználó ilyenkor nem érti, hogy miért tűnt el a szavazata.

Ted Selker, a Voting Technology Project igazgatója más magyarázattal állt elő: „A szavazók minden harmincadik alkalommal elrontják a szavazataikat – derült ki felméréseinkből. Az emberek egyszerűen hanyagok, és hibáznak.”

Az érintőképernyők alternatívája lehet egyrészt a Hart InterCivic gépeinek alkalmazott kerék, amely sorra görgetti a jelöltek nevét, másrészt egyszerűen a bankautomatákon látott nyomógombos megoldás. A legtöbb szakértő szerint azonban a legfontosabb az lenne, ha minden szavazatról nyomtatott példány is készülne.

Az államok és a gyártók részéről persze igen pozitív vélemények láttak napvilágot. A Utah állambeli választásokat felügyelő bizottság vezetője, Joseph Demma elismerte, hogy voltak kisebb problémák, de azokat a gépkért felelős Diebold Vállalat késedelem nélkül elhárította. „Mindent egybevetve én hatalmas sikernek könyvelem el az e-szavazás bevezetését, tökéletesen elégedettek vagyunk.”

Hasonlóan felhőtlen volt a hangulat a Sequoia Voting Systemsnél, amely az egyik legnagyobb gyártó a piacon, és érintőképernyős, valamint optikai szkennelésű gépeket egyaránt tervez. Michelle Shafer szóvivő szerint: „Partnereink remek munkát végeztek, és ahogy vártuk, minden simábban ment ide, hiszen a személyzet már jól ismerte a gépeket.”

A kritikusok véleménye inkább a másik végletet képviseli. Brad Friedman blogger szerint például „jogszerűen regisztrált szavazók nem tudtak voksolni, ami teljes mértékben kimeríti a hűntett fogalmát ebben az országban”. Némileg érthető a felfokozott hangnem, hiszen Michelle Shafer nyilatkozatában az is elhangzott: „A szavazatugrás nem létezik, csupán a bloggerek és aktivisták agyszüleménye, összeesküvés-elmélet.”

HORIZONT

A visszafogottabb ellenzők közül való *Avi Rubin*, aki a Maryland állambeli Baltimore megye választási bírása és a John Hopkins Egyetem számítástechnika. Szerinte jóval simábban futott le a választás, mint azt várni lehetett volna, ugyanis egy eddig rakoncátlanok eszköz, amely a választási névsort tartalmazza, most tökéletesen működött. A Rubin szerint egyébként egyelőre a legjobb megoldás az optikai szkennelvel működő gép.

Bruce Scheiner, egy másik biztonsági szakember szerint is ma még az optikai szkennelvel működő a legmegbízhatóbb. „Semmilyen szavazási rendszer sem tökéletes, de az optikai szkennelvel működő a legpontosabb, legmegbízhatóbb és legbiztonságosabb jelenleg. A szkennel gyorsan számol, és a szavazat papíron is megmarad, ami lehetővé teszi az újraszámolást.”

Szakmai vádak: Ez vice?

Ed Felten, a Princeton Egyetem számítástechnika professzora, az ACM (Association for Computing Machinery) tagja egy sor kísérletet hajtott végre a Diebold és egyéb cégek által gyártott szavazógépeken, sokkoló eredményekkel.

A szeptemberben nyilvánosságra hozott kísérlet szerint a minibárokban alkalmazott kulcskártyákkal gond nélkül ki lehet nyitni a szavazógépek memóriakártyáit tároló panel ajtaját. A kulcskártyák egyébként könnyen beszerezhetők, ilyet használnak az államokban az irodai bútorokhoz, különböző védett elektronikus eszközökhöz és zenegépekhez. Ed Felten kollégája az ajtót először egy ősrégi VAX komputer kulcskártyájával nyitotta ki. „Elsőre ijesztő, de híhető véletlennek tűnt, aztán azonban kiderült, hogy milyen gyakoriak ezek a kártyák. Vettünk egy párat a bútorboltban, rendeltünk egy zenegéphez valót az eBay-en, és mindegyik nyitotta. Sokan kérdezték, hogy ez a blog vice-e. Sajnos, ez nem vice.” Blogjában Ed Felten további biztonsági problémákat is leír.

A Diebold nem reagált, de kiadtak egy hivatalos nyilatkozatot Felten blogjára reagálva. „Az alkalmazott szavazógép két generációval ezelőtti, és tudunkkal már sehol sem használják az országban. A vizsgálat során leszedték a biztonsági szalagot, lecsavarozták az előlapot és a biztonsági címkéket,

hogy bejussanak a gépbe. Vírust raktak egy olyan gépre, amelyet sohasem csatlakoztatnak hálózathoz. Szakmai szempontból nem állja meg a helyét a tanulmány, irreális és pontatlan” – írja a Diebold.

Válaszul Felten kiállt tanulmánya mellett, és felhívta arra a figyelmet, hogy a gép használati utasítása szerint azt igenis hálózatra kötik, TCP/IP kapcsolaton keresztül, Etherneten át vagy modemmel továbbítják az eredményeket.

Michael Kerr, a Választási Technológiai Tanács igazgatója szerint „néhány szakmabelit jobban érdekel, hogy hogyan szítsón vitát, minthogy javítsa az e-szavazás biztonságát. Őszintén szólva, ezek a tá-

madások nem mutattak túl sok kézzelfogható eredményt. Ahelyett, hogy az interneten vagy az újságokban tennék közzé aggályait, inkább a gyártókkal és a kormánnyal kellene tárgyalniuk, majd hozzátette: bármilyen komputert veszünk ki szabályozott környezetből, rögtön sebezhetővé válik.”

Ennek ellenére az e-szavazás kritikusai több súlyos esetet is emlegetnek, ami szerintük megfontolandó teszi a gépek további használatát. Egy márciusi szavazáson a Hart InterCivic e-szavazó rendszere 100 000 pluszszavazatot produkált a Texas állambeli Tarrant megyében. A Diebold rendszer papír backupjainak tíz százaléka olvashatatlan, összeragasztott, sérült volt vagy egyszerűen hiányzott az ohioi Cuyahoga megyében tartott májusi választások után.

A választási reform kormányzati felelőse, *Barbara Burts* szerint az elektronikus rendszer eredményeit tároló papírnyomtatványok rendszeres ellenőrzésével ki lehet zárni a csalásokat és a hackelést. Erre azonban sok állam nem figyel oda, és nem vetik össze megfelelő módon a két adathordozón szereplő eredményeket. Szerinte az biztos kudarc, ha a hatalmas számú ideiglenes munkaező, amelyik a gépeket kezeli, nincs eléggé kiképezve. Ennek ellenére úgy gondolja, hogy hosszú távon a helyzet és az államok hozzáállása javulni fog, csak a változás sebessége nem kielégítő.

IT-kilátások a választások után

A szektorból sokan – négy szemközt, de néha a nyilvánosság előtt is – panaszkodtak az utóbbi két évben a republikánusok által uralt kongresszus IT-vel kapcsolatos hozzáállására. Az is igaz, hogy más

problémák – az iraki háború, a gazdasági helyzet és az emigráció – lekötötték az energiákat. Az IT-ipar közreműködői készen állnak a demokrata többségű kongresszussal való együttműködésre, sőt néhány szakmabeli cégvezető szerint még jobb eredményeket is hoz majd a közös munka az új összetételű képviselőházzal. Természetesen az oda kerülő IT-ügyek általában pártsemlegesek, így aztán a legtöbben nem várnak nagy változást a demokrata többségtől.

Egy IT-lobbista szerint a republikánus többségű kongresszus nem sok olyasmint tett, ami segítette volna az ágazatot. De azt is érdemes megjegyezni, hogy a Szilícium-völgy rendszeresen demokratákat juttat a kongresszusba. „A legtöbb dologban jól elboldogulunk a demokratakkal” – mondta a neve elhallgatását kérő lobbista. „A demokrata többségű kongresszus több figyelmet szentelhet a hazai ügyeknek most, hogy a kampány, amely az iraki háborúra és egyéb nemzetközi ügyekre fókuszált, véget ér” – mondta *Marne Gordan*, a kiberbiztonságra szakosodott Cybertrust jogi harmonizációs vezetője. A szakember szeretne volna, ha

a kongresszus elfogad egy olyan törvényt, amely kötelezi a vállalatokat arra, hogy adatlopás, szoftveres betörés esetén értesítsék az érintett vásárlókat. „Az adatbiztonsággal és adatvédelemmel kapcsolatos szigorítások legfőbb támogatói a szenátusban *Dianne Feinstein* Kaliforniából és *Patrik Leahy* Vermontból – mindketten demokraták – mondta *Marne Gordan*. – Az utóbbi két évben a kongresszus tagjai több mint egy tucat adatbiztonsággal, adatvisszaéléssel kapcsolatos törvénytervezetet nyújtottak be, amiből egyet sem fogadtak el. Azt hiszem, az IT nem volt prioritás, a nagyobb dolgok háttérbe szorították” – folytatta. Mindennek ellenére a technológiai szektor cégeinek érdekvépviseletai bizakodóan tekintenek az új kongresszussal való együttműködés elkövetkező éveire. „Már jó ideje gyümölcsöző munkakapcsolatban vagyunk mind a demokratakkal, mind a republikánusokkal – mondta *Robert Halleyman*, a Business Software Alliance elnökvézerigazgatója. – A technológiai kérdések mindig is a legpártsemlegesebb kérdések közé tartoztak Washingtonban” – tette hozzá. ▀

A 15 éves MorphoLogic bemutatja új szolgáltató weboldalát:

www.webforditas.hu

weblapfordító szövegfordító szótár

INGYENES szolgáltatásunk segítségével szótárazhat, szövegeket fordíthat le, sőt angol weboldalakat is olvashat magyarul!

46005

50006

www.morphologic.hu

PROJEKTMENEDZSMENT

Hirdetési melléklet

A Computerworld Projektmenedzsment mellékletét hirdetőnk támogatták. Elkészítésében közreműködtek: Mózik Tibor felelős szerkesztő, Egged Zsófia szerkesztő, Vigh Ágnes főredakció-szerkesztő. Felelős kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.



Microsoft-megoldások győzteseknek

Minden nagyvállalat és szervezet keresi azokat a megoldásokat, amelyekkel üzleti stratégiáját megvalósítható célokra – és az erre irányuló feladatok együttesére, projektekre – verítheti le úgy, hogy a végrehajtás folyamatát nyomon is követhesse. **31. oldal** ▶



Összeállította:
MOZIK TIBOR

Guruk helyett ma már szakemberekre van szükség

Amíg a kilencvenes években a projektmenedzsment Magyarországon még „csodatevésnek” számított, addig mára a helyére került, és a piaci szereplők elfogadták, hogy gyakorlatilag egy speciális, de tanulható vezetői módszertanról van szó. A projektmenedzseri feladatok bővülésével egyre fontosabbá válnak a különböző nemzetközi minősítések is.

A projektmenedzsment olyan eszközrendszer, amely révén a különböző szervezetek egyedi célfeladatai a határidők és a tervezett ráfordítások betartásával sikerre vihetők. Egyeséges projektmenedzsment piacról nem lehet beszélni, mivel azt a legtöbb szervezetben beagyzott tevékenységként végzik, és jellemzően mindennapi működésük során használják a diszciplinát. A gyorsan mozgó piacokon jelen lévő cégek, mint például az informatika vagy a pénzügy saját projektmenedzsment-csapatot vagy akár egész projektirodát tartanak fenn. A projektmenedzsment szolgáltatók két részre

oszthatók: az egyik csoportba tartoznak a projektvezetési szolgáltatók, a másikba a menedzselési szolgáltatók, amelyek a teljes felelősséggel nem járó projekt minőségbiztosítástól a teljes felelősséggel járó projektvezetési terjedhetnek. Az előbbinél sokkal nagyobb számban vannak azok a szolgáltatók, amelyek a projekt megvalósítása mellett beagyzott szolgáltatásként kínálják a projektvezetést.

A projektmenedzsmentet mint szolgáltatást a megrendelők általában a nagyméretű, illetve a komplex projektek esetében veszik igénybe. A megrendelőnek nagy biztonságot adhat, ha például egy 5 milliárd forint értékű projektet szakember irányítja, és az így jóval kisebb eséllyel hiúsul meg vagy csúszik félre. Ha pedig kifejezetten összetett projektről van szó, mint amilyen például egy informatikai beruházás vagy szervezeti átszervezés lehet, akkor még előny jelent a tapasztalat, de az itthon 2003 óta szervezett vizsgafelkészítő programoknak köszönhetően Magyarországon is egyre nagyobb szerep jut a minősítésnek – hangsúlyozta Lipi Gábor PMP, a Szinergia Kft. ügyvezető partnere, a Magyar Projektmenedzsment Szövetség (PMSZ) elnökhelyettese.

menedzsment, amikor már a fő feladat nem is az egyedi projektek támogatása, hanem akár tízes-százias nagyságrendű projektfeladatok kezelése, ahol a legnagyobb kihívás annak megszervezése, hogy a szűkös emberi és pénzügyi erőforrásokból hogyan lehet a leghatékonyabban gazdálkodni.

Felértékelődő minősítések

Az elmúlt időszakban egyre inkább felértékelődött a projektmenedzseri szakma, és egyre fontosabbá válnak a szakemberek által megszerzett különböző nemzetközi minősítések (PMI, IPMA) is. Különösen azokon a területeken van szükség a legtöbb projektmenedzserre, ahol a legelősebb a verseny, így az informatikában, a telekommunikációs és a pénzügyi szektorban. – A projektmenedzser kiválasztásánál most még előnyt jelent a tapasztalat, de az itthon 2003 óta szervezett vizsgafelkészítő programoknak köszönhetően Magyarországon is egyre nagyobb szerep jut a minősítésnek – hangsúlyozta Lipi Gábor PMP, a Szinergia Kft. ügyvezető partnere, a Magyar Projektmenedzsment Szövetség (PMSZ) elnökhelyettese.



Lipi Gábor
Ügyvezető
Szinergia Kft.

A nemzetközi minősítések közül a legelterjedtebbek a Project Management Institute (PMI) által kidolgozott PMP minősítés, illetve az International Project Management Association (IPMA) többszintű minősítési rendszere. A PMP minősítés feltételei közé tartozik a projektek vezetésében szerzett legalább hároméves tapasztalat, felsőfokú képesítés, összesen legalább 35 óras projektmenedzsment oktatáson való részvétel, majd a vizsgadíj kifizetését követően egy olyan vizsga sikeres letétele, amely gyakorlati kérdéssorra adott válaszokból áll. A minősítést háromévente meg kell újítani. Fontos, hogy aki megszerzi ezt a minősítést, az egyben elfogadja a szakmára vonatkozó nemzetközi működésük kódexet is. Lipi Gábor becslése szerint ma az egy-két ezer hazai profi projektmenedzser mintegy 10 százalékának van PMP vagy valamilyen IPMA minősítése. Már akad néhány olyan pályázati kiírás, amelyben előírás volt a minősítés megléte is, de ez ma még általánosan nem elterjedt. Pedig a cégek ezzel is csökkenthetik a projekttel kapcsolatos kockázatokat.

Testre kell szabni a módszertanokat

Az Egyesült Államokban, illetve Nagy-Britanniában a hetvenes években állami kezdeményezésre hozták létre az első projektmenedzsment módszertanokat, amelyek első generációja a nyolcvanas évekre forrt ki; Magyarországon a kilencvenes évektől kezdtek el ezeket alkalmazni. Lipi Gábor hangsúlyozta: a módszertanok között három szintet lehet megkülönböztetni. Az úgynevezett magas szintű módszertanok a projektmenedzsment legjobb gyakorlatát ad-

Ön a munkáideje nagy részében azon fáradozik, hogy projekteket sikerre vigyen?

Ha igen, akkor most még versenyelőnyt jelenthet Önnek, ha nemzetközileg is elismert projektmenedzsment minősítéssel rendelkezik.

Figyelmebe ajánljuk a projektmenedzsment képzési piac vezető szereplőinek képzési programjait, amelyek segítségével a hazai PMP®-t (Project Management Professional) több mint 60%-a lett sikeres vizsgát.



A Szinergia Fejlesztési Tanácskegely nyílt képzési gyakorlati projektmenedzsment kurzusok számára.

PMP® vizsga felkészítő kurzus – 2007. január 16-18.
A sikeres projekt módszertani alapjai – 2007. február 21-23.
Menedzserként projektvezető – 2007. március 21-23.

Képzésinformációk a képzés.szinergia.hu oldalon kereshetőek.

50124

PROJEKTMENEDZSMENT

ják, ágazati specifikációk nélkül. A szakemberek számára ezek a módszertanok olyan lépéseket, eszközöket mutatnak be, amelyek szinte minden projektű-pusnál célszerűnek bizonyultak. A hazai projektmenedzsment-piac szempontjából nagyon fontos előrelépés, hogy októberben magyarul is megjelent az egyik legfontosabb projektmenedzsment módszertannak, a PMI által kiadott PMBOK Guide-nak a magyar kiadása *Projektmenedzsment útmutató* címmel, az Akadémiai Kiadó gondozásában.

– A *PMBOK Guide* vas-kos kézikönyv, amely egy-egy problémára akár 3–5 különböző megoldást is kínál.

A könyv a szakma alpművének számít, amelyet az egyetemeken is tanítanak, és amelyet javasolt mindenkinek elsőként elolvasnia, ha projektmenedzserként akar dolgozni – mondta a Stratis tanácsadója. A PMBOK mellett a másik ilyen elterjedt módszertan a PRINCE. A PRINCE1 IT-alkalmazásfejlesztést támogató, az SSADM fejlesztési módszertanhoz iga-

zódó projektmenedzsment módszertan, míg az 1996-ban kiadott PRINCE2 általános célokra kiterjesztett, folyamatorientált szemléletű, a minőségmenedzsment tevékenységek támogatására optimalizált módszertan. Az előbbiektől eltérő gondolatmeneten alapul a Capability Maturity Model (CMM), amely módszertan az alkalmazásfejlesztési tevékenységek jobbítására kialakított menedzsment módszertan – sok projektmenedzsment rokon elemmel.

A legismertebb online módszertani gyűjtemény a *Gantthead.com*, amely a hagyományos módszertanokhoz hasonlóan épül fel, a legújabb „best practice”-eket azonban sokkal gyorsabban közzé tudják tenni az IT-projektmenedzsment online közösségi fórumaként működő internetes oldalon.

A következő szintet a szakterület-specifikus módszertanok jelentik, így az informatikai projektek esetében például a már említett SSADM strukturált rendszerelméleti és tervezési módszer, vagy a SCRUM szoftverfejlesztési

módszertan. Az előző két szinten található módszertanokat a cégeknek saját szervezethez, illetve működési folyamataikhoz és meglévő rendszereikhez kell illeszteniük, és így saját cégspecifikus módszertant célszerű kialakítaniuk – hangsúlyozta Lipi Gábor.

Kulcsfontosságú projektirodák

– Ha a cégspecifikus módszertant kialakították, azt ki kell hirdetni a szervezetben belül, majd létre kell hozni az adott szervezeten belül egy, a projektet támogató irodát. A projektiroda kulcsfontosságú a projektmódszertan meghonosítása szempontjából; az irodák az elvárásokhoz igazodva különböző szerepet tölthetnek be – folytatta Török Péter. – Az alapszintű projektiroda gyakorlatilag a módszertan betartásáért felel, vagyis hogy a cég saját emberei hatékonyan végzik el a feladatokat. Ettől különbözik a programmenedzsment iroda, amely több, egymással párhuzamosan futó azonos vagy egyedi célú projekt megvalósítását segíti elő, közös erőforrásokból; itt az erőforrások megosztása jelenti a fő kihívást az iroda számára. A legmagasabb szintet a portfóliómenedzsment irodák jelentik, amelyek a vállalati stratégiai cé-

lok alapján valósítják meg a szükséges projekteket, és ezt a vezetőik felé is megfelelő módon kell indokolniuk.

A projektirodák abból a szempontból is különbözhetnek, hogy a cégvezető mit vár el tőlük: gyakori a könyvtárszerű működés, amikor az irodában dolgozó munkatársak nem vesznek részt a projekteken, csak a tanulás lehetőségét kínálják a projektmenedzsmentnek. Ez a megoldás a Stratis tanácsadója szerint nem hatékony, mivel ebben az esetben az iroda teljesen elszakadhat a konkrét projektektől, és így ezek tapasztalatait nem tudja hatékonyan begyűjteni és továbbadni. Sokkal inkább érdemes egy aktív vagy proaktív kompetenciaközpont létrehozni, amely a projekteken aktív szereplőként vesz részt, emellett pedig rendszeres tréningeket is szervez a projektmenedzsmentnek. Ehhez azonban az kell, hogy a legjobb projektmenedzsmentet is néha visszavonják a „tízvonalból”, és egy-egy projekt befejezését követően adjanak nekik időt, amit a felhalmozott tudást a szervezetben belül át tudják adni a többieknek. ▀



Török Péter
igazgató
Stratis

A sikeres projekt kulcsa

A Magyarországon működő telekommunikációs és technológiai cégek csak a projekteknél kevesebb mint felét fejezik be az eredetileg tervezett határidőn és költségvetésen belül – derül ki az Ernst & Young nemrégiben közzétett felméréseiből.

Egy átlagos projekt költségvetése Magyarországon ma 100 ezer dollár alatt van, időtartama 3 és 12 hónap között mozog, és tipikusan kevesebb, mint 10 projekttagot foglalkoztat – derül ki az Ernst & Young projekt-, program- és portfóliómenedzsment-gyakorlatokat felölelő kutatásából, amelyet a Project Management Institute (PMI) Magyar Társasáttal és a Magyar Projektmenedzsment Szövetséggel együttműködve készített el. A felmérés szerint a projektek sikeres végmenetele kiemelkedően fontos a gazdasági célkitűzések elérése szempontjából, a „sikertörténetek” tekinthető projektek aránya azonban gyakran alacsony marad.

Az Ernst & Young 2006. május és július között végezte el a felmérést a kü-

lönöző iparágak nagyvállalatainak felső vezetői körében. A válaszadó vállalatok tapasztaltak voltak projektek vezetése terén. 46 százalékuknál legalább 20 projekt indult az elmúlt 12 hónapban. A válaszadók több mint 90 százalékánál a projektek száma növekedett vagy legalább stagnált az előző évhez képest.

A legjellemzőbb projektek informatikai fejlesztés, folyamat-, illetve szervezetfejlesztés és új termékfejlesztés témakörben indultak. A cégvezetők számára figyelmeztető lehet a kutatás azon megállapítása, amely szerint a pénzügyi szolgáltatások, a telekommunikáció és technológia, a termelés és a közművek terén tevékenykedő cégeknek csak a projekteknél kevesebb mint felét fejezik be az eredetileg tervezett határidőn és költségvetésen belül. Az elmúlt öt év átlagát tekintve az összes vizsgált projekt 34 százaléka késve fejeződött be, negyede átlépte az eredetileg tervezett költségvetést és 5 százalékát befejezés előtt leállították vagy megbukott.

A határidők túllépése általában gyakoribb, mint a költségkeretek túllépése, azonban a határidők túllépése általában sokkal jobban látható és mérhető, mint

a költségkeretek túllépése, így elképzelhető, hogy a kutatásban jelzett észlelt gyakoriság nem felel meg a valós gyakoriságnak. A határidő és a költségvetés túllépésének mértéke általában nem haladta meg az eredetileg tervezett keretek 20 százalékát.

A projektek sikertelenségének leggyakoribb indokai a terjedelemből, azaz „project scope” változása, a nem megfelelő tervezés, az elégtelen felső vezetői támogatás, a félreértés a projektek végtérképének tekintetében, a környezeti változások, a nem megfelelő erőforrások (vagy nem megfelelő erőforrás-koordináció), és a személyi ellenállás a változásokkal szemben a projekt csapaton kívüli szervezetben.

A válaszok alapján a megbukott projektek által okozott többletköltség vagy elszűrdött haszon kevesebb, mint az éves árbevétel 5 százaléka. Ugyanakkor a nem ismert költség-többlet nagysága kiemelkedően magas.

A válaszadók 65 százalékánál van legalább egy projektiroda (PMO), de a különböző vállalatoknál eltérőek a projektiroda feladatai és felelősségi köre.

A válaszok alapján a projektirodáknak két jól elkülöníthető csoportja van: egy kisebb PMO, amely leginkább csak projektkoordinációval foglalkozik, és egy nagyobb, kibővített PMO, amely a pro-

jekt koordinációja mellett projekt-támogatást is végez, és sok esetben magában foglal egy projektvezető „poolt” is.

Bár a válaszadók egyes véleményét formáltak a vállalatuknál működő projektirodák jelenlegi teljesítményéről, a legtöbbben nagyon pozitívan nyilatkoztak egy (jövőbeni) kompetens projektiroda hasznosságáról. Az eredmények azt mutatták, hogy azoknál a vállalatoknál, ahol van projektiroda, a projektek eredményessége job.

A válaszadók 57 százalékánál van egy központi, centralizált projektívahagyó folyamat.

Az üzleti esettanulmány, a projekt „charter” vagy „contract”, valamint az erőforrás-tervezés széleskörűen elterjedt eszközök, amelyeket a legtöbb vállalatnál rendszeresen alkalmaznak. Megfelelő módon a státuszjelentések, a felmerült problémák naplózását szolgáló „issue log”-ok és a változáskezelési tervek használata meglehetősen ritka. A legtöbb válaszadó vállalatnál kialakítottak egy saját, standardizált projektmenedzsment módszertant.

A válaszadók egy része hangsúlyozta, hogy bár projektvezetési gyakorlatuk megfelel az adott ágazat átlagának, vagy azt meghaladja, mégis folyamatosan fejleszteni kell ahhoz, hogy a jövőbeli igényeknek meg tudjon felelni. ▀

PLUSZINFO
computerworld.hu/link

Professzionális projektmenedzsment az InfomatiX-tól

Az InfomatiX Kft. két professzionális projektmenedzsment termékkel van jelen a hazai piacon, amelyek széles körű funkcionalitást kínálnak a projektekkel dolgozó kis-, közép- és nagyvállalatok számára egyaránt.

A magyar cég egy éve forgalmazója a német CAS Software genesisWorld nevű termékének, amely a vevői kapcsolatok kezelésére ad egyszerű és hatékony megoldást, és amelynek része a vállalati projektekhez tartozó minden tevékenység áttekinthető ábrázolása. A legújabb CRM-funkciók mellett olyan egyéb tulajdonságok jellemzik, mint a projekt-, erőforrás- és dokumentumkezelés, kampánymenedzsment, valamint e-mail és telefonintegráció. Így az ügyfélkapcsolat mellett a vállalat működés más területein is jelentős hatékonyságnövelés és költségmegtakarítás érhető el vele.

– A CAS genesisWorld előnye, hogy funkcióintegráltak – nagymértékben egymásra épülnek, azaz az egyszer felvitt adat szerves részévé válik más menüpontoknak is – mondta Nagy Attila, az InfomatiX termékmenedzsere. – Így az adott ügyfélhez egy olyan adatbázis hozható létre, ahol a különböző funkciók összekapcsolásával minden fontos információ egy helyről elérhető.

Integrált projektvezetés

A projektek menüpontban az egy-egy ügyfélhez kapcsolt feladatok, indított projektek kiterjesztett és integrált kezelése oldható meg. Minden projekthez tartozik egy általános adatlap, amely az alapinformációkat tartalmazza, valamint lehetőség van az adatlap információinak új mezőkkel való kiegészítésére. A projekt ábrázolása grafikus módon vagy listaformátumban történik. Ez a nézet látványos megjelenítést nyújt a nappali feladatokról, illetve azokról, amelyeken jelenleg dolgoznak.

A projektekkel kapcsolatos feladatok határidő megjelenése a naptár nézetben is, az esemény változásokról értesítés küldhető. A projekt eredményei, a bekövetkezett változások a CAS genesisWorld többi felületén is elérhetők, megtekinthetők.

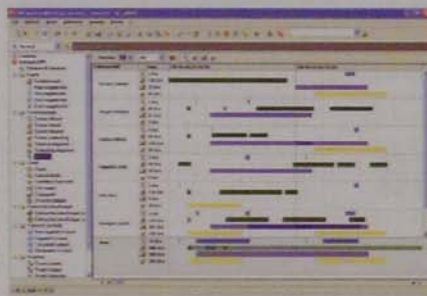
A CAS genesisWorld nem különálló megoldásként működik, hanem nyílt rendszerként, amely integráltan alkalmazható a vállalat többi rendszerével. Számos beépített illesztést tartalmaz vállalati irányítási rendszerekhez, irodai alkalmazásokhoz, valamint mobil eszközökről is elérhető. Az utóbb említett modult az InfomatiX

mobil fejlesztési keretrendszerének segítségével dolgozta ki a német cég számára.

Csapatmunka a projektvezetésben

A genesisWorld széles körű alapfunkcióinak előnye akkor mutatkozik meg igazán, ha a felhasználók napi munkájuk során több projekten is együtt dolgoznak. Az információcsere ebben az esetben nemcsak közvetlen kommunikációt jelent, hanem a feladatok és határidők megosztását, illetve kiosztását. A nagyfokú átláthatóság segíti az információs szigetek felszámolását, valamint azonnali rálátást ad a munkatársaknak az aktuális projektekre, és az ahhoz tartozó feladatok alakulására.

A csapatmunkát nemcsak az ügyfélterületek, hanem speciális „üzénfalak” is segítik, ahol a munkatársak azonnali üzeneteket küldhetnek egymásnak. Hasonló előnyökkel jár a csoportkészítés, ahol például az egy részlegen dolgozókat lehet egy



csoporthoz összefogni. Ezután külön jogosultság rendelhető a csoporthoz, amely tagjai láthatják egymás feladatait és projekteit, azonban ez más részlegek oldaláról már nem hozzáférhető.

Eroforras-kezes

A projektvezetők számára elengedhetetlen a különböző csoportok és egyének munkájának hatékony összehangolása. Erre a feladatra a genesisWorldnek egy speciális menüpontja van, ahol egy grafikus felületen a projekttervező megtekintheti a rendelkezésre álló human erőforrás leterheltségét, más projektekben való részvételét, feladatait és találkoztait. Ez gyorsan értelmezhető áttekintést ad a vállalati erőforrások aktuális állásáról. Ugyanitt vezethető a tárgyi erőforrások vezetése, lefoglalása, kihasználtsága.

Az erőforrások hatékony felhasználásának részeként a genesisWorlddel gyorsan és egyszerűen kezelhető a levél alapú, valamint az e-mailos kampányok is. Az adatbázisban meglévő adatok alap-

ján a felhasználó „egy kattintásra” küldhet sablonlevelet vagy e-mailt. A kampányba bevont cégek címét, kapcsolattartóinak nevét, beosztását a rendszer automatikusan megjeleníti a különböző leveleken, a felhasználónak csak ezek helyét kell egyszerű megadni. Ezek után egyszerű szűrő segítségével a kategóriáknak megfelelő menüpontok hozhatók létre, amelyek alatt követhető a kampányba bevont cégek aktuális története.

A szolgáltatói szektor projektmenedzsment megoldása

A projektek szélesebb körű kezelésének lehetőségét nyújtja az InfomatiX saját fejlesztésű alkalmazása, a CashTime. Ez a megoldás több éve meghatározó szereplője a magyar projektmenedzsment szoftverpiacnak, és sikerrel használják elsősorban ügyvédi irodák, reklámgénióségek, tanácsadó és tervező cégek.

A rendszer előnye, hogy webes felületen, illetve kliensalkalmazással is elérhető. Az előző megoldáshoz képest a CashTime rendszernek a fő előnye, hogy kifejezetten a szolgáltatói szektor projektmenedzsment igényeihez illeszthető, valamint rengeteg egyedi modulja van, amelyek alkalmassá teszik a különböző felhasználókra. A timesheet modulal a felhasználók munkaidőjüket mérhetik, az adatok összegzését után megjelennek a projektek kiadás oldalán. Az alvállalkozók munkájának költségeit a költségkezelő modul illeszti a projektekhez.

Hogy mi tekinthető egy projektnak, és az milyen részfeladatokra bontható szét, cégenként eltérő. – A rendszer kialakításánál nem az volt a cél, hogy a folyamatok idomuljanak a szoftverhez, hanem hogy minden egyes vállalati folyamatot leképezzünk – mondta a termékmenedzsment. – A széles körű felhasználást timesheet, határidőnapló, dokumentumkezelő modul színesíti.

A CashTime moduláris felépítésének köszönhetően testreszabott, egyedi rendszerek állíthatók össze a vállalat igényei szerint. Projektmenedzsment modulja, hatékony megoldást kínál a teljes munkafolyamat leképezésére. Az erőforrások kijelölése mellett ezen a felületen keresztül történhet a projekt alvállalkozói, pénzügyi tervezése, értékelése, valamint a számlázás az ügyfeleknek és a munkatársaknak.

A pénzügyi oldalát is kezeli a projektnek a tervezéstől és indítástól a beszer-

zések vezérlésén és tervezésén át a számlázásig. A számla elkészítésénél a rendszer a munkaidőtől elkezdve az egyéb költségeket át a túlóradíjig különböző adatokat használ. Így a CashTime a számlázásnál a többi hasonló szoftverhez képest sokkal nagyobb szabadsággal jár megoldást kínál. A rendszer komplett költségelszámolási funkcióval támogatja az alvállalkozók elszámolását. A felelős által is jóváhagyott költségek a következő számlázáskor már megjelennek, mint számlázható tétel.

Részletes projektjelentések

A vezetők pénzügyi és tervtényi elemző riportokkal pontosan követhetik a projektek aktuális előrehaladását. A CashTime alapértelmezett jelentései közé tartoznak a hatékonyságmutatások ügyfélre és munkatársra, valamint az elvégzett projektek feladataira vonatkozó megtérülési jelentések. Ezenfelül riportok készíthetők a vezetőség számára a szabadságokról, túlórákról, a timesheet kitöltöttségéről és a közvetlenül hasznolt nem hozó tevékenységekről.

Folyamatos projekt-nyomonkövetés

Egy új projekt nyitásánál a legalapvetőbb információk felvétele történik meg: ügyfél, tagok, határidők, tervezett költségek. A mérőföldkövek meghatározásával speciális feladatok jönnek létre, amit a projektvezető hagyhat jóvá. A projektek feladatokra bonthatók, a feladatokhoz erőforrás-, pénzügyi korlátok, határidők, figyelmeztetések köthetők. A rendszer minden dolgozónak nyilvántartja a kedvenc munkaszámait, így azokat a mindennapi munkája során sokkal könnyebben megtalálja, ezáltal gyorsítva a felhasználást. A rendszer az összes érintett felhasználónak figyelmeztetéseket küld a projektek érintő változásokról. A rendszer különböző pontjain beállítható, hogy kritikus feladatokra munkatársakat automatikus értesítéseket, figyelmeztetéseket kapjanak az elvégzendő feladatról.

Az InfomatiX a CAS genesisWorld és a CashTime megoldásaival leképezi a leginkább alkalmazott projektvezetési technikákat, és vállalati működéseket. A termékek bevezetésével elvégzi a rendszer telepítését és konfigurálását. A gördülékeny használat érdekében szakemberei minden esetben oktatással segítik az új felhasználókat. Ennek keretében optimalizálja a működő hardvereket és szoftveralkalmazásokat, valamint szükség esetén átvállalja a jövőbeni hálózati karbantartásokat. ■

Microsoft-megoldások győzteseknek

Minden nagyvállalat és szervezet keresi azokat a megoldásokat, amelyekkel üzleti stratégiáját megvalósítható célokra – és az erre irányuló feladatok együttesére, projektekre – vitetheti le úgy, hogy a végrehajtás folyamatát nyomon is követhesse.

Egy ilyen megoldásnak nagyvállalati környezetben egyszerre több fontos igénynek is meg kell felelnie, hiszen bonyolult, egymással több szinten összefüggő feladatokat kell összehangolni a közös cél érdekében. A vezetők számára az a legfontosabb, hogy folyamatosan felügyelni tudják a futó projekteket, és azok valóban a vállalati stratégia megvalósítását segítsék elő, valamint az, hogy egy közös felületen tudjanak kommunikálni a projektmenedzserekkel és a projekttagokkal, így megkönnyítve a csapatmunkát, amely minden projekt velejárája. Ugyanakkor közben üzleti elemzéseket is kell végezniük annak érdekében, hogy eldönthessék, egy-egy tevékenység meghozza-e a kívánt sikert, megtérülést. Ehhez pedig szükség van a háttérrendszerekben rejlő információk kinyerésére, értelmezésére, majd jól értelmezhető bemutatására.

A projektekben részt vevők munkáját nagymértékben segíthetjük jól definiált, felügyelt és automatizált folyamatokkal, amelyek a rendszeren belül lehetővé teszik, hogy az igazán fontos feladatokra koncentrállhassanak. Biztosítani kell a folyamatos visszacsatolás lehetőségét is a határidők, a költség és az erőforrások tekintetében, hogy időben meg lehessen hozni a legfontosabb döntéseket a projektekkel kapcsolatban.

Sikertörténet: Fővárosi Vízművek

Számos nagyvállalat sikereit azt igazolják, hogy mindaz működik a gyakorlatban, amit egy már évek óta piacvezető technológia támogat. A Fővárosi Vízművek mindig igyekezett minél fejlettebbé tenni üzletmenetét, hogy szolgáltatásait hatékonyabban végezhesse, hiszen 2 millió ember folyamatos friss ivóvízhez juttatása nem egyszerű feladat. Egy több mint 1300 embert foglalkoztató cég belső működésével kapcsolatban sok olyan probléma merül fel, amelyet informatikai megoldás nélkül ma már nem lehet hatékonyan megoldani. Éppen ezért az informatikai terület összeforrott a folyamatszervezéssel, sőt az informatika fejlődése magával hozta azt a folyamatot, miszerint több terüle-

ten is olyan fejlesztésbe kezdtek, amelynek célja, hogy a vállalat egyre jobban és hatékonyabban működjön. Az alkalmazottak közül 600–800 számítógéppel dolgozik, nekik szükségük volt egy olyan komplex rendszer kialakítására, amely a dokumentum- és sablonkezeléstől a csoportmunka lehetőségén át, a teljes belső kommunikációs felületet magában foglalja.

Az előzetes tervezést követően a Vízművek szakemberei körülnéztek a piacon, hogy milyen szoftverek lennének megfelelőek a számukra. Találtak ugyan több, az elképzelésekhez hasonló megoldást, de mivel korábban is széles körben használtak Microsoft szoftvereket – ráadásul nemcsak a klasszikus irodai alkalmazásokat, mint a Word vagy Excel, hanem az MS Project 2000-et is – ezért célszerűnek tartották a már ismert rendszer egy fejlettebb változatának bevezetését. Mindenképp egy olyan új technológiát akartak behozni, amelyhez nincs szükség az üzemeltetés során külső cégre, hanem a napi munkát a saját dolgozók is önállóan el tudják végezni. A választás így az EPM-re esett.

Ugyan a gödörösítés, csőfektetés nem informatikai feladat, ezen egyetlen egy szoftver sem tud gyorsítani, de a jelentések, riportok készítése, nyilvántartás-vezetés jóval egyszerűbb lett. A vezetőknek is jóval átláthatóbbak a folyamatok, és ugyanaz az elvégzett munka hatékonyabb tervezéssel kevesebb erőforrást igényel. A Fővárosi Vízművek esetén ez nem jelenti azt, hogy kevesebb dolgozóra lett szükség, hiszen a váltást többek közt az kényszerítette ki, hogy a túlterhelt humán erőforrás erején felül teljesítve sem volt képes már manuálisan ellátni a sokasodó feladatokat.

Az intranet esetén az első észrevehető változás, hogy egy szebb, könnyebben kezelhető felületet látnak a dolgozók. Másrészt könnyebb az adminisztráció; a rendszeradminisztrátori feladatokon túl az adatfeltöltői, adatgazdai funkciók is egyszerűbbé váltak. A nyomon követhetőség, a gyors beavatkozás lehetősége és a jelentések rendszeres elkészülése mind elősegíti a vállalat stabilabb működését.

Sikertörténet: Magyar Kútkereskedelmi Bank

A Microsoft Office Project Server 2003 bevezetésének köszönhetően az MKB Informatikai Igazgatósága egyetlen alkalmazásban kezeli a kiemelt prioritású, illetve más besorolású, de szintén fontos informatikai projekteit. Ezáltal átláthatóvá, jobban tervezhetővé és egyszerűbbé vált a projektek egymásra hatása, mód-

szertanilag szabályozottá és hatékonyabbá vált a kommunikáció a projekttagok és a projektvezetők, valamint a felső vezetők között, a kockázatkezelés, a problémamegoldás terén pedig proaktív megközelítést alkalmazhat a hitelintézet. Mindez racionálisabb tervezést, pontosabb határidőtartást, végső soron költségmegtakarítást eredményez a bank számára.

Az MKB 2001-ben indított projektet központi számlavezető rendszernek cseréjére, amely idén sikeresen lezárult.

A bank működése szempontjából ez abszolút kiemelt jelentőségű projekt volt, ezért akarta biztosítani, hogy mindig rendelkezésre álljanak a sikeres megvalósításhoz szükséges erőforrások. A hitelintézet ugyanakkor nem állíthatta le többi, ehhez képest alacsonyabb prioritású informatikai fejlesztését sem. „A Projektirodát, a projektkultúra szervezeti megjelenésével egyidejűleg azzal a céllal hoztuk létre, hogy a banknál futó informatikai projektek egységes működtetését támogassa – mondta Erdősi József, az MKB Informatikai Igazgatóságának projektvezetője. – Kidolgoztuk a projektmenedzsment módszertanát tartalmazó kézikönyvet, a projektvezetők pedig elkészítették az ütemterveket.”

A projektek összehangolása azonban központi adatbázissal rendelkező informatikai támogatás hiányában mégis nehézségekké ütközött. A projektek tervezése, nyomon követése lokálisan valósult meg, a tevékenységek során keletkező dokumentumokat megosztott mappákban tárolták, információcserére pedig a levelezési rendszert használták.

A projektvezetők MS Excelben készítették státuszjelentéseiket, amelyeket a Projektiroda összesített a következő értekezleten való egyeztetésre. Mindez nehézség és erőforrás-igényes koordináció eredményezett.

A feladat nagyságát illusztrálja, hogy az MKB Informatikai Igazgatóság létszáma mintegy 150 főre tehető. A fejlesztők és az üzemeltetők éves szinten átlagosan tíz-húsz projekt megvalósításában vesznek részt, amelyek az üzleti terület informatikai támogatásával, illetve infrastrukturális fejlesztésekkel kapcsolatosak. „Azt tapasztaltuk, hogy az alacsonyabb prioritású projektek ebben a helyzetben háttérbe szorulnak, nem férnek hozzá minden esetben a felszabaduló erőforrásokhoz, és nem tudják tartani a kitűzött határidőket – mondta a projektvezető. – Ezért olyan megoldást kerestünk, amellyel pontosabban tervez-

hetjük, monitorozhatjuk az első számú projekt feladatainak státusát, ugyanakkor a kisebb projekteket is át tudjuk tekinteni, és nagyobb rugalmasság mellett hatékonyabban ütemezhetjük, valósíthatjuk meg őket.”

A Microsoft Office Project Server 2003 bevezetése a csoportmunka és a kommunikáció támogatása terén óriási előrelépést hozott az MKB számára.

A megoldás révén a projektvezetők már egy központi adatbázisban kezelhetik a projektterveket, ami hatékonyabbá és pontosabbá teszi a tervezést és az ütemezést. Ezáltal a projektszemlélet is egységessé és erősebbé vált a Projektiroda munkatársai, valamint a státuszjelentéseket figyelemmel kísérő felső vezetők körében.

Mivel a Microsoft Office Project Server 2003 szorosan integrált a bank által szintén használt Microsoft Sharepoint Portal Server 2003-mal, a projektben részt vevő felhasználók a vállalati portál szerepkörök szerint testre szabott felületen a projektterv mellett a projekthez tartozó dokumentumokat és a projektben részt vevő személyeket is elérhetik. A dokumentumokat ki-ki jogosultságainak megfelelően érheti el, s a hozzáférés alapja a Microsoft Active Directory cím-tárban tárolt információ.

Összefoglalva Erdősi József elmondta: „A Microsoft Office Project Server 2003 nagyon jól használható folyamatokkal érkezik, amelyek a projektvezetés terén számos igényt lefednek. A rendszer ugyanakkor rendkívül jól parameterezhető, így a szabványos folyamatok mellett jelentkező, egyedi elvárásokhoz is rugalmasan hozzáilleszhető.”

Mindenki megoldása lehet

Mindebből egyértelműen látszik: a Microsoft megoldása a nagyvállalati projektkezelő – angol nevén Enterprise Project Management, EPM – rendszer, amely minden esetben illeszkedik az adott szervezet tevékenységéhez. Fontos elvárás ugyanis egy ilyen megoldással szemben, hogy könnyen elérje és kinyerje a szervezet más rendszerében meglévő adatokat és információkat, vagyis használata ne rójon pluszterhet a projektek résztvevőire, hanem simljon bele az alkalmazottak által egybe-ként is használt alkalmazások környezetébe. Az EPM projektkezelő rendszer, amely a Microsoft Office Rendszer része; mindezt a hatékonyságot, rugalmasságot és felhasználóbarát működést egyetlen, a szervezetek meglévő informatikai környezetébe harmonikusan illeszkedő, a Microsoft egyéb termékeivel magas szintű integrációt megvalósító alkalmazáscsomag által nyújtja. ■

EuroOffice 2005

PROFESSIONAL

Listaár
22.500 Ft
+ áfa



48014

A megbízható uniós munkatárs

Az EuroOffice 2005 integrált irodai alkalmazáscsomag funkciógazdagsága átfogó megoldást nyújt mind vállalkozások, mind intézmények számára. Egy licencben 7 nyelvi változat található: angol, német, francia, spanyol, olasz, lengyel és magyar. Az Európai Unió lakóinak 85%-a használhatja saját anyanyelven!

Tartalmaz:

- szövegszerkesztőt (EuroWriter)
- táblázatkezelőt (EuroCalc)
- bemutató-készítőt (EuroImpress)
- rajzolót és képszerkesztőt (EuroDraw)
- böngészőt és levelezőt (EuroMozilla) valamint
- adatbázis-kezelőt (PostgreSQL)

Windows és Linux operációs rendszeren egyaránt futtatható, és képes minden elterjedtebb fájlformátum kezelésére, beleértve a Word, Excel, PowerPoint fájlokat is. Saját fájlformátuma pedig az Unió által is támogatott, nyílt szabványú OpenOffice.org XML fájlformátum. A 7 nyelvű felhasználói felület és segédlet mellett számos további funkciókat kínál:

- továbbfejlesztett sűgő (index, kereső, tool-tipp, multimédiás és hangos sűgő) mind a 7 nyelven
- elválasztó és helyesírás-ellenőrző modul, angol, német, lengyel és magyar nyelvre a MorphoLogic professzionális eszközzel, magyar nyelvre nyelvhelyesség ellenőrzőjével és szinonima szótárával

- clipart-képek és sablonok mind a hét nyelven, magyar nyelven pl. szerződés minták is!
- új diagramok (pl. továbbfejlesztett, a 28 tagúra bővülő Unió területére megyei (NUTS3), Magyarországon település szinten alkalmazható térképdiagram-modul)
- továbbfejlesztett levelezőprogram (enigmail PGP, GPG titkosítással, helyesírás-ellenőrzővel mind a 7 nyelvre)
- szövegvetítő szótár funkció a szövegszerkesztőben és számolótáblában, beépített szótárakkal és saját szótár betöltésének lehetőségével
- lineáris, kvadratik és nemlineáris feladatokat megoldó optimalizáló modul
- külső programozhatóság: külső programból a kezelői felületbe menüpontok illeszthetők be és futtathatók
- a felhasználó szokásaihoz igazodó adaptív kezelői felület

Az EuroOffice 2005 Professzionális teljes funkcionalitású megoldás – ráadásul más hasonló irodai csomagok árának töredékeért. Az európai nyelvi sokszínűséget támogató leggazdaságosabb informatikai fejlesztési és szoftverlegálizációs lehetőség! További részletes információt talál honlapunkon: www.eurooffice2005.com

1148 Budapest
Nagy Lajos király útja 40.
Telefon: (36) 1 363-4510
Fax (36) 1 470-0144
order@eurooffice2005.com
www.eurooffice-officeeurope.com
www.multiracio.com

