

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI ÉS ÜZLETI HETILAP

ALAPÍTVÁ 1969

WWW.COMPUTERWORLD.HU

2004. JÚLIUS 6.

XIX. ÉVFOLYAM 28. SZÁM



Nokia a betegekért

Orvosi műszereket adományozott a Nokia a Heim Pál kórháznak **8. oldal**



Új PA-RISC munkaállomás

A nagy számítási és grafikus munkaállomást tervezőknek ajánlják **17. oldal**



Telecom: hangrevízió

Változások várhatók a hazai telekommunikációs piacon **18. oldal**



Tudománytól a politikáig

Hogyan fejlődött Kínában az internet? **24. oldal**

MŰVÉSZPORTÁL A NETEN

Új internetes portál jelent meg a magyar neten. Tulajdonosa Kieselbach Tamás, galériatulajdonos, aki nem egyszerűen egy adásvételt szolgáló honlapot nyitott, hanem átfogó művészettörténeti arcképcsarnokot. Az eddig egyedülálló vállalkozás meglehetősen széles körben térképezte föl a magyar festészetet. (Művész... • Folytatás az 5. oldalon)

MINDIG CSAK A MUNKA

A munkavégzés a világ nagy részén – helye és jellege miatt – igencsak megváltozott: új lehetőségek és szükségletek jelentek meg. Felgyorsult világunk elképzelhetetlen a mobil eszközök nélkül, és ez odáig fejlődött, hogy már mobil irodákra van szükség. Ennek kialakításakor több szempontot kell figyelembe venni. Végig kell gondolni, milyen a munkavégzés jellege, mekkora eszközre van hozzá szükség, és milyen infrastruktúra van a munkavégzés helyén. (Mindig... • Bővebben a 10. oldalon)

GENETIKAI LABOR ADOMÁNYBÓL

A Vodafone Magyarország Alapítvány 14,3 millió forintot adományozott a Semmelweis Egyetem II. Számú Gyermekgyógyászati Klinikájának. Az összegből az intézményben működő citogenetikai és molekuláris genetikai laboratóriumot újították fel. A megvásárolt felszereléseket július elsején avatták fel a sajtó képviselőinek jelenlétében. (Genetikai... • Folytatás a 4. oldalon)

ICT-piac: víziók és illúziók

A Global Information Technologies tanulmánya szerint tovább nőtt Magyarország lemaradása az infokommunikációs (ICT) piacon, stratégiai jelentősége a gazdaságban már a 30. helyre szorult vissza Európa országai között

Magyarország nemcsak hogy elvesztette vezető szerepét az unió csatlakozó országainak csapatában, hanem olyan aspiránsok is megelőzték például, mint Románia. Az iparág alapvető problémája a tőkeszegénység mellett, hogy az állami programokban még vízió szintjén sem jelenik meg, hogyan lehetne a gazdaságba integrálni az ICT-piac által felkínált lehetőségeket. Ezek a derűnek egyáltalán nem nevezhető megállapítások adták meg a Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) június 28-án rendezett konferenciájának alaphangját. A hivatalos címtől (IT-szektor: lehetőségek és veszélyek az EU-csatlakozás után Magyarországon és az EU-ban az egységes EU-piac és jogrendszer szemszögéből) eltérően az előadók főleg azt elemezték, milyen akadályai vannak Magyarországon az IT-üzletág hangsúlyosabb szerepének, mennyire hat ez a gazdaság fenntartható fejlődésére, valamint a lokális és globális érdekek összehangolására.

A globalizáció alapelveit részletezte Bögel György, a CEU Business School professzora, a KFKI Csoport stratégiai tanácsadója, amikor összefoglalta: ott kell tőkét szerezni, ahol a legolcsóbb, ott kell termelni, ahol a legalacsonyabb a költség, és ott kell eladni, ahol a legnagyobb nyereséget lehet elérni.

Mennyire felel meg ma Magyarországon ezeknek a feltételeknek? – tette fel a kérdést a CEU professzora. A források Magyarországon már nem olcsók: Szlovákia, Románia, Lengyelország kedvezőbb lehetőségeket kínál. Horvátországban és Magyarországon ehhez képest kiugróan magasak a termelési költségei. Miután a verseny már nemcsak az európai, hanem globális szinten is zajlik, a helyzet Magyarországon szempontjából még kedvezőtlenebb. Például erre, hogy Indiában és Kínában messze jobb feltételekkel fektethetnek be a külföldi cégek, s ott a piac mérete is kedvezőbb értékesítési lehetőségekkel bízik. Nincs messze az idő, hogy Oroszország is szoftverszo-

gáltatóként jelenjen meg a piacon. A hazai IT-ipar teljesítménye – a CEU felmérései szerint – forintban számolva 1,3 százalékkal csökkent az elmúlt évben. A hazai IT-cégek csak akkor tudnak jobb eredményeket elérni, ha bebizonyítják, hogy alkalmazásaik mennyire járulnak hozzá az üzleti projektek megvalósításához. A vállalatok digitális idegrendszer igényelnek a teljes értéklánchoz, s ez azt jelenti, hogy nem informatikai projekteket várnak beszállítóktól, hanem olyan ajánlatokat, amelyek konkrétan bizonyítják, milyen megtakarítási lehetőségeket ad üzleti stratégiájukhoz az ágazat. Az E-Group elnök-vezérigazgatója, Kuthy Antal tanulságos következtetésekre jutott a hazai kis- és középvállalatok helyzetének elemzése során.

(Folytatás a 4. oldalon)

AZ EURÓPAI ÁLTALÁNOS ORVOSOK WEBHASZNÁLATI SZOKÁSAI



ÁRA: 361 FT



A szerverszoba kialakítása napok kérdése... nem hónapoké

InfraStruXure™ - egyszerű szerverszobából adatközpont

Itt az APC InfraStruXure™ nevű megoldása, az az egyetlen igény szerint alakítható, hálózatkritikus fizikai infrastruktúrát (Network-Critical Physical Infrastructure — NCPI) nyújtó architektúra.

A nagy rendelkezésre állású hálózatok alapját, az NCPI-t a táp, a hűtés, a kábelezés valamint a felügyeleti eszközök és szolgáltatások elosztott rendszere alkotja.

Legyen szó kapcsolószekrény vagy kiterjedt adatközpont tervezéséről, az InfraStruXure egységekből felépülő architektúrája gyors és egyszerű megoldást jelent. Minél előbb ismerje meg az APC innovatív, új architektúráját; még ma látogassa meg weboldalunkat, melynek címe www.apc.com/hu.

Rendelkezésre állás

- A redundáns tervezésnek köszönhetően a rendszer kiküszöböli az egyedi hibaforrásokat.
- A gyárilag előre tesztelt rendszer által csökkenthető az üzemzúnet.
- A működés közben cserélhető egységeknek köszönhetően hamarabb javítható a rendszer.
- A proaktív felügyelet segítségével a rendszer a lehetséges problémákat időben, egy esetleges komolyabb hiba bekövetkezése előtt jelzi.
- A zárható szekrények növelik a biztonságot.

Gyors kialakítás

- A tervezést web alapú konfigurációs eszköz könnyíti meg.
- Az üzembe helyezés a „Kialakítás és rendelés” lehetőséggel felgyorsítható.
- Az integrált, előre bemért rendszernek köszönhetően a helyi tesztelés akár el is hagyható.
- A rackes kialakítású, szabványos méretű egységek gyors telepítést tesznek lehetővé.

Illeszthetőség, adaptabilitás

- Hála a moduláris, fiókos megoldásnak, a rendszer áthelyezése igen egyszerű.
- A méretezhetőség lehetővé teszi az egyre növekvő teljesítményigény kielégítését is.
- A teljesítményelosztó rendszer bármilyen csatlakozótípust támogat.
- Az univerzális bővítőhelyekbe az összes nagyobb gyártó által szállított eszközök behelyezhetők.

Alacsonyabb költség - megtérülő beruházás

- Az igény alapú tervezéssel elkerülhető a túlméretezés, illetve csökkenthető a költségek.
- A beépített redundanciának köszönhetően nincs szükség második szünetmentes tápra.
- A szabványosan kialakított modulok csökkentik az egyszeri mérnöki költségeket.
- A beépített kábelezés és hűtés miatt nincs szükség álpadló alatt futó kábelcsatornák kiépítésére.



„A DHL Magyarországnál az APC InfraStruXure™ szolgál az informatikai rendszer alapjául. Azért választottuk ezt a megoldást, mert biztos informatikai hátteret jelent évente közel 650.000 küldemény célba juttatása során.”

Nagy Endre,
Informatikai igazgató
DHL Magyarország

InfraStruXure™

POWER RACK COOLING

On-demand architecture for network-critical physical infrastructure

APC-megoldások az asztali számítógépektől az adatközpontokig



Tűlfeszültségvédő termékek

Védik az otthoni és irodai berendezéseket a hibás tápellátásból eredő hatásokkal szemben – tápvésztek-, telefon-, kábel- és Ethernet-adatvonal védelem.



Szünetmentes tápegységek

Az otthoni és irodai alkalmazásoktól a méretezhető, tartalékkolt tápvédelemig az APC a kívánt környezetnek megfelelő optimális szünetmentes tápot kínál.



Rackek és rack-tartozékok

A berendezések kiváló minőségű rackekbe és rackszekrényekbe rendezhetők. A rendelkezésre álló tartozékok széles skálája segítségével a rackes környezetet saját igényeinek megfelelően alakíthatja ki.



Tápellátás-felügyeleti szoftver

Növelje tovább beruházása értékét az APC feszültségvédelmi eszközeinek és tápellátást biztosító berendezéseinek nyomom követése által.



Mobil megoldások, kábelezés, tartozékok

Az APC mobil felhasználóknak szánt termékei között megtalálható a TravelPower™, az első olyan táská, amely az eszközöket nemcsak védi, de tölti is.



Hűtési megoldások

Levegőkeringetés és hőelvonás sok eszközt tartalmazó rackszekrényekből, valamint padlóra vagy mennyezetre szerelt precíziós légkondicionálás

„Nyerjen egy APC Travel Power™ táskát!”

Ha még ma megrendeli az InfraStruXure™ INGYENES termékismertetőjét, akkor APC Travel Power™ táskát nyerhet.

Látogasson el a <http://promo.apc.com> címre. Kód: 69537v • Tel.: (+36-1) 487-6220 • Fax: (+36-1) 487-6230

©2004 American Power Conversion. Minden védjegy saját tulajdonosához tartozik. APC104EFA-HU
A kiadott termékek elterhelhetnek a fent bemutatottaktól. A jogi szabályozásról bővebben a promo.apc.com weboldalon olvashat.

APC™
Legendary Reliability™

APC Magyarországi Képviselet, 1123 Budapest, Alkotás u. 53. C.épület, II. emelet



Zsebkamera

Méretei révén a Sony DCR-PC350 MiniDV Handycam Camcorder belefért egy nadrágzsebbe – hirdeti a gyártó. A 3,3 megapixeles kamera 11 centiméter magas és 6 centiméter mély, súlya kevesebb mint fél kilogramm. A Sony javított a lencsén, így az álló- és mozgóképeken egyaránt jobb a kontraszt és csökken a csillogás. A készülék 10X-es optikai és 120X-os digitális zoommal rendelkezik. Szeptembertől lesz kapható az Egyesült Államokban, 1300 dollárért. www.szt.hu/cikkek/sonydcr

www.szamitastechnika.hu

együttműködésben a FigyelőHettal

2004. JÚLIUS 6.

Kompatibilis kéksugaras



A Matsushita július végén az irható DVD-formátumokkal kompatibilis Blu-ray lemezíró készüléket jelentet meg. A Panasonic DMR-ET00BD 4,5 óra HDTV minőségű videoanyagot tud tárolni. Analóg televízióadás esetében ez 10,5–63 óra felvételt jelent, a választott felbontástól függően. Az új blu-ray író ára 2800 dollár körül lesz – közölte a Matsushita. www.szt.hu/cikkek/matsubluray

TARTALOM 28. HÉT

AKTUÁLIS

- 4 ICT-PIAC: VÍZIÓK ÉS ILLÚZIÓK
BÖHM MÁRIA
- 4 CÉGVILÁG
- 4 TERVEK A K+F TEVÉKENYSÉG
FEJLESZTÉSÉRE
- 4 GENETIKAI LABOR ADOMÁNYBÓL
- 4 DUPLÁZ A MONTANA
- 4 MI TÖRTÉNIK A HÉTEN?
- 5 EU: ADÓZÁS ÉS KERESKEDELEM
BARABÁS BALÁZS
- 5 IVSZ-SÁROK
- 5 PROFESSZIONÁLIS BIZHUB
- 5 MŰVESZPORTÁL A NETEN
- 5 ELÍTÉLTÉK A MAYAGOLD ÍRÓJÁT
- 5 TERVEZÉSI HIBA A MEMÓRIAMODULBAN
- 6 KFKI-SZTE EGYÜTTMŰKÖDÉS
- 6 MEGALAKULT A MELASZ
- 6 A KÜLÖNLEGES MEGOLDÁSOKÉRT
ÁROKSZALLÁSI GÁBOR
- 6 VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI SZOFTVEREK
COMMIT KFT.: WINDIRECT
- 7 ÚJABB CSALÁDTAGOK A RICOHNAL
EGYED ZSÓKA
- 7 SYMANTEC-MEGOLDÁS VÁLLALATI
ÁTÁLLÁSHOZ
- 7 VIRTUÁLIS TÁROLÁS
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 7 ÚJSÁG-ELŐFIZETÉS MOBILON
ÁROKSZALLÁSI GÁBOR
- 8 NOKIA A BETEGEKÉRT
VASS ENIKŐ
- 8 EXPENSE AZ LLP-TŐL
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 8 EU-AJÁNLÁS ADATCERÉHEZ
ÁROKSZALLÁSI GÁBOR
- 9 PILOTRENDSZER ITTHON
MUNKATÁRSUNKTÓL
- 9 DIGITÁLIS VIDEOKAMERÁK
VELEMÉNY
- 9 ELMARADT FÜZŐ
MAKK ATTILA

TERMÉK ÉS TECHNOLÓGIA

- 10 MINDIG CSAK A MUNKA: MOBIL IRODA
A fogalom már egy évtizede megjelent; a technikai eszközök minősége és ára akkor még szinte csak elméleti lehetőséget kínált
MAKK ATTILA
- 11 ÍZLÉSE, HASZNOS ÉPÍTŐKOCKÁK
Milyen mobilkészülékkel szereljük fel mobil irodánkat?
MAKK ATTILA
- 13 BIZTONSÁG – SZÜNET NÉLKÜL
A folyamatos áramellátás napjainkra az élet minden területén nélkülözhetetlenné vált. Hogyan segíthetnek ebben a szünetmentes tápegységek?
MAKK ATTILA
- 13 SZÜNETMENTESEK A PIACRÓL
- 14 FOLYAMATOSAN FIGYELŐ ON-ACCESS
VÍRUSVEDELEM
LEITOLD FERENC
- 15 HÍREK A TECHNOLÓGIA VILÁGABÓL
ÖSSZEÁLLÍTOTTA: HORVÁTH ADÁM
- 16 A NAGYOBB BIZTONSÁG FELÉ
PAUL FERRIL
- 17 ÚJ PA-RISC MUNKAÁLLOMÁS

TRENDEK ÉS MEGOLDÁSOK

- 18 TELECOM: HANGREVÍZIÓ
A fejlődés motorjának szerepét átveszi az internet, ezen belül is a széles sáv előretörésére számíthatunk
BÖHM MÁRIA
- 19 IT GOVERNANCE, AZ IDEÁLIS ÜZLETI MODELL
KÖZÖK JUDIT
- 20 MÁR NEM A MÉRLET A LÉNYEG

- 22 A REFERENCIÁK DÖNTENEK

INFORMÁCIÓ ÉS TÁRSADALOM

- 24 TUDOMÁNYTÓL A POLITIKÁIG
Kína első internetkapcsolatának gyökereit egy tudományos kutatási projektig, a kínai és amerikai tudósok együttműködéséig nyúlnak vissza. Ennek éppen 10 éve. Hogyan fejlődött Kínában az internet ez idő alatt?

- 26 HÁLÓZATOK, RÉGIÓK
Nemzetközi konferenciát rendeztek Budapesten Információs társadalom és a régiók címmel. Az EU nagy hangsúlyt fektet az információs társadalomban a régiók fejlesztésére. Vajon hazánk hogyan részesülhet ebből?
BARABÁS BALÁZS

Ahogy élénkül majd a verseny a távközlési piacokon, úgy várhatóan még több lesz a fogyasztói panasz a szolgáltatásokkal kapcsolatban. Az új elektronikus hírközlési törvényben ezért bevezetnék a hírközlési fogyasztói jogok biztosának intézményét. ...a távközlési piacok felszabályozása nyomán olyan versenyhelyzet jön majd létre, amely megoldást kínál az embereknek arra, hogy elérhető áron és módon kommunikálhassanak bárkivel.

www.szt.hu/cikkek/vedtelen (2003. 07. 08.)

CÉGVILÁG

Július elsejétől változik a **SULINET EX-PRESSZ** program: a termékek megvásárlásakor kötelező az ötven százalékos önrész. Az adókedvezmény mértéke nem változott, továbbra is maximum 60 ezer forint. Az új szabályozás szerint valamilyen magánszemély jogosult az évi 60 ezer forintos adókedvezményre, akinek az éves összjövedelme nem éri el a 3,4 millió forintot. Négy millió forint összjövedelem felett nem jár adókedvezmény.

A Nonprofit Információs és Oktató Központ a **MATÁVNAK** ítélte oda a 2003-as Év Vállalati Adományozója díjat. Az elismeréssel a magyarországi adományozásban élen járó gazdasági szervezeteket jutalmazták. Idén az alapítvány kilencedszer díjazta a társadalmi szerepvállalás, jótékonykodás, adományozás terén példamutató gazdasági szervezeteket, magánszemélyeket. A Matáv a tavalyi 110 millió forintos közvetlen pénzdíját mellett példamutatóan hozzájárul a civil szféra fejlesztéséhez – indokolta döntését a kuratórium.

Kibővítette a **MICROSOFT** mobiltelefonoknál használt Windows CE mobil operációs rendszer forráskódjának szabad hozzáférést. Ezzel minden licenctulajdonos a Shared Source program keretében hozzáférési jogot nyer az operációs rendszer forráskódjának egyes fejezeteihez, és lehetősége nyílik azok módosítására, fejlesztésére, valamint kereskedelmi értékesítésére.

A **MATÁV** Peter Janecket nevezte ki új műszaki vezérigazgató-helyettesnek. Peter Janeck mérnök, pályafutását a német postánál kezdte. Az 55 éves szakember 1983 óta dolgozik a távközlési szektorban. 2002 márciusától a Deutsche Telekom vezetékes üzletágát, a T-Com technikai infrastruktúráért felelős ágazatát irányította. 2004. július 12-től a Matáv műszaki vezérigazgató-helyettese és a Hálózati Rendszerek Üzletág vezetője. A Matáv fenti pozícióit korábban Manfred Ohl látta el, aki 2004. május 1-jétől a horvát távközlési társaság műszaki vezérigazgató-helyetteseként folytatta pályafutását.

Mi történik a héten?

Július 6-8. Vállalati működés biztonságos környezetben címmel szakmai konferencia Budapesti Információ: www.in-hungary.hu

Július 7. MSDN laborgyakorlatok – okos kliensek fejlesztése címmel szakmai rendezvény Budapesti Információ: www.microsoft.hu

Július 12-15. MSDN laborgyakorlatok különböző témakörökben szakmai tanácskört Budapesti Információ: www.microsoft.hu
Bővebb információ: www.szth.hu/események

ICT-piac: víziók és illúziók

(Folytatás az 1. oldalról)

A piac túlságosan kicsi ahhoz, hogy az innovatív megoldásokat ki lehessen fejleszteni, legyenek azok bármilyen jók.

A regionális terjeszkedés ugyancsak szűkös lehetőséget kínál, s legfeljebb referenciák megszerzésére alkalmas. A vállalkozások leggyakrabban azt az utat választják, hogy tökéletes partnereket szereznek a világban, ahogy ez történt a Recognita, a Graphisoft vagy a LaserBit esetében. De ezek akkor már angol, amerikai vagy német cégekként viszonylag kevésbé hatnak vissza a ha-

zai tudásipar fejlődésére. Ritka kivételek közé tartozik, amikor egy cég külföldön is meg tudja vetni a lábát. A Kürt Rt. német leányvállalatának sikeréhez például nagymértékben hozzájárult, hogy a társaság originális megoldásai már előzőleg nemzeti hírnevet szereztek a társaságnak. Igazán jó megoldás a nagy és kis cégek együttműködéséből, kényszerű piaci konszolidációjukból születhetne. Amikor nagypályás és kispályás csapatok összjátékával el lehetne érni, hogy a vállalkozás mérete a kritikus tömeg fölé kerüljön, s versenyképes legyen a

nemzetközi mezőnyben is. Ehhez ki kellene használni azt a kapcsolati és lobbibürokratát, amit a magyar közösség jelenléte az üzleti életben adhat a hazai vállalkozásoknak. A legfontosabb feltétel azonban mégiscsak az, hogy Magyarországnak legyen előretérítő víziója arról, hova akar eljutni 15 év múlva, s ezt akár csak egy oldalon képes legyen összefoglalni. Az országvízió határozza meg ugyanis az üzletágak számára, melyik iparághoz kötődve érdemes kidolgozniuk saját missziójukat.

BÖHM MÁRIA

+online: www.ivasz.hu

TERVEK A K+F TEVÉKENYSÉG FEJLESZTÉSÉRE

Draskovics Tibor pénzügyminiszter a K+F tevékenység feltételeinek javításáról, ösztönzéséről tárgyalt a napokban az érintett szakmai szervezetek vezetőivel. A találkozón részt vett Kovács Kálmán informatikai és hírközlési miniszter, valamint a Magyar Tudományos Akadémia, az Informatikai Vállalkozások Szövetsége, a Joint Venture Szövetség, az Amerikai Kereskedelmi Kamara képviselői.

A Pénzügyminisztérium hamarosan kidolgozza a jövő évi adótörvény módosítására vonatkozó javaslatát, és ebben tekintettel lesznek a szoftvergyártók lehetőségeinek javítására. Emellett szükség van egy hosszú távú komplex fejlesztési stratégia kidolgozására, amely előmozdítja a magyar K+F tevékenységet, mivel ez a gazdaság fejlődésében fontos szerepet játszik.

Genetikai labor adományból

(Folytatás az 1. oldalról)

A genetikai kutatások a gyermekek örökösödő anyagszere-betegségei, daganatos betegségei és neuromuszkuláris betegségei mentén folynak. Az adományból a klinika GEL-DOC digitális képekarchíváló

rendszert, nagy precizitású pipettasorozatot, spektrofotométert, a humán DNS és szövetminták tárolására szolgáló hűtőszekrényeket, számítógépeket és digitális fényképezőgépet vásárolt.

MUNKATÁRSUNKTÓL

Dupláz a Montana



A 15 éve alapított Montana Rt. idei első negyedéves adataiból arra lehet következtetni, hogy idén várhatóan megduplázódik a nyereség – jelentette be Vadász Pál elnök-vezérigazgató múlt heti sajtótájékoztatóján. A cég árbevétele 2003-ban elérte a 4,4 milliárd forintot, mérleg szerinti eredménye pedig az 52 milliót. Persze a számok mellett szóba kerültek a Montana termékei is, például a dokumentumkezelésre hivatott MonDoe szoftverrendszer, illetve a Monsafe titkosító alkalmazás. A tájékoztatón ismertették a céghez tartozó, s az információvédelmi piacon meghatározó szerepet játszó Noreg



Kft. eredményeit is. A cég nevéhez fűződik az első, magyar banknál bevezetett minősített aláíró alkalmazás. Az elnök-vezérigazgató hangsúlyozta: a Montana olyan magyar közép vállalat, amely meghatározó szerepet játszhat saját szakterületén a régióban.

MUNKATÁRSUNKTÓL

EU: adózás és kereskedelem

A Synergon új megoldásairól számolt be a vállalat három vezetője. Reicher Péter, az Üzleti Alkalmazások Divíziójának igazgatója elmondta: az EU-csatlakozással sok módosítást kell elvégezni az ERP-rendszerekben. Ezeket végzi el tanácsadói szinten a Synergon, négy területen:

- adózás – közösségi adószámok beszerzése, ellenőrzése, feltöltése; forgalmi adózási rendszer felülvizsgálata, nyitott tételek adózási beállítás
- számlázás – kimenő számla kötelező kellei; elektronikus számlaüzenetek telepítése, módosítása
- Intrastat külkereskedelmi statisztikai rendszer – az uniós tagállamaival bonyolított bejövő és kimenő kereskedelmi forgalom mérése; havi forgalmi jelentések készítése, elektronikus bevallás
- vámeljárási – kombinált nomenklátúra-feltöltés és TARIC-kódifikálás.

A regionális kiskereskedelmi tevékenység informatikai támogatási lehetőségeiről számolt be Steinbinder Romulus, a retail üzletág vezetője. Mint mondta, a kiskereskedelem folyamatosan fejlődni fog a régióban, mert nem érték el az EU korábbi tagállamainak fogyasztási arányát. A retail informatika segíti a forgalmi adatok jelentését, a készletgazdálkodást, az elszámolási egységesítést és a bizonylatolást. A Synergon megoldásaival lehetőség nyílik a fiskális rendszer honosítására a térség országaiban, annak engedélyezésére. A Microsoft Office System és Project Server alapú megoldásokkal kapcsolatban Molnár Attila üzletágvezető elmondta: a Synergon megoldásának elemei a módszertan kialakítása, az infrastruktúra-tervezés, egyedi fejlesztés, illetve oktatás, tanácsadás.

BARABÁS BALÁZS

+online: www.synergon.hu

Professzionális bizhub

A Konica Minolta bemutatta színes, többfunkciós bizhub C350 típusú készülékét és a hozzá tartozó digitális dokumentumkezelő rendszert.

A Konica Minolta bizhub C350 a cég új színes digitális dokumentumkezelő csa-



Konica Minolta többfunkciós bizhub C350-es készüléke

ladjának első képviselője. Az elnevezés egy mozaikszó: a „biz” az angol business – üzlet – szóra utal, a „hub” pedig

központot jelent. A dokumentumkezelő színesben és fekete-fehérben nyomtat, másol, szkennel és e-mailt küld. Választható opció a Fiery IC-401 nagyobb teljesítményű nyomtatásvezérlő, amely a professzionális nyomtatásra is alkalmasá teszi a gépet.

A színes nyomatok minősége a gép elődjének, a Minolta CF2002 technológiáján alapszik; a nyomtatási és másolási sebesség színesben percnként 22 lap. A színes nyomtatás mellett a bizhub C350 kétszínű nyomtatásra és másolásra is képes – ez igen gazdaságos megoldás, amikor a feketétől eltérő színben kell hangsúlyozni egy fontos szöveget. Az új be-
rendezés fekete-fehérben 35 lap/perces sebességgel nyomtat és másol; a fekete-fehér lapköltsége megegyezik egy korszerű fekete-fehér digitális nyomtató-másoló rendszer költségével. A nyomtató kezelése egyszerű: magyar nyelvű, érintőképes, az LCD-kijelzős kezelőpanel dönthető, a kezelési utasítások érthetők.

A bizhub a szkennelési funkció segítségével 35 lap/perces archiváló rendszerként is alkalmazható. Az automatikusan beszkennelet lapokat a gép szabadon választott e-mail címre továbbítja vagy FTP szerverre tölti le JPEG, TIFF, illetve PDF formátumban, s persze jel-
szavak segítségével figyelni, ki mennyit nyomtat. Így lehetséges a nyomtatási és másolási feladatok törlése, valamint a merevlemez jelszavas védelme.

Az alapgép papírkapacitása 900 lap, amely kiegészítőkkel akár 3400 lapra is bővíthető. A gép 64 – 256 g/m² súlyú papírt is kezel és minimum A/5, maximum A/3 kifutó méret nyomtatására/másolására alkalmas. Duplex egységgel felszerelve automatikus kétoldalas nyomtatásra és másolásra is alkalmas. Az opciós finisher a lapokat rendezi, félbehajtja, tűzi, lyukasztja, segítségével broszúra, füzet is előállítható.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: info@konicaminolta.hu
www.konicaminolta.hu
www.minolta.hu/tesztnyomtatlas

Művészportál a neten

(Folytatás az 1. oldalról)

Több mint 1200 festőművész mintegy 8000 képét rakták fel az internetre, ahol a festőkről és műveikről is részletes információk olvashatók. Kieselbach Tamás az új weboldalt bemutató sajtótájékoztatón egyszerűen indokolta legújabb vállalkozását: mint mondta, célkitűzése az volt, hogy a lehető legszélesebb körben népszerűsítse a magyar képzőművészetet. Ennek keretében összeállított egy kétkötetesre tervezett művészportál-

téti sorozatot, de bármilyen vastagra tervezték is a könyveket, a teljes anyag-
nak csak töredéke fért be. Az interneten egyszerűbb és főként olcsóbb kiállítani az összegyűlt képeket és információkat, amelyek között a magyar nemzeti gyűjtemények anyagai is megtalálhatók.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.kieselbach.hu

IVSZ-SAROK

IVSZ MENTA KLUB

Sikeresen zárult az Informatikai Vállalkozások Szövetségének második alkalommal megrendezett klubestje – az IVSZ MENTA Klub –, amelyet június 15-én rendezett a szövetség a Mozaik Étteremben.

Az est fő témája a sokak érdeklődésére számot tartó „Szoftverfejlesztés magyar módra” címet viselte. Az eszmecsere folyamán a meghívott kerekasztal-beszélgetés résztvevői tájékoztatták a hallgatóságot tapasztalataikról, majd a közbeszóló között remek interaktív beszélgetés keretében boncolgatták a fejlesztés funkcióit, módszertanait az alaphelyzettől a tudáson a termék a piacra lépés lehetőségén a kis cégek fejlődésén át eljutva munkaerő- és szakértő-problémákig, az oktatás hiányosságaihoz.

Adott tehát a következő IVSZ Klub témája:

„A tudásgazdaság origójában az ember”

Az IVSZ várja a téma iránt érdeklődőket következő klubrendezvényére, július 20-án, este 18.00 órai kezdettel az A38 állóhajóra.

Érdeklődni lehet Darázsdi Beátánál a 06-1-266-6346-os telefonszámon vagy a bea.darazsdi@ivsz.hu címen.

Elítélték a MayaGold íróját

A 2003 májusában megjelent vírus íróját egy év felfüggesztett szabadságvesztésre ítélte a veszprémi bíróság. A nyomozásban a VirusBuster Kft. szakértői véleményre támaszkodtak.

A veszprémi bíróság 2004. június 29-én hozott ítéletében a fiatalokú vádlottat bűnösnek találta a Btk. 300/C§ (2) b) szerint minősülő számítógépes rendszer működésének jogszabálytalan akadályozásának vétségében és a Btk. 329/D§ (1) szerint minősülő iparjogvédelmi jog megsértése vétségében. A bíróság a vádlottat egy év fiatalokúak fogházában letöltendő szabadságvesztésre ítélte, az ítélet végrehajtását azonban két év próbaidőre felfüggesztette. A VirusBuster Kft. a nyomozati szakaszban szakértőként vett részt. A cég szakértői munkája során arra keresett választ, hogy az egyik kereskedelmi televízió nevében küldött levelek tartalmazták-e a Maya-

Gold vírus, és megállapítható-e, hogy ki a levelek feladója. A VirusBuster továbbá olyan – a vírusból kinyerhető – információkat közölt a nyomozó hatósággal, amelyek segítettek az elkövető személyének felderítésében. A MayaGold vírus A. variánsa 2003 májusában jelent meg, és erotikus képek ígéretével vette rá a felhasználókat a csatlakozások megnyitására. A szöveg szerint az állomány egy képernyővédő lett volna, és arra bízta a felhasználókat, hogy az állományt mentse lemezre, majd utána futtassák. Az A. variáns további négy követte két hónapon belül, a vírusokat ugyanaz a személy írta. A vádlott mindegyik vírusvariáns elkészítését beismerte.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.virusbuster.hu

TERVEZÉSI HIBA A MEMÓRIAMODULBAN

A HP noteszgépeinek rutintesztlése során tervezési hibát fedezett fel egyes, az ágazatban általánosan használt noteszgép-memóriamodulokban.

A hibás memóriamodulok „kék halált”, a rendszer időszakos lefagyását és adatsérülést okozhatnak. Az érintett modulok egy részét HP és Compaq márkájú noteszgépekbe építették be. Ügyfelei védelme érdekében a HP önkéntes csereprogramot indít a hibás memóriamodulokat tartalmazó Compaq és HP noteszgépek gazdáinak. A programban a HP ingyenesen cseréli a memóriamodulokat. Szeithafner Zoltán, a HP Magyaror-

szág mobil eszközökért felelős termékmenedzsere szerint a cég hazai márkaszervize felkészült az ügyfelek fogadására. Bár az érintett típusok esetében is csak kevés terméknel jelentkezik a memória hibája, a probléma megelőzése érdekében a márkaszervíz ingyenesen elvégzi telep helyén a szükséges teszteket, és ha kell, kicseréli a memóriát. A hiba a 2002. március és 2003. július között készült alábbi, hazánkban forgalmazott típusokat érinti: Compaq Evo Notebook N610c, N610v, N620c, N800c, N800v, N800w, N1000c, N1000v, HP Compaq Business Notebook nx7000.

KFKI-SZTE együttműködés

Együttműködési megállapodást kötött a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) és a KFKI Csoport. Az együttműködés célja, hogy összekapcsolja a magas színvonalú képzést és innovációs készséget a gyakorlati hasznosítást, a kutatást és a gazdasági területeket.

A KFKI Csoport támogatja az informatikai oktatás tartalmi és módszertani fejlesztését, továbbá kapacitásaitól és eszközeitől függően közreműködik az oktatásban. Segíti a Ph.D.-hallgatók kutatási, publikálási és oktatói munkáját, valamint közreműködik esettanulmányok készítésében, az általa forgalmazott, illetve kifejlesztett alkalmazások gyakorlati példaként való bemutatásában, elemzésében. Az SZTE az informatikával, az informatika gazdasági alkalmazásával kapcsolatos kutatási eredményeiről folyamatosan tájékoztatja a KFKI Csoportot és támogatja toborzási munkáját a végzős hallgatók körében. A megállapodást Szabó Gábor, az SZTE rektora és Ludman Lajos,



a KFKI vezérigazgatója írta alá, akik elmondták: az informatika gyorsabb terjedéséhez, az informatika révén elérhető versenyelőnyök megszerzéséhez „kiművelt emberfőkre” van szükség, e téren kulcsfontosságú szerep jut a felsőoktatásnak.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.kfki.hu
www.u-szeged.hu

Megalakult a MELASZ

Megalakult a Magyar Elektronikus Aláírási Szövetség (MELASZ), amelynek célja, hogy segítse az elektronikus aláírási hálózati elterjedését. Tagjai szakmai tudásukkal hozzájárulnak a piac szélesítéséhez, az elektronikus aláírási használat akadályozó problémák megszüntetéséhez, valamint az elektronikus aláírási mindennapi hivatalos és magáncélú felhasználásának elterjedéséhez. A szövetség képviseli a magyar érdekeket az Európai Unió elektronikus aláírási szervezeteiben, és kapcsolatot létesít más országok hasonló társulásaival, kompetens szakmai műhelyként részt vesz a témát érintő alkalmazott és elméleti kutatásokban, fejlesztésekben, szabvány- és jog-

szabályalkotásban. A Magyar Elektronikus Aláírási Szövetséget 23 magánszemély és 7 társaság alapította, főként elektronikus aláírási-szakértők és a technológia elismert cégei. A MELASZ elnöke Almási János, a Díjbeszedő Rt. informatikai igazgatója, ügyvezető alelnöke Rózsahágyi Zsolt, a NetLock Kft. ügyvezető igazgatója, további alelnökei Balázs István (Hunguard Kft.), Brehel József (Unitis Rendszerház Rt.) és Csapodi Márton (E-Group Magyarország Rt.).

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.melasz.hu

A különleges megoldásokért

A Sun Microsystems megalakította Globális Kormányzati Irodáját, s ügyvezető alelnökének Clark Masterst nevezte ki, aki ennek kapcsán a Sun Microsystems Federal, Inc. elnöki pozícióját is megkapta. Az iroda feladata, hogy a világ kormányzati szerveinek IT-problémáira speciális megoldásokat dolgozzon ki, s ehhez a Sun biztonságos hálózati architektúrák területén végzett globális kutatási és fejlesztési eredményeit használja. A megoldások a Trusted Solaris operációs rendszerre épülnek, amely beépített hálózati biztonságot kínál egy kereskedelmi szintű, általános operációs rendszer között. A platform már sok ezer rend-

szerben, például hadügyminisztériumokban, hírszerzési és biztonsági ügynökségeknél működik, emellett egyre sikeresebb a pénzügyi, egészségügyi, kereskedelmi és más iparágakban is. A rendszer ára fejenként évi 0,33 dollártól 1,95 dollárig terjed, pontos értékét két tényező határozza meg: az ország fejlettségi szintje az Egyesült Nemzetek meghatározása szerint, valamint az adott kormányzati egység alá eső lakosok száma.

ÁROKSZÁLLÁSI GÁBOR

+online: www.sun.com

Vállalatirányítási szoftverek

A Piac és Profit Balatonkenesén rendezett prezentáció-workshopján 12 cég mutatta be saját vállalatirányítással kapcsolatos szoftverét.

A téma aktualitását Magyarország EU-csatlakozása adta, mivel ezután hazánkban is rengeteg új vagy módosított jogszabályt kell érvényesíteni és figyelembe venni. Erről szólt Schmid Attilának, a Synergion képviselőjének előadása. Sasfi Imre, a proALPHA ügyvezető igazgatója elmondta, hogy a németországi központú cég 3 éve van Magyarországon, és teljes körű, Workflow-val támogatott vállalatirányítási megoldást kínál, főleg gyártó és kereskedő közép-vállalatoknak.

A Scala Ece Hungary Kft. elsősorban kis- és közepes kereskedelmi cégeknek ajánlja vállalatirányítási rendszerét, a Scala Business Solutionst – mondta Tutinka Zoltán értékesítési igazgató. A rendszer Windows-platformra készült, kompatibilis az MS Office-termékekkel és MS SQL adatbázist használ. Moduláris felépítésű, testre szabható, több nyelven is elérhető, sokfajta devizát támogat, több céget, cégcsoportot is kezel.

Az 1989 óta a magyar piacon lévő SAP Hungary Kft.-t Pálfalvi György képviselte. Hangsúlyozta, hogy cége valamennyi vállalati méretre kínál vállalatirányítási megoldást, és ezen a területen piaci részesedésük ma 50 százalék. A 4D-SYS integrált informatikai rendszert Siklósi István, a 4D Soft Kft. képviselője

mutatta be. Az 1990-ben alakult cégnek olyan ügyfelei vannak, mint például a MOL vagy a T-Mobile.

A bemutatott a Megatrend 2000 Rt. rendszerével folytatódott, amelyről Csuri Károly kereskedelmi igazgató beszélt. Elmondta, hogy cége 1996 óta van a piacon, ügyfelei közé tartozik például a Globus Rt. és a Naszálytej Rt.

Veréb Elemér, a Provice Kft. ügyvezető igazgatója a Changepoint üzleti szolgáltatásirányítási rendszert ismertette. A cég egyik magyar ügyfele például az Electrolux.

Az 1989-ben alapított Nexon Kft. képviselője, Angyal Gábor arról beszélt, hogy cége humánügyviteli szoftvereket és szolgáltatásokat kínál, majd Pótsa István értékesítési vezető mutatta be az Itelligence Hungary Kft. SAP-tanácsadói tevékenységét.

A rendezvény Torkos Pál kereskedelmi igazgató előadásában az L-Soft Kft. PIRAMIS nevű integrált humáninformatikai rendszerének bemutatásával folytatódott.

Záróelőadásában Kiss György, az Eco-bit Kft. ügyvezető igazgatója ismertette az általuk 2003 óta forgalmazott Micro-soft Business Solutions-Navision rendszer előnyeit.

ÁROKSZÁLLÁSI GÁBOR

+online: www.piac-profit.hu

Commit Kft.: WinDirect

A Commit Kft. bemutatta a Piac és Profit prezentáció-workshop napon WinDirect hálózati rendszerét, ügyfeleinek pedig külön rendezvényen ismertette a rendszer legújabb változatát. A céget Urszin Sándor kereskedelmi igazgató és Márton Károly ügyvezető igazgató képviselte.

A WinDirect olyan hazai fejlesztésű, integrált vállalatirányítási rendszer, amelyet a fejlesztőcégek főleg nagy- és kiskereskedelmi cégeknek, szolgáltató- és fejlesztőirodáknak, termelő vállalatoknak, költségvetési intézményeknek, könyvelőirodáknak, könyvelőknek és boltoknak ajánl. A WinDirect hálózati rendszer, amely helyi hálózaton és interneten át egyaránt használható. Legújabb, 1.4.1-es változatában már SMS-kezelési funkció is van, vagyis megfelelő hardverkörnyezet esetén a fontosabb üzeneteket SMS-ben is eljuttathatja a felhasználóknak. A biztonság érdekében a hálózati kommunikáció tömörítve, kódolva, digitális aláírással ellátva történik. A rendszer minden esetben az adott cég igényeinek megfelelően alakítható, például az adatbázis vagy a menüszerkezet. A kü-



Urszin Sándor



Márton Károly

lönböző felhasználói igények kiszolgálásának az érdekében a menük megjelenése egyenként, használat közben is testre szabható. A WinDirect moduláris felépítésű és folyamatosan bővíthető. A program több nyelven is kommunikál. Az új verzió osztott adatbázisokat is kezel, segítségével például több cég, cégcsoport használhatja ugyanazt a partner-adatbázist.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.commit.hu

Újabb családtagok a Ricohnál

A Ricoh bemutatta Aficio termékcsaládjának újabb tagjait, a kis munkacsoportos felhasználók igényeit kiszolgáló Aficio 1515-ös sorozatot, valamint az Aficio FX16 asztali többfunkciós készüléket.

Az Aficio 1515 sorozat 4 modellből áll: ezek a 1515-ös digitális másoló, a 1515F másoló/fax, a 1515PS másoló/nyomtató/szkennel és a 1515MF másoló/nyomtató/szkennel/fax. Az 1515-ös és a faxfunkcióval kiegészített 1515F

gía révén gyorsan (15 másodperc) beemelegszik, az energiatakarékos üzemmódból feléledve 7,5 másodperc alatt készíti el az első másolatot. A készülékek ózon- és zajkibocsátási szintje alacsony, az előírások alatt marad. A kétoldalas üzemmód használatával pedig papír és egyéb költségek is megtakaríthatók. Az Aficio 1515-ös sorozat tervezésénél a Ricoh a megbízhatóságot és az egyszerű használatot tartotta szem előtt.



Aficio 1515MF



Aficio FX16

A kompakt felépítésű, kis helyigényű Aficio FX16-tal minden irodai feladat elvégezhető: a másoló, a nyomtató, a szkennel és a fax az alapkiépítés része. Működéséhez egyetlen festékkazettára van csak szüksége, a „plug and play” rendszerű telepítés után a készülék azonnal üzemkész. A beemelegedési idő 42 másodperc, az első másolat 12 másodperc alatt elkészül, a másolási sebesség percnként 16 lap. A készülék felbontása 600 pont/hüvelyk, bemeneti és kimeneti papírtálcája belső kiépítésű, a kézi adagolóba pedig a vastag, akár 163 g/m² súlyú papír is elhelyezhető. Felbontása és az egyszerű beolvasás-többszöri másolat technológia révén az eszközzel kiváló minőségű, professzionális üzleti dokumentumok készíthetők. A készülék ózon- és zajkibocsátás szintje alacsony, bizonyos idő után automatikusan energiatakarékos üzemmódba kapcsol.

EGYED ZSÓKA

+online: www.ricoh.hu

Write Once-Read Many (WORM) adathordozó-technológiát fejlesztett ki az IBM a TotalStorage FAST100 tárolószerverhez és a TotalStorage 3592 nagyvállalati szalagos meghajtóhoz. Az új szalagos tárolómegoldások azoknak a cégeknek kínálnak jó megoldást, amelyeknek nagy adattömeget kell elektronikus formában, biztonságosan megőrizniük a különféle hatósági és belső ellenőrzési

előírások miatt, de valójában csak nagyon ritkán kell ténylegesen hozzáférniük ezekhez az információkhoz. Az IBM új tárolóeszközt is bevezetett, a 3592-es meghajtóhoz készült 60 gigabájt, rövid (short-length) szalagkazettát. A korábban bevezetett 300 gigabájt 3592-es szalagkazettákhoz hasonlóan a 60 gigabájt változat is kapható WORM és nem WORM formátumban.

SZALAG, FORMÁTUM

Symantec-megoldás vállalati átálláshoz

A Symantec Corp. bejelentette a Symantec Client Migration 3.0 megoldását, amely a PC-k átállításával kapcsolatos költségek és a kieső munkaidő csökkentésére szolgál.

A Symantec Client Migration 3.0-val a szervezetek olyan megoldáshoz jutnak, amely a PC-k átállításához kapcsolódó számos, ismétlődő művelet automatizálásával felgyorsítja az átállítás folyamatát. A Symantec Client Migration 3.0 június elejétől Magyarországon is kapható. A program teljesen automatikus, parancsállományból működő szolgáltatást ad, a Symantec AutoMigrate. Webes felülete azoknak a felhasználóknak nagy segítség, akik saját maguk

állítják át a rendszert és az alkalmazásokat. A felhasználók egyetlen böngészős felületről, más ügyfélprogram telepítése nélkül végezhetik el az átállítást.

A termékhez a Windows-tartomány autentikációs támogatása jár, így a tartományon belül biztonságos a felhasználó azonosítása. A biztonságos átvitel érdekében az összes állomány titkosított adatátvitellel kezelhető. A Symantec Client Migration négyszintű hozzáférési jogosultságot tesz lehetővé.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.symantec.hu
www.c-enter.hu/center

Virtuális tárolás

Az IBM tárolóvirtualizációs szoftverének új generációs változata több millió adatállomány szoftverregegen keresztül történő, egyszerű megosztását teszi lehetővé. Az új tárolószoftver az IBM mellett más szállítók rendszereit is támogatja a vegyes környezetek egyszerűbb működése és felügyelete érdekében. Az IBM TotalStorage SAN File System (SFS) V2.1 fejlesztései nemcsak az IBM termékeivel, hanem más szállítók – EMC, HP, Hitachi – adattárolási hálózathoz (SAN-hoz) csatolt tárolóeszközeivel is együttműködnek.

Az IBM TotalStorage SAN File System is fontos szerepet játszik az IBM ágazatvezető tárolóvirtualizációs szoftverek fejlesztését célzó stratégiájában éppúgy, mint a TotalStorage SAN Volume Controller kötetvezérlő megoldáshoz nemrég bevezetett tárolószerver-támogatás. A TotalStorage nyílt szoftvercsaládhoz tartozó, új generációs

termék olyan hálózat alapú heterogén állományrendszer, amely egyetlen központi helyről kezeli az összes állományt és adatbázist.

Az IBM Research autonóm technológiáival megépített szoftver mérsékli az ügyfél infrastruktúrájában igényelt teljes tárhatalom: hatékonyabban osztja meg az erőforrásokat a szerverek között és csökkenti a dupla állománymásolatok számát. Az IBM TotalStorage SAN File System a tároló- és adatkezelési feladatok elvégzése miatti leállások ritkításával az alkalmazások rendelkezésre állását is fokozza. Támogatott gazda operációs rendszerei sorában a Red Hat Linux Enterprise Server 3.0 és a Sun Solaris 9 is szerepel.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.ibm.com
www.publib.boulder.ibm.com

Újság-előfizetés mobilon

A T-Mobile és a Next magazin kiadója, a Presse Print Kft. megállapodásának eredményeként a mobilszolgáltató ügyfelei ezentúl mobiltelefonon keresztül is előfizethetnek a Next magazinnak.

Az újság a magyarországi nagy- és kiskereskedőknek, gyártóknak, készítőknak, importőröknek és a kereskedelem területén dolgozó szakembereknek készülő szakmai, hirdetési havilap. Ezentúl a Next magazin rövid szöveges üzenetben (SMS) is megrendelhető, előfizetési díja mobiltelefonnal azonnal kifizethető.

Az új mobilszolgáltatás igénybeviteléhez az ügyfélnek egy normál díjas SMS-ben kell elküldenie, hogy milyen időszakra akar előfizetni.

A T-Mobile Magyarország ügyfelei mozijegyet válthatnak, apróhirdetést adhatnak fel, virágcsokrot vásárolhatnak, illetve mobiltelefonon át felülthetik netQuick internetcsomagjukat.

ÁROKSZALLÁSI GÁBOR

+online: www.t-mobile.hu

Nokia a betegekért



Nyolcadik alkalommal adományozott ötmillió forint értékben orvosi műszereket a Nokia a Heim Pál Gyermekkorházaknak. Az eseményen jelen volt *Göncz Kinga* esélyegyenlőségi miniszter, aki elmondta: azt szeretné, ha a társadalom összetartóbb lenne és jobban figyelne az embertársainkra. *Imfred de Jong*, a Nokia Hungary Kft. ügyvezető igazgatója szerint a Nokia filozófiája alapján feladatuk támogatni azt a közösséget, amelynek tagjai. A beteg gyermekeket a Kalácsa

együttműködésével, a Varázsműhely Művészeti Alapítvány kézműves házában játszhattak, az urológiai osztályt pedig meglátogatták a Magyar Bohócok a Betegekért Alapítvány bohócái. Az idei támogatással a kórház egy műtői monitorral és két pulzoximéterrel gyarapodott.

VASS ENIKŐ

+online: www.nokia.hu

eXpense az LLP-től

A vállalatok költségeinek automatizált ellenőrzésére és elemzésére szolgáló, iparágtól független szoftvert fejlesztettek ki az LLP-nél, amelyet Magyarországon is be akarnak vezetni. Az eXpense csomag a time@work idő- és költségnyilvántartó (PSA) megoldás alappilléreit használja fel. Az új alkalmazás iparág-

független – ellentétben a time@workkel, amelyet öt éve kifejezetten a szolgáltatás szektor számára fejlesztett ki a cég. A time@work által kínált összetett funkciók egy részét – például az alkalmazottak által végzett tevékenységek és idők pontos rögzítését, ezek ügyfelekhez és projektekhez rendelését, a megfelelő konzultációs díjak meghatározását – jellemzően csak a szolgáltatás szektorban alkalmazzák, míg a PSA-megoldásokra jellemző egyéb funkciókat minden cég használja. Az eXpense megoldás leegyszerűsíti a vállalatok dolgozóinak, feltevéseiknek, valamint a pénzügyi dolgozóknak az adminisztratív munkáját.

A munkavégzés során felmerült – az alkalmazottak által készpénzben vagy hitelkártyával fizetett – költségeket, akár egy távoli irodában ülve, néhány perc alatt a weben át is vissza lehet igényelni. Az eXpense bevezetésére mindössze néhány napra van szükség – ígéri a cég, hozzátéve, hogy a szoftverbevezetés költségei néhány hónap alatt megtérülnek.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online: www.llp.hu
www.timeatwork.com

MIT TUD AZ eXPENSE?

- Egyidejűleg automatikusan összesíti a különböző költség számlákat.
- Egységesíti a különböző devizákban felvitt adatokat.
- Kikalkulálja az egyes költség típusokra vonatkozó áfatartalmat.
- Komplex jóváhagyási rendszerrel a feltevések engedélyezhetik a munkatársaknak a kifizetést a házipénztárból.
- A rendszerben lehet a gépkocsihasználat-elszámolással kapcsolatos információkat is tárolni, amelyhez kilométer-kalkulátor is tartozik.
- A költségekhez automatikusan hozzáilleszti a megfelelő főkönyvi számkat, amelyeket továbbíthat a könyvelési rendszerbe.

EU-ajánlás adatcseréhez

Az EU XML alapú nyílt dokumentumformátumot javasol a tagországok kormányai közötti adatcseréhez. Az Európai Unió IDA (Interchange of Data between Administrations) Bizottsága olyan nyílt dokumentumformátumot javasol a tagországok kormányai közötti adatcseréhez, mint például a Microsoft Office Rendszer XML-re alapuló WordML dokumentumformátuma. Az Európai Unió IDA Bizottságának a nyílt dokumentumformátumokat összehasonlító értékelése több, az XML-en alapuló dokumentumformátumot nevezett meg elsődlegesen alkalmazandó szabványként,

de megjegyzi, hogy a gyakorlatban várhatóan több szabvány fog egymás mellett élni. Az EU IDA Bizottság értékelésében a Microsoft Office Word 2003 által használt, XML-re alapuló Word-ProcessingML dokumentumformátumot tartja a legalkalmasabbnak, tekintve, hogy a WordML teljes mértékben nyílt szabványokat és szabadon módosítható sémákat tartalmaz.

AROKSZÁLLÁSI GÁBOR

+online: www.microsoft.com

Feledje az e-mail problémákat!

Ne fogadja el, hogy minden nap szépen, figyelmeztetve ki kell törölnie az elektronikus levélszemétyet!

Ne higgye el, hogy Önöknek nem lehet minőségi, bárholonnan elérhető e-mail rendszere!

Ne törődjön bele, hogy naponta email vírusokkal kell hadakoznia!

A megoldás: Mail Hungary e-mail rendszerrel!

mailhungary
Bécsi Széchenyi utca 10.

További információk:

www.mailhungary.hu/akcio

Vásárlószámunk:

06 40 200 513

A Mail Hungary a vállalkozás e-mail rendszerétől átláthatóan, biztonságosan, egyszerűen és gyorsan elválasztja az Önöknek az e-mail alkalmazásuk egyszerű használatát, gyorsan bevezetve, az Önök igényei alapján személyre szabottan. Az e-mail alkalmazás bárholonnan és bármikor elérhető legyen, akár mobiltelefonról is.

A Mail Hungary a vállalkozás e-mail rendszerétől átláthatóan, biztonságosan, egyszerűen és gyorsan elválasztja az Önöknek az e-mail alkalmazásuk egyszerű használatát, gyorsan bevezetve, az Önök igényei alapján személyre szabottan.



28013

EGY KÖZREMŰKÖDŐ VÉLEMÉNYE

Jean Paoli, a World Wide Web Consortium (W3C) XML 1.0 dokumentumformátumának egyik megalkotója, nyílt levélben hívta fel a figyelmet az Európai Unió IDA (Interchange of Data between Administrations) Bizottságának a nyílt dokumentumformátumokat összehasonlító értékelésére. Jean Paoli szerint az EU ajánlása teljes mértékben igazolja az XML kifejlesztésébe befektetett időt, energiát és pénzt, illetve a jogdíjmentes-

ségre irányuló törekvést. Ismert, hogy a Microsofttal röviddel az Office Rendszer tavaly novemberi kiadása után bejelentette az XML-re alapuló WordML formátum ugyancsak jogdíjmentes elérhetőségét is. Paoli hangsúlyozta, hogy a bejelentés óta eltelt időben a Microsofthoz rengeteg visszajelzés érkezett a felhasználóktól, akik végül is az Office 2003 verziói által kínált XML alapú megoldásokat választották.

Pilotrendszer itthon

A T-Systemsnél világszerte most zajlik az első pilotrendszerek telepítése és próbaüzeme, s ezek egyikét Magyarországon, a T-Systems Hungary számítóközpontjába telepítik. A projekt fontos szakaszához ért: az Adaptív Computing/FlexFrame technológia hazai és kelet-európai implementálásához és bevezetéséhez. *Ilszik Lászlónak*, a T-Systems ágazati igazgatóhelyettesének vezetésével befejeződött a hardvereszközök szállítása, valamint az operációs rendszer és az SAP-megoldás telepítése.

A most zajló próbaüzemet a cég németországi központjában kiképzett *Bukuli István* IT-manager és *Pereszlenyi Ferenc* competence center expert felügyelik. A nyáron várhatóan egy konkrét PRD-modult is migrálnak a Flex-Frame rendszerbe, és az éles üzemi tesztek is megkezdődnek.

A Flex-Frame technológia teljesítményhatékony SAP-megoldás, alacsony

beruházási, bővítési és karbantartási költségekkel. Kombinálja az Intel-architektúra előnyeit a Linux rendszerek stabilitásával, és a multi-tier technológia alkalmazásával. Ezt a technológiai megoldást a Fujitsu Siemens Computers, az SAP AG, valamint a Network Appliance fejlesztette ki. A T-Systems pedig többek között erre a technológiára alapozva végzi az Adaptív Computing megoldás kidolgozását.

Az Adaptív Computing technológia a számítógépközpontok üzemeltetése területén újszerű költség-hatékony megoldás, amely lehetőséget kínál arra a problémára, hogy a végfelhasználóknak valóban csak annyi kapacitás álljon rendelkezésükre, amennyire szükségük van.

MUNKATÁRSUNKTÓL

•online: www.t-systems.hu

Digitális videokamerák

A Canon bemutatta új, 2,2 megapixeles digitális videokameráit, a 12-szeres zoomos MVX20i-t és a 14-szeres zoomos MVX25i-t. Az MVX20i sorozat a digitális fényképezőgépekhez hasonló funkciói révén a videofelvétel készítése mellett állóképek készítésére is alkalmas. A Canon DIGIC DV processzor megosztott video- és állókép-feldolgozást tesz lehetővé, valamint egy elsőrendű RGB színszűrővel reprodukálja a meleg, élénk színeket. Az MVX20i hét automatikus expozíciós módot kínál.

Az MVX25i-ben ez még szuper éjszakai felvételmóddal is kiegészül, amely teljes sötétségben egy LED használatával teszi lehetővé a felvételi készítést. Az egyéni videofelvétel készítését számos digitális effekt és úsztatási mód te-

szi lehetővé. A normál és a nagy felbontású 16:9 szélesvásznú mód mindkét fajta kamerában megtalálható.

A DIGIC DV processzor egyetlen lapkában ötvözi az összes alapvető feldolgozási és memóriakezelési feladatot. A lapka a videofelvétel és állóképek feldolgozását külön végzi, így a képfeldolgozó algoritmus beállítja az optimális minőséget. Ezzel kiküszöbölhető, hogy a párhuzamos feldolgozás során az állókép vagy a videofelvétel veszítsen minőségéből.

Az MVX20 videokamerákról – számítógép használata nélkül – 15x21 centiméteres, fotóminőségű képek nyomtathatók bármely, PictBridge-kompatibilis nyomtatón.

MUNKATÁRSUNKTÓL



Képzeld! Ezekkel még Wi-Fi-zni is lehet.

VÉLEMÉNY

Elmaradt fúzió



Elindult a szóbeszéd, hogy a Microsoft megveszi az SAP-t, aztán megjelent a hír, mely szerint valóban tárgyalnak, de nem jött létre megegyezés.

A nagy informatikai cégek háza táján nagy a mozgolódás. Főleg a szoftveriparban érdekelt cégek helyezkednek, esetenként a legkülönösebb eszközöket vetik be a térmérés érdekében. Azt mondják, hogy manapság nem túl jól az informatikai piac – ám lehet, hogy nem is a piac forgalma csökkent, hanem a legnagyobbak egészen egyszerűen kihízták a piacot, és most túl sokan vannak.

Egy mostani sokszereplős játszma résztvevői a Microsoft, az Oracle, a Peoplesoft és az SAP, így ábécésorrendben. A cél: minél nagyobb részt megszerezni az üzleti alkalmazások piacából. Ezen a piacon igen nagyok a téték – itt hatalmas cégek könyveléséhez, megrendeléseik kezeléséhez kínálnak szoftvereket. A megrendelők nem kispályások, és a számla végösszege is ennek megfelelő lehet. Ám az ilyen nagy cégek száma véges: ha mindegyik vett egy vállaltírányítási rendszert – és ma már ez a helyzet – akkor legfeljebb a szoftverfrissítésért fognak fizetni. A világ nagyobb részén már a szoftverfrissítés sem olyan nagy üzlet, mert a gazdasági környezetet szabályozó jogszabályok nem változnak havonta, így igen kicsi a hajtóerő az új változatok beszerzésére.

A nagyon nagy cégek amúgy is féltékenyen őrzik megszerzett pozícióikat, újabb multi nem fog egyhamar kipattanni a bokorból – amelyik esélyes, azt még fiatalokorban felvásárolják vagy megszüntetik. Hogy az üzleti alkalmazások piaca telítődött, azt az is jól mutatja, hogy a nagy cégekre specializálódott szoftvereknek egyre több olyan változatát jelentik be, amelyet a szoftvergyártók kis- és közepes vállalkozások számára kínálnak. Nem olyan régen jelentette be az SAP az ilyen jellegű termékeit, és most az IBM is előállt a WebSphere Business Integration Server Expresszel, ami szintén kisebb cégeknek való. Természetesen ezek a cégek Egyesült Államok–Németország gazdasági környezetben gondolkodnak, s ez azt jelenti, hogy a kis- és középvállalkozások Magyarországon a közepes és nagyvállalatok kategóriájába tartoznak. A piac beszűkülését az is jelzi, hogy a hazai

forgalmazók már akár 3-4 fős cégeknek is ajánlják a rendszereiket. Ebben a nagy tolongásban elég nehéz jó pozíciót szerezni: a jelenlegi szoftverek falják az erőforrásokat, és ez eddig nem volt probléma. A kisebb cégeket megcélózva azonban ez komoly fejlesztéseket követel. Nem beszélve arról, hogy míg a nagy vevők esetében évi egy-két nagy üzlet hozhatta a tervet, most talán hetente-kéthetente kell eladni egy rendszert. Persze a legegyszerűbb a másik piacát megszerzeni, amit sokféle módon lehet.

Ma az Egyesült Államok Igazságügyi-minisztériuma előtt van az Oracle ügye, mivel az Oracle ellenséges felvásárlási szándékát – megvette volna a Peoplesoftot – a kartellellenőrök bírói végzésével akarják megakadályozni. Ebben a

A tárgyalások újbóli megkezdése nincs tervbe véve, vagyis csak az alkalmas időt várják

helyzetben jelent meg az a hír, miszerint a Microsoft és az SAP tárgyalásai sikertelenek maradtak – az időzítéssel azt előzték meg, hogy az USA Igazságügyi-minisztérium – Oracle perben váratlanul bukkanjon fel a dolog.

Mindenesetre maga a felvásárlási szándék hihető, mivel a Microsoftnak van elég pénze, és az ügylettel egy olyan területet szerezhetne meg, ahol eddig nem volt jelen: az üzleti alkalmazások piacának nagy részét, hatalmas vevőkkel. A Microsoft hagyományos termékeiből sokkal több haszonhoz már nem lehet jutni, valami újra van szükség – és nem utolsósorban a cég olyan nagyvállalatokhoz kerülhetne be, ahol esetleg a kiszolgáltatókat már Linuxra cserélték.

Az SAP-nak sem jönné rosszul az üzlet, mivel a piaca telített, kénytelenek a kisebb cégek felé nyitni; ez sokkal több munkával jár, és nyilván nem kecsegtet túl nagy haszonnal. Abban reménykedhetnek, hogy más cégek vevői átpártolnak hozzájuk, ehhez azonban más cégeknek kell meggyengülniük.

A Microsoft–SAP fúzió mellett sok érv szól, de az Oracle–Peoplesoft ügye miatt most praktikusabb a háttérbe húzódni. Azt hiszem, az a diplomatisma közlés, miszerint a tárgyalások az integráció kivitelezésének bonyolultsága miatt megszakadtak és az újbóli megkezdés nincs tervbe véve, magyarul azt jelenti, hogy már csak az alkalmas időt várják.

MAKK ATTILA



Mindig csak a munka: mobil iroda

A munkavégzés a világ nagy részén – helye és jellege miatt – igencsak megváltozott: új lehetőségek és szükségletek is megjelentek

Hajótörést szenved egy üzletember, és hosszú hanyódás után egy szigeten vetődik partra. Kivonszolja magát a fövenyre, hát ott egy gyönyörű hölgy áll előtte. Kókuszdió héjában frissítőt kínál. Majd előhoz pár ruhát. A hajótörött meglepődik.

– Ne csodálkozzon, fűből pálmalevelből remek, tartós ruhákat tudok készíteni.

A hajótörött átöltözik. A hölgy pohárban martinit kínál neki.

– Tudja az itt talált növényekből remek martinit lehet készíteni.

A hajótörött üzletember felhörpinti a martinit. A hölgy kézen fogva behúzza egy házikóba:

– Most olyat tudok adni önnek, amit biztos régóta nélkülözött!

– Ne mondja! Megnézhetem az e-mailjeimet?

Azon a lakatlan szigeten ugyan nem volt mobil iroda, de ez a fogalom már egy évtizede megjelent: a technikai eszközök minősége és ára azonban akkor még inkább csak az elméleti lehetőséget kínálta. Mára azonban sok eszköz és lehetőség áll az emberek rendelkezésére, amivel a mobil iroda megvalósítható.

Mobil iroda a mellényzsebben

A félreértések elkerülése érdekében tisztázni kell, hogy a mobil iroda kifejezés két fogalmat is takar, és mindkettőben használják. Az egyik, talán a hagyományosabb jelentése, az olyan iroda, munkahely, amelynek berendezése, elrendezése, felszerelése könnyen változtatható, ám cikkünkben a mobil irodát nem ebben az értelemben használjuk.

Amiről most beszélünk, az olyan mobil iroda, amely képes változtatni a helyét, tehát a munkát más helyszíneken is lehet végezni. Ha belegondolunk, ilyen mobil iroda régóta, talán évezredek óta létezik: tipikusan ilyenek a hadseregek vezetési pontjai.

A mobil iroda lehet nagy, amikor egy kisebb-nagyobb buszban berendezett munkahelyről van szó, lehet kisebb, amikor egy autó berendezett hátsó ülésén szeretne valaki dolgozni, és lehet egészen picike – ekkor egy ingzsebben elférő tenyérnyi számítógépet használunk erre a célra.

Hogy mekkora a mobil iroda, hogy bőrfotel, kempingszék vagy még az sem jár hozzá, az függ attól, mire van szükségünk, és persze a lehetőségektől.

Első feladat: tervezés

Amikor mobil irodát szeretnénk felépíteni, akkor célszerű átgondolni, hogy mit is szeretnénk csinálni. Manapság nagy a kísértés, hogy először beszerezzünk mindenféle eszközöket, előfizessünk a szolgáltatásra, és csak aztán próbálunk összetákolni egy használható rendszert. Ám tervezéssel, sok felesleges kiadástól megkímélhetjük magunkat.

Először is gondoljuk meg: milyen lesz a munkavégzés jellege? Adott helyeken kell-e dolgoznunk, kell-e számítógéphálózathoz kapcsolódnunk, vagy esetleg a legvárhatóbb pillanatokban kell reagálnunk, levelekre és telefonhívásokra válaszolnunk? Az első esetre példa, amikor, mondjuk, valaki rendszeresen, különböző helyszíneken egy-két vagy több rendszer szervizét végzi. Legyen az rönt-

gengép, szerver vagy törpevízmű, viszi magával az eszközeit, amelyeket az adott helyeken kell használnia. Útközben nem tud ezzel foglalkozni. A másik lehetőségre példa, mondjuk, egy állami tisztviselő, újságíró, üzletember, aki tárgyalásra utazik. Neki útközben is el kell érnie a beosztottait, illetve elérhetőnek kell lennie, a felvetett problémákra, kérdésekre választ kell adnia.

Fel kell mérnünk, mekkora eszközökre van szükségünk. A válasz egyszerű: akkorakra, amekkorákra a szükséges ideig magunkkal tudunk vinni. Gondolkodhatunk noteszgépben – ezek közt van 5-6 kilogramm tömegű és 2 kilogramm alatti is –, ha azonban a készüléket sokat kell kézben tartani, akkor egy megfelelően felszerelt tenyérszámítógép is szóba jöhet. Ha jórészt gyalog járunk, akkor kisebb és könnyebb eszközre kell választani. A hordozható eszköznek nemcsak a tömege, de a mérete is számít: ami elfér egy autó hátsó ülésén, azt máshol esetleg nem is lehet használni.

Fontos a kiválasztásban, hogy a munkavégzés milyen milyen infrastruktúra áll rendelkezésünkre: van-e áram? Van-e számítógép-hálózathoz csatlakozó vagy vezeték nélküli hálózathoz hozzáférési lehetőség? Van-e térerő, illetve van-e akkora hely, ahova a noteszgépet letehetjük? A mobil iroda eszközeinek kiválasztásában fontos szempont még, hogy milyen munkát kell végeznünk. Minél pontosabban tudjuk ezt megfogalmazni, annál kisebb és hatékonyabb eszközöket tudunk választani. A papír alapú irodából véve egy példát: ha valakinek az a feladata, hogy emberek véleményét kérdezze, akkor használhat egy rosszul specifikált

eszközt, egy üres papírt és ceruzát. Feltételezi a kérdéseket, és leírja a válaszokat – ez viszonylag sokáig tart, a feldolgozás nehézkes, mivel sok kézírást kell elolvasni, a szabad szöveggel írt válaszok feldolgozása bonyodalmas. Ha azonban a kérdező egy kérdőívet visz magával, ahol csak ki kell ikszelni a válaszokat, akkor kevesebb papír is elég, igen gyorsan végezhet egy-egy ügyféllel, és az eredmény feldolgozása is gyors.

A legdrágább előkészület, és egyben a leghatékonyabb is, ha a munkavégzéshez külön alkalmazást készítünk vagy csináltatunk; ekkor a munkavégzés egyszerűbb, gyorsabb, biztosabb lesz.

Eszközválaszték

Ismerkedjünk meg a mobil irodában használható eszközök, szolgáltatások sajátosságaival. Ha már tudjuk, mit szeretnénk csinálni, akkor a megfelelő eszközt is kiválaszthatjuk.

A számítógépek közül választhatunk asztali gépet, ha mondjuk egy buszban rendezünk be irodát. Hordozhatóságban a noteszgépek következnek: ezek igen széles választékban kaphatók, vannak nagyobbak, nehezebbek, de vannak akkora is, amelyek nem nagyobbak egy A/4-es papírnál, és másfél kilogrammnál is könnyebbek. A legkisebb, kiválóan hordozható noteszgépek azonban bővíthetőségben kissé elmaradnak nagyobb társaiktól, optikai meghajtót csak kívülről illeszthetünk hozzájuk, és a képernyőjük is elég kicsi. A noteszgépek másik jellemzője, hogy mennyi ideig használhatók akkumulátorról. Ez alkalmazástól is függ, de megközelítőleg 3–7 óra az átlagidő. A noteszgépeknek ma már szinte kötelező tartozéka a hálózathoz való csatlakozás lehetősége. Erre többféle megoldást is kínálnak: általában mindegyik gépben van modem és Ethernet csatlakozó, újabban a WLAN és Bluetooth illesztés is megjelent.

A hálózatok a mobil irodáknak fontos alkotóelemei, hiszen az egészen csak úgy van értelme, ha munkahelyi hálózathoz tudunk csatlakozni.

Két fő lehetőségünk van: az egyik a WLAN, a vezeték nélküli hálózatok. Ennek segítségével egy helyi hálózathoz kapcsolódhatunk, de ezen át ma már számtalan helyen (repülőtérreken, szállodákban) kínálnak internet-hozzáférést. A másik lehetőség a GSM-hálózat. Ez általában kisebb adatátviteli sebességre képes, ám sokkal nagyobb területen használható, gyakorlatilag az egész ország területén.

Választhatunk kisebb számítógépet is, PDA-t, magyarul tenyérgepet. Ezekhez inkább WLAN-csatolót alkalmaznak, de van olyan készülék, amelyik GSM-hálózaton is használható.

Ha a munka lehetővé teszi, akkor elég lehet egy jól felszerelt mobiltelefon: SMS-ekkel kommunikálva rengeteg minden elintézhető, megoldható.

MAKK ATTILA

Ízléses, hasznos építőkövek

Mobilkészülékekből nagy a választék, ha pontosan tudjuk, mit szeretnénk csinálni, majdnem biztos, találunk hozzá megfelelő eszközt is

Mobiltelefonjaink az utóbbi években hatalmas fejlődésen mentek keresztül, ma is telefonnak nevezzük, bár a sok funkció között néha olybá tűnik, hogy maga a beszélgetés teljesen háttérbe szorul. Visszatekintve az időben, még emlékezhetünk, hogyan tágra nyílt szemmel vizsgálhattuk a Nokia első, „tégla méretű” kommunikátorát, amely az akkori GSM-piacon egyedülállóan ötvözte a kéziszámitógépek és a mobiltelefonok képességeit. A mai állapotok az akkortól utópiaként értékelt lehetőségeket sűrűsítik: sorra jelennek meg a gyorsabb adat-

átviteli szabványok, így a kezdetekkor egyedülként rendelkezésünkre álló „mezei” GSM-kapcsolat segítségével ma már szinte senki nem továbbít adatot.

Nemcsak a készülékek fejlődtek, hanem a lehetőségeket kínáló szolgáltatók is: számukra ma már nem a jó hálózati lefedettség elérése a cél, hanem az új technológiák mihamarabbi bevezetése, kedvező percdíjak és minőség mellett.

Nokia N-Gage QD

Vegyes érzelmeket váltott ki belőlünk a sokak által nem túl szépnek ítélt első



szerűs nGage játékgép mutatósabb, kisebb, egyben valamelyest nehezebb utódja. A játékra teremt, Symbian operációs rendszert futtató különleges mobiltelefon tervezői elhagyták a rádiót és az MP3-lejátszót, amelyek az előd tartozékai voltak. Öröndetes újdonsága viszont, hogy már az akkumulátor kivétele nélkül cserélhetjük benne a maximum 128 megabájt kapacitású MMC-memóriakártyát, illetve a játékkártyákat.

Csakúgy, mint a többi Symbian alapú eszköz, ez is alkalmas internetböngészésre, továbbá web alapú üzenőprogramok futtatására. Előbbire példa az Opera webböngésző, utóbbira pedig az Agile Messenger, amely többek között egy időben tudja elérni az ICQ, az MSN, valamint a Yahoo csatornáit. Végre hétköznapi módon történik az „előhangos” beszélgetés: a korábbi modellel ellentétben a hangszóró nem a készülék oldalán, hanem az előlapon kapott helyet, így már nem az élével kell a fülünkhöz emelni.

Motorola MPx200

A kihajtható, feketére fényezett, kagyló formájú külső nem árulkodik a készülék értékeiről: egy felső kategóriás, de átlagos, amolyan japán divatot követő mobiltelefon látszatát kelti. Felnyitva a 176x220 képpontot 64 ezer színben megjeleníteni képes kijelzőt, élénk túlnul a Windows Phone Edition 2002 operációs rendszer, amely a Windows alapú kéziszámitógépekben található Pocket PC-nek táblázatkezelőt és szövegszerkesztőt nem tartalmazó, „kicsinyített” mása. A telefon (természetesen a beszéd alapú kapcsolaton kívül) alkalmas GPRS-adatátvitelre, beépített böngészőt, levelezőalkalmazást és MSN Messenger üzenőprogramot tartalmaz; utóbbi használata igencsak gazdaságos, csak néhány kilobájtnyi GPRS-adatot „fal” egy nap alatt.

A sztereó fülhallgató nemcsak az alapvető telefonfunkciókhoz használható, hanem segítségével – kissé szűken adagolva ugyan a basszust – hallgatható a készülék oldalába becsúsztható SD/MMC kártyán tárolt MP3-, illetve WMA-

hangállomány. A Windows Media Player ezen állományok lejátszása mellett a videókkal is remekül elboldogul.

Sharp TM100

A T-Mobile részére gyártott, hamarosan megjelenő készülék letisztult vonalai szemtől gyönyörködtetők. Kijelzője – ahogy azt a Sharp felső kategóriás modelljeinél már megszokhattuk – kitűnő minőségű, 240x320 képpont felbontású, 262 ezer szín megjelenítésre alkalmas. A menü a T-Mobile általános színvilágához passzolva lilás-rózsaszínes tónusban a 3x3-as elrendezést követi, nagyon szépen megtervezett ikonokkal. Bár a Sharp készülékei között egy megapixeles fényképezőgéppel ellátott telefon is van, a TM100-asba mégis VGA, tehát 640x480 képpont rö-



zítésére alkalmas fotóalkalmazásig került, amelyet a közeli felvételek élességét javítani hivatott makrókapcsolóval láttak el. Ez a hátlapon kapott helyet egy, az órárcékék készítését megkönnyítő



tükör társaságában. A GPRS-adatátvitelre képes mobil infrakapuvál rendelkezik, de Bluetoothszal nem.

Nokia 7610

A Nokia a GSM-telefonja gyerekkorától kínál az alaphasználtnál többre alkalmas készüléket: az első egy palmtop és egy Nokia 2110 mobiltelefon házasságából született, ezt követték a Communicator-sorozat tagjai. A kommunikátoréval összevethető teljesítményű 7650-esel azonban egy kisebb méretű, billentyűzet nélküli modellekre épülő irányzat is elkezdődött. A 7610-es ennek a sorozatnak a legújabbja, a közeljövőben piacra kerülő tagja, követve a 7650-es, 3650-es, 6600-as, valamint bizonyos szempontból az N-Gage által kijárt iskolát. A legújabb üdvöskö vékonyabb lett, mozgóképfelvételre is alkalmas 1 megapixeles kamerájával, mini MMC-hez való kártyahelyével, GPRS-adatátvitellel és 64 ezer színű kijelzője van, Symbian operációs rendszerrel. A készülék programjai között találhatunk egy Lifeblog nevű alkalmazást, amely rögzíti a telefonnal kapcsolatos tevékenységünket, így a PC-n futó

Mobil munkavégzés

A HP kínálatában is megtalálhatók a mobil irodákhoz szükséges eszközök. **Kajdi Károly**, a Személyi Számítógépek üzletág termékspecialistája ajánlja olvasóink figyelmébe azokat az eszközöket, amelyek – a HP szóhasználata szerint – a mobil munkavégzést segítik. A hardver előtt talán ejtsünk néhány szót a szolgáltatásról, hiszen a mobil irodák egyik alapvető szükséglete a távolról való hozzáférés. Magyarországon a nagyobb szállodákban már van vezeték nélküli LAN szolgáltatás, de más helyeken is tervezik a bevezetését – benzinkutaknál, gyorséttermekben. A HP ehhez úgy járul hozzá, hogy a kisebb „méretű” készülékei WLAN hozzáférésre alkalmasak, és ezekhez egyhetes internetelérést adnak.

A termékek közül elsőként a kisméretű noteszgépeket említenénk. Alapterületük egy A/4-es lapnál is kisebb, könnyűek, és két akkumulátor csatlakoztatására van hely. Mivel a gép optikai meghajtót nem tartalmaz, a két akkumulátorral akár egy egész munkanap végigdolgozható.

Az útközben való nyomtatásra is van a cégnek megoldása: a HP DeskJet 450-es mobil nyomtató. A nyomtató hálózati feszültségről és akkumulátorról is használható. Vezeték nélküli kapcsolatról egy CF foglalatba dugható kártya gondoskodik: ez lehet Bluetooth vagy WLAN adapter – sőt, egy képet tartalmazó memóriakártya is. Az akkumulátor egy töltéssel – névlegesen – 300 szöveges oldalt tud kinyomtatni. Képek nyomtatásához a nyomtató fekete patronja fotopatronra cserélhető. A nyomtató mechanikai kialakítása nagyon szerencsés: a kezeléséhez egy papírlapnyi szélesség áll rendelkezésre, itt lehet adagolni a papírt, illetve itt lehet festéket cserélni – a két szélén pedig marad 5-5 centi, ami a rögzítéshez, beépítéshez felhasználható, patronja nagy kapacitású, az asztali nyomtatóéval megegyező. Ha valaki nem visz magával nyomtatót, a HP vendégnyomtatás nevű megoldásával akkor is nyomtathat, WLAN-kapcsolaton keresztül. Ennek segítségével idegen helyen is engedélyezhető másoknak a nyomtatás.

A projektorok közül igen kis méretűt is kínálnak, amit akár kabátzsebbe, vagy noteszgép mellé lehet csomagolni. Am a nagyobb nyomtatók is segítik a mobil munkavégzést, ugyanis egy CompactFlash kártyafoglalatba illesztett hálózati csatlakozóval távolról, WLAN-on át is vezérelhető. Ekkor például több előadó esetén a noteszgépeket nem kell sorban hozzákapcsolni vezetékkel a kivetítőhöz, hanem sorban kell engedélyezni a gépeket. De egy helyről több kivetítő is vezérelhető.

A lapolvasók közül igazi mobil eszköz a HP 1200: 10x15 centi méretet tud beolvasni – ez persze nem különös, hiszen van nagyobb is. Am ez működik elemről (akkumulátorról) is, és a beolvasott képet memóriakártyára (CompactFlash, SD) tudja rögzíteni. A fedőlappja levehető, és mivel maga a készülék igen könnyű, ráhelyezhető a beolvasandó objektumra – legyen az falevél vagy falra csavarozott tábla.



tüköralkalmazásban kronológiailag rendszerezve láthatjuk a velünk történeteket.

Mitac Digiwalker 8390

A Mitac csúcskészüléke szintén a Windows Phone Edition operációs rendszert futtatja, de a Motorola MPx200-zal ellentétben nem a 2002-es, hanem a 2003-as verzióját. Megemlítendő a készülék 16 megabájtos memóriája, az SD/MMC flash memória fogadására alkalmas kártyahely, valamint az Intel Dalhart processzor, amely 200 megahertzen ketyeg, és bőséges tartálékkal futtatja a teljesítményes alkalmazásokat. A 176x220 képpontos, 65 000 színt támogató kijelzőn akadástmentesen futott le 20 kép/másodperces WMV formátumú PC Studio-tesztclip is. Helyi kapcsolatot csak infrán létesíthetünk, Bluetoothon nem, pedig a 2003-as operációs rendszer még a vezeték nélküli hálózatot is kezeli. Természetesen a Mitac mobilja is támogatja a GPRS-adatátvitelt, van internetböngészője, levelező-programja, valamint MSN Messengere.

Nokia 6230

Ez a modell hagyományos telefonformában kellei magát már több hazai szolgáltatónál. A leginkább a 6610-es formavilágához hasonló külső és méret itt sze-

rencsére már precíz összeszereléssel párosul, mindenhol egyenletes a készülék ház illesztése, és a műanyag borítás sem a recsegős-ropogós fajta.

Nem a GPRS az egyetlen adatátviteli mód, amelyet támogat, hiszen ez a ké-



TaxiM a Pannon hálózatában

A Pannon GSM-hálózatban működő, a taxik rendelését megkönnyítő szolgáltatás lényege, hogy a taxit hívó az 1757-es számot tárcsázva (hívásonként 30 forintért) közvetlenül a közelben járó sofőrrel beszél, és nem egy adott taxitársaság diszpécserével. Így a rendszer direkt kapcsolatot létesít

a taxit vezető és a hívó fél között, miután bemérte a hívó féhez legközelebb tartózkodó autót. Ha nem erre van szükségünk, mivel különleges igényeink vannak, esetleg előrendelést szeretnénk leadni, akkor ezt is megtehetjük egy automata menürendszer segítségével.

szülék EDGE-átvitelre is képes 236,8 kilobit/másodperc elméleti sávszélességen, ami már egy szélessávú ADSL-kapcsolat sebességéhez közelít. A méretekből adódóan a kijelző kisebb a többi, itt bemutatott modellben található, de az egyik legszebb, amit „normál” Nokia telefonban eddig valaha is láthattunk. Része a 6230-asnak egy MMC-kártyahely, amelyen elkészült fotóinkat, klipjeinket tárolhatjuk.

Sony Ericsson P900

A P800-as utódja vékonyabb lett, és az előd 4096 színű „kékes-ködös” paneljével szemben immár 65 ezer szín megjelenítésére alkalmas, briliáns színekben pompázó, erős kontrasztal megáldott LCD-vel látták el. A kijelző is érintésérzékeny, így a szövegbevitel kézírás-

felismerés alapján vagy a képernyőn megjelenő virtuális billentyűzet segítségével történhet (a képernyő felét alap esetben eltakaró, lenyitható gombsoron kívül). A P900-as intelligens telefon Bluetooth és infrakapcsolatot is kínál a GPRS-adatátvitel mellett, tartalmazza az összes személyiinformáció-kezelő alkalmazást, tehát határidőnaplóval, teendőlistával, névjegygyűjteménnyel segíti mindennapjainkat. Itt is megtalálható a korábbi modellben megismert beépített kamera, és mozgóképet is rögzít. Emellett teljes körű levelezőprogrammal, valamint előre telepített HTML-böngészővel rendelkezik, amely képes a nagyméretű weboldalakat átméretezve megjeleníteni, így nem szükséges egy sor elolvasása közben jobbra-balra görgetni a képernyőtartalmat.

MUNKATÁRSUNKTÓL



Nem kell többé a hálózatát fenyegető veszélyekkel törődnie

Foglalkozhat helyette cége növekedésével

Iegye biztonságosabbá informatikai rendszerét megelőzéssel

A McAfee Security és az ICON Számítástechnikai Rt. tapasztalatai szerint ma már többre van szükség az ismert informatikai veszélyességek elleni védelemnél - fel kell készülni az ismeretlenre, a váratlanra is. A McAfee Intrusion Prevention eszközzel, és az ICON Rt. tapasztalataira támaszkodva Ön több időt tölthet vállalatát üzemeltetve, és kevesebbet a biztonsági kérdésekkel.

Az eredmény biztonságos, folyamatos működés, rendelkezésre állás.

www.icon.hu • www.mcafeesecurity.com



Biztonság – szünet nélkül

A legalapvetőbb szolgáltatások sem működhetnek energia nélkül

Nemcsak a cégeknek vált alapvető szükségletükké az áramellátás, hanem gyakorlatilag az élet minden területén nélkülözhetetlen. Igen kevés vállalat engedheti meg magának, hogy ne foglalkozzon az azal a kérdéssel: mi van, ha nincs áram?

Megoldási módok

Persze vállalat és vállalat közt hatalmas különbségek vannak, energiaigényben is és abban is, hogy ezt miként elégítik ki. Az irodáknak, ahol egy telefonközpont és néhány számítógép működik, viszonylag kicsi az energiaigényük.

Ugyanakkor egy-egy áramszünet okozta probléma – ha felkészültek rá – viszonylag könnyen orvosolható: kisebb-közepes kapacitású szünetmentes tápegységek segíthetnek, illetve megfelelő munkaszervezéssel és eszközökkel áthidalható a kényszerű szünet.

Például lehetőség van úrlapok kézi kitöltésére, ha készen állnak ilyenek, vagy ha a telefonközpont le is áll, maga a vezetékes telefon áramszünet esetén is működik, akárcsak a mobilkészülékek.

Ahol valamilyen műhely is van, ott már nagyobb az energiaigény; az áramkiesés szünetmentes áramforrásokkal itt

is pótolható, azonban ez nagyon sokba kerül. Ott pedig, ahol nagy az energiaigény, és/vagy a rövid kiesés sem megengedhető, természetesen több megoldást kell ötvözni. Ilyen lehet egy távközlési szolgáltató központja vagy egy kórház.

Ilyen helyeken az egyik megoldás, hogy két (vagy több) független helyről kapják az áramot. Annak a valószínűsége, hogy egyszerre mind a kettő (vagy több) kiesik, elég kicsi. Amennyiben a

cég ezt a kis kockázatot sem engedheti meg magának, akkor tovább növelheti a biztonságot nagy szünetmentes tápegységek beállításával. Ezek viszont nem tudnak sokáig nagy terhelést kiszolgálni, ezért egy generátort alkalmaznak. A szünetmentes tápegységek addig biztosítják az ellátást, ameddig a generátor(ok) működésbe lépnek.

Egy ilyen konstrukció, vagyis a több független táplálás, szünetmentes tápegysé-

HAZAI ÁRAMHELYZET

Magyarországon nem kell nagy áramszünetre számítani – állapították meg június elején az energetikai kerekasztal-beszélgetésen a szakemberek. Az illetékes brüsszeli bizottságnak cseh szakemberek készítettek egy ezzel nem teljesen összhangban lévő tanulmányt, amely szerint a kontinens villamos hálózatának összekapcsolása ingatlaggá, nehezen üzemeltethetővé teszi a rendszert. További kockázatot jelent az állami szabályozás lebontása is.

A villamosenergia-igény és csúcsterhelés növekedése



Forrás: MVM Rt.

Szünetmentesek a piacról

A szünetmentes tápegységek a tápfeszültség különböző hibáinak kiküszöbölésére és rövidebb áramszünetek áthidalására szolgálnak. Nemcsak a számítógépeink, hanem telefonközpontunk és más elektromos készülékünk védelmére is alkalmasak. Itthon óriási választék van szünetmentes tápegységből. Lássuk a választékból.

APC: a cég 1984-ben hozta ki első, 750 VA-es szünetmentes áramforrását. Ma már a feszültségvédelem területén teljes a kínálatuk: az egyszerű csatlakozóktól a strukturált, rackszekrénybe épített táplálás-hűtés-elhelyezés közös megoldásig minden kapható.

BPS: a Powerware szünetmentes készülékeket szerezhetjük be innen. A BPS Business Power Systems Kft. 1992-ben alakult a Fiskars szünetmentes áramforrásainak forgalmazására és kiszolgáltatására, ma Powerware néven ismerjük. A termékepalettán a 300 VA-tól a 625 KVA-ig minden méretű UPS megtalálható.

Centralon: mintegy két évtizede alakult és 1989 óta gyárt szünetmentes áramforrásokat. Az Agenda-Age Kft. 1999 óta forgalmazza itthon a Centralon termékeit. A gyártó ma már kizárólag UPS-ek gyártásával és forgalmazásával foglalkozik:

a legkisebb teljesítményű terméke 400 VA, a legnagyobb 300 KVA, háromfázisú.

Exor: ezt az elektronikai kft.-t kicsit rendhagyó módon kell tárgyalni, mivel ez a cég kicsit kilóg az eddigiek közül. Míg az általunk említett cégek elsősorban márkaképviseletek, az Exor inkább tervezést, szaktanácsadást végez. Az Exor a német AEG SVS, az olasz AEC SpA és a luxemburgi Picace termékeit forgalmazza. Ezekből a termékekből többszörösen is kijön a teljes termékepaletta.

MGE: patinás cég, a Merlin Gerin név jól ismert, szünetmentes áramforrásait már 35 éve használják. Az UPS üzletágat 1996-ban különválasztotta, akkor jött létre az MGE UPS systems. A cég fő feladatának a minőségi energiaellátás megoldásainak szállítását tekinti. Termékei hatalmas választékban kaphatók, akár ipari méretekben is.

Trust: egértől, billentyűzettől, kamerától kezdve mindennel el tudja látni a számítógépek használóit. Célközönsége nem az ipari felhasználók és nem is a több tucat kiszolgáltató tömörítő géptermeke dolgozói, hanem a kis irodák, az otthoni számítógépek alkalmazói. A cég nekik kínál olcsó és hatékony megoldásokat.

XP Energy Systems: az angol piacvezető áramellátási megoldások vállalatának, az XP Rt.-nek egyik részlege. Az áramellátást a legteljesebb körben kell érteni: telemetrikus rendszerek, gáz- és olajkitermelés eszközeinek áramellátása. Több helyen megtalálhatók Európában éppúgy, mint Észak-Amerikában. Az XP Energy Systems partnerei terveznek, üzembe helyeznek, karbantartást végeznek és project management szolgáltatást kínálnak.

GE Digital Energy: a GE név igen jól cseng az energiaellátásban, ami 100 év gyártási és fejlesztési tapasztalattal nem is csoda. Termékei a legnagyobb teljesítményigényeknek is megfelelnek, de van olyan készülékük is, ami 180 wattos készülék meghajtására szolgál. A mai elvárásoknak megfelelően minden tápegységhez jár az ellenőrző/lekapcsoló szoftvercsomag. Lehetőség van az interneten át is menedzselni a szünetmentes áramforrásokat.

MUNKATÁRSUNKTÓL

+online:

www.apc.com
www.bps.hu
www.powerware.com
www.exor.hu
www.mge.com
www.trust.com
www.multimedia.hu
www.xpenergysystems.com
www.pss.hu

gek és egy generátor – megfelelő mennyiségű üzemanyaggal – elég nagy biztonságot ad.

Aggasztó tendenciák

Magyarországon az idén nem volt nagyobb áramszünet. Kisebbségi problémák azért voltak: előfordult, hogy ellopott nagyfeszültségű kábel miatt volt áramkiesés, a legutóbb pedig közlekedési balcsert okozott Budapest egy részén hosszú ideig áramszünetet, amikor is egy kidöntött kandeláber rázuhant a nagyfeszültségű vezetékre. De nagyobb szélvihar is kárt okozhat a törekedett, leszaggatott távvezetékkel.

A háztartásokban nagyon terjednek az elektromos árammal működő készülékek: a mosogatógépek és klímaberendezések ma komoly energiafogyasztók. Az elektromos hálózatot viszont régóta tervezték: a most használt készülékeknek híre-hamva sem volt.

Az elmúlt években több nagy áramszünet is volt, és mivel az áramtermelés nem nő olyan arányban, mint a fogyasztás, ezért újabb áramszünetek várhatók. Van hely, ahol úgy előzik meg a túlerhelésből adódó váratlan áramszüneteket, hogy csúcsidőszakban egyes területeken egyszerűen lekapcsolják az áramot.

MAKK ATTILA

Az új vírusok új antivírus stratégiát igényelnek!












Kérje, 30 napos, ingyenes próbaverziókat!



Panda Software Hungary
Tel.: (06-1) 489 7097
E-mail: hungary@pandasoftware.com

www.pandasoftware.hu

52002

	AVG Anti-Virus Professional	BitDefender Professional Edition	Dr. Web Scanner for Windows 95-XP	sScan 2003 Corporate for MSSBS 4.5/2000	sScan 2003 Internet Security	eTrust Antivirus v7	F-Secure Anti-Virus Client Security	Kaspersky Anti-Virus	McAfee VirusScan	Norman Virus Control	NOD32 Antivirus System	Panda Titanium Antivirus 2004	Trend Micro Internet Security	VirusBuster for Windows 9x
Verziókészlet	7.0 (Build 347)	v7.2	v4.37b	7.6.484.8	7.6.484.8	7.0.139	5.92 (Build 10130-971)	4.5.0.95	v4.5.1 SP1	v5.70	2.800.9	3.01.02	11.29 (Build 1371)	4.6 (Build 9)
Feljlesztő	Grisoft s.r.o.	Softwin SRL	ID Anti-Virus Lab.	MicroWorld Technologies, Inc.	MicroWorld Technologies, Inc.	Computer Associates	F-Secure Ltd.	Kaspersky Lab.	Network Associates	Norman ASA	ESET Software	Panda Software	Trend Micro	VirusBuster
Forgalmazó	FILKÖZ Szolgáltató	VeriFilter Kft.	VeriFilter Kft.	CSC Hungary Kft.	CSC Hungary Kft.	Computer Associates Mkt.	2F 2000 Kft.	2F 2000 Kft.	Network Associates Mk-i Kárpisztele	ANT Kft.	SIGINTACT Kft.	Panda Software Hungary	2F 2000 Kft.	VirusBuster Kft.
Web	www.avg.hu	www.verifilter.hu	www.verifilter.hu	www.csc.hu	www.csc.hu	www.ca.com	www.2f.hu	www.ca.hu	www.nai.com	www.ant.hu	www.sigintact.hu	www.panda.hu	www.2f.hu	www.chester.hu
Keresési eredmények														
Minden példány ismert	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Nemzeti példány ismert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
De-demand itási eredmények														
Minden példány itási	150	150	150	205	205	205	169	166	170	193	204	204	205	202
Nem tudott minden példány itási	55	57	57	0	0	0	36	39	35	12	1	1	0	3
De-access itási eredmények														
Minden példány itási	0	167	165	205	205	201	169	170	170	190	204	229	205	202
Nem tudott minden példány itási	205	30	40	0	0	4	36	35	35	15	1	76	0	3
Minuták														

Féregtámadás magyar weboldalak ellen

Szinte nem telik el nap újabb féreg felbukkanása nélkül. Sajnos egyre újabb férgek jelennek meg hazai viszonyok között is. Június elején kezdődött a W32/Zafi.B terjedése; ez, akárcsak az elődje, politikai üzenetet is magában foglal. Magyar nyelvű e-maileket hoz létre, s azoknak sajnos sokan áldozatul esnek. A magyar számítógépfelhasználók (szerencsére és sajnos) nincsenek hozzászokva ahhoz, hogy magyar nyelvű e-mailekben veszélyek rejtőzhetnek.

A W32/Zafi.B azért is veszélyes, mert vírusvédelmi rendszereket, tűz-

falakat is leállíthat. Ezenfelül túlterheléses támadást indít néhány magyar weboldal ellen:

www.parlament.hu

www.virusbuster.hu

www.viruslirado.hu

www.2f.hu

Ezek közül a weblapok közül a cikk írásakor (június 17-én) a Parlament honlapja rendkívül nehezen érhető el, a viruslirado.hu és a 2f.hu is lassúbb a szokásosnál, de bírja a támadást. A virusbuster.hu oldal viszont – a támadást kivédendő, egy kis módosítással – változatlan sebességgel működik.

nyokban is meghagyta a fertőzést. Az on-access irtásban négytel több vírussal végzett, mint az on-demand irtásban. CheckVir STANDARD minősítést kapott.

F-Secure Anti-Virus

Az F-Secure Anti-Virus valamennyi vírust felismerte. Két vírus egy-egy példányát azonban nem sikerült eltávolítania a fertőzött állományból, és a tömörített állományokban is meghagyta a fertőzést. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. Az F-Secure Anti-Virus a CheckVir STANDARD minősítést kapta.

McAfee VirusScan

Az McAfee vírusvédelmi rendszere a fertőzéseket minden esetben tökéletesen azonosította. A makróvírusok kivételével valamennyi esetben tökéletesen eltávolította a vírusokat, a tömörített állományokat is vírusmentesítette. A makróvírusok többségétől nem mentesítette a dokumentumokat; nem tudta őket eredeti, makróktól mentes állapotba visszaállítani. CheckVir STANDARD minősítést kapott.

Norman Virus Control

A Norman Virus Control az állományok mindegyikében felismerte a vírust. A makróvírusok többségét azonban nem sikerült minden fertőzött dokumentumból eltávolítania. A nem makróvírusok közül a VBS/Haptime. A vírust nem tudta kiirtani, sőt a fertőzött tömörített állományokat sem törölte. Az on-access védelem további három, e-mailekben terjedő víruspéldányt sem tudott kiirtani. CheckVir STANDARD minősítést kapott.

NOD32 Antivirus System

A NOD32 vírusvédelem a teszteléshez használt valamennyi fertőzött víruspéldányban felismerte a vírust. A W32/Elkern. A vírus esetén azonban nem tudta a fertőzött állományt visszaállítani. Valamennyi makróvírussal fertőzött dokumentumból eltávolította a makrókat,

a fertőzött tömörített állományokat töröllel irtotta. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. CheckVir STANDARD minősítést kapott.

Panda Titanium Antivirus 2004

A Panda Titanium Antivirus 2004 valamennyi fertőzött állományban felismerte a vírusokat. A W32/Hantamer vírussal fertőzött állományt azonban nem tudta tökéletesen helyreállítani, ezenfelül a makróvírusok többségétől sem sikerült mentesítenie – vagyis eredeti, makróktól mentes állapotba visszaállítania – a dokumentumot, a tömörített állományokból azonban törölte a fertőzött kódot. Az on-access védelem nem irtotta ki az irtható vírusokat, de mindig megakadályozta a fertőzött állományokhoz való hozzáférést. CheckVir STANDARD minősítést kapott.

Trend Micro Internet Security

A Trend Micro Internet Security nevű vírusvédelmi rendszere valamennyi állományban felismerte a vírust, és mindannyiszor el is távolította. A makróvírussal fertőzött dokumentumokból is eltávolította a makrókat, s törölte a fertőzött tömörített állományokat. Az on-demand és az on-access irtás teljesen egyformán működött. A Trend Micro Internet Security a CheckVir ADVANCED minősítést kapta.

VirusBuster Personal for Windows

A VirusBuster Personal for Windows a teszteléshez használt valamennyi fertőzött példányban felismerte a vírust, s el is távolította őket minden fertőzött állományból – csak a tömörített állományokból nem; három vírus példányait bennük hagyta. Az on-access VBSshield védelemben külön állítható, hogy a fertőzött állományokhoz ne engedjen hozzáférést. Ha ez az opció be van kapcsolva, akkor a védelem nem irtja a vírust. A VirusBuster Personal for Windows a CheckVir STANDARD minősítést kapta.

LEITOLD FERENC

HÍREK A TECHNOLÓGIA VILÁGÁBÓL

Netezzünk a lágy hullámokon

Bár az utóbbi időben a „szörfözés” kifejezést szinte mindenki a webböngészésre használta, a szó jelentése egy újabb találmány miatt megváltozhat: megalkották a világ első, internet-hozzáféréssel ellátott szörfdeszkáját. A deszka prototípusát Devon „shaper” Jools Matthews készítette el a június 18-án megrendezett GoldCoast Oceanfest szörfös rendezvényre.

Az Intel-technológiára építő, 1,7 gigahertzes processzorral, 80 gigabájt

merevlemezrel ellátott táblagép a parton elhelyezett Wi-Fi elérési pont segítségével csatlakozik az internetre, így már hullámlovaglás közben is szörfözhetünk.

A konstruktőrök egy videokamerát is szereltek a deszkába, hogy a partról mindenki jól láthassa a versenyzők technikáit. A deszkát egyébként tölteni sem kell, mivel energiáját napelemekből gyűjti össze, így egész nap gondtalan lehet a szörfözés.

PONTOSABB EEG-FELDOLGOZÁS



Az elektroencephalogram (EEG) lényege, hogy a fejbőrre helyezett elektródák segítségével vizsgálja az agy különböző területeiről érkező elektromos impulzusokat, és ezeket felerősítve diagramokat rajzol belőlük. A módszer igen jól működik, ám számos pontatlanságot hordoz magában: nem tudja például megkülönböztetni a fején található apró izmok keltette jeleket az agy jeleitől, így a végeredmény sem

lesz elég tiszta. A University of California San Diego (UCSD) munkatársai olyan szoftveres módszert fejlesztettek ki, amellyel minden eddiginél tökéletesebben feldolgozhatók az EEG-ből érkező jelek, mivel a módszer felismeri és elkülöníti az agyi aktivitásokat. Lehetőség van például arra, hogy igen közeli ingereket is szétválasszunk egymástól: külön feldolgozható a bejövő inger és annak hatása attól az ingertől, amelyet az agy a reakciókör gerjeszt. A szoftver bárki számára ingyenesen elérhető a <http://www.sccn.ucsd.edu/eeeglab/cimen>.

Nyomtatható csodalapok

A University of Illinois at Urbana-Champaign kutatói olyan forradalmian új eljárást dolgoztak ki, amelynek használatával megszűnnek a lapkagyártás legmakacsabb problémái. A mai szilíciumlapkák gyártása nagy méretekben igen költséges, sőt, csak tökéletesen sík felületű szeleteket lehet előállítani. Az új módszerrel azonban szinte teljesen azonos anyagra felvihető a rugalmas chip! Az eljárás két módszerrel is megvalósítható: az egyik megoldás, ha a félvezető mintázatát speciális gumiba

rajzolják, és azzal viszik fel a nagyon finom porrá őrölt szilíciumot; a másik ennél még elegánsabb: egyszerűen feloldják egy speciális oldószerben a szilíciumot, és rányomtatják a felületre. A kutatók mindkét módszert bemutatták, így a végeredményként előálló, hatalmas „chipet” egy rugalmas műanyag lapra rajzolták fel. A módszer segítségével olcsón lehet nagyméretű kijelzőket készíteni, emellett azonban még számtalan, eddig lehetetlenné tűnő problémára is megoldást adhat.

A legjobb robotok rangadója

Idén is, mint minden évben, tizenkét tagú zsűri választotta ki az öt legjobb robotot a tudományos fantázia és a robotika világából. A „jutalmazottakat” a Carnegie Mellon egyetemen állítják ki, ahová idén a Honda fejlesztésű Asimo, Shakey, Astroboy, C3PO és Robby állhatnak be. Az nem szükségszerű, hogy a zsűri a jelenkor esücsrobotjait válassza, hiszen például Shakey-t 1969-ben fejlesztették ki, s habár akkor igen korszerűnek

számított (képes volt akadályokat is kikerülni), mára már nem sorolható a high-tech robotok közé. Ezzel szemben a világhírű Asimo igen. Ez egy emberszerű, lépkedő robot, hallgat az emberi utasításokra, kezét fog, s interakcióba lép akár mozgó objektumokkal is. Persze az igazi fejlesztések mellett másfajta hűsöket is köszönhet a kiállítás: idén a Star Warsból ismert C3PO is elismerésben részesült.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: HORVÁTH ADÁM

A nagyobb biztonság felé

A Network World újságírója kipróbálta a Windows rendszerek felügyeleti eszközének, a Microsoft System Management Servernek (SMS) az új, 2003-as változatát. A továbbfejlesztéssel a biztonság erősítése volt a Microsoft fő célja

A hosszú nyári béta-teszt szakasz közepén próbálhattuk ki az új Microsoft System Management Server-t. Az itt bemutatott béta-változat alapjellemzőiben meg-
egyeznek a végső kiadással, legfeljebb néhány kisebb, biztonságot növelő javításban térhetnek csak el egymástól. Mi a legutolsó béta-változatot teszteltük, és arra jutottunk, hogy határozottan jobb, mint az elődje volt. Külön is megemlítendő az új web alapú jelentéskészítő: jól kezelhető és egyszerűen szűrhető adatokkal szolgál.

Az SMS céljai egy kicsit megváltoztak: az új változat segít a biztonsági részek azonosításában és a kritikus frissítések szétosztásában. Az SMS hagyományosan asztali gépeket felügyelő eszköz, hardver- és szoftverleltárt készíthet, szoftvert oszthat szét a hálózaton, szoftvert (licencket) számlál és távvezérlésre is használható. Ezeknek a jellemzőknek a többsége jó szolgálatot tesz a biztonság erősítésében is, mivel felismerik, hogy

mely szoftvereket kell frissíteni, és szétosztják a frissítést azokra a gépekre, amelyekre kell.

A biztonság központi kérdés

Az SMS 2003 legfontosabb biztonsági feladata a javítócsomagok (patchek) kezelése. Az SMS 2003 az önállóan is letölthető és használható Microsoft Baseline Security Inventory Analyzer and Office Update Inventory eszközzel minden ügyfélről kideríti, hogy nem hiányoznak-e róla biztonsági javítócsomagok. A rendszergazda az SMS adatbázisában találja meg az ezekről a vizsgálatokról készült jelentést. A javítócsomag-telepítő varázsló közreműködik a kritikus javítócsomagok telepítésében, a továbbfejlesztett SMS-ügyfél tudja, hogyan kezelendő a javítócsomagok lánc, vagyis megfelelő sorrendben telepíti majd a frissítéseket.

A Microsoft Software Update Service (SUS) szolgáltatása magától gondoskodik

arról, hogy a biztonsági frissítések felkerüljenek az internetre közvetlenül csatlakozó számítógépekre; tűzfal mögötti gépeken azonban nem feltétlenül működik. A Microsoft erre a célra a SUS kiszolgálót kínálja, egy, a Windows Server 2000 és 2003 operációs rendszerekhez való ingyenes segédprogramot; ez gondoskodik a tűzfal mögötti gépekről: a Windows Update webhellyel lépést tartva „javító- és frissítőcsomag-kiszolgálóként” látja el a tűzfal mögötti ügyfélgépeket. A SUS letölthető a Microsoft webhelyéről.

Hardver- és szoftverleltár

Az SMS 2003 hasznos funkciója a hardver- és szoftverre vonatkozó adatok begyűjtése az ügyfélgépekről, a részletes hardver- és szoftverleltár összeállítása. Tesztkörnyezetünkben jól felismerte ügyfélgépeink hardverét. Ami a szoftvereket illeti, az SMS 2003 alaphelyzetben részletes adatokkal szolgál az ügyfélgépeken levő összes végrehajtható állományról. Ebből persze az is következik, hogy annak, aki csak azt szeretné tudni, hogy a cég gépein az Internet Explorernek vajon melyik változata használatos, meglehetősen sok adatot kell átrágnia magát. Szerencsére saját lekérdezések elindításával választ kaphatunk az ilyen egyszerű kérdésekre is. A lekérdezések

Microsoft Systems Management Server 2003

www.microsoft.com

Értékelés: 3,5

Hardver-/szoftverleltár (30%)	4
Szoftverszétosztás (30%)	3
Egyéb jellemzők (20%)	4
Távvezérlés (10%)	3
Telepítés (5%)	2
Dokumentáció (5%)	4

Költség: 1,219 dollár egy kiszolgálóra és 10 ügyfélre adott licenccel.

Mellette szól: erősen továbbfejlesztett jelentéskészítő, hibajelző és mérhető architektúra a hálózati szoftverszétosztáshoz, jó biztonsági támogatás a szoftverek sérülékenységének felderítéséhez és a javítások kezeléséhez.

Ellene szól: a telepítés nem könnyű, a szoftverleltár szükséges adatokat is magában foglal, a nem Microsoftos szoftverek telepítéséhez külső szoftvereszközre van szükség.

Értékelés: 5 – kivételes, 4 – nagyon jó, 3 – átlagos, 2 – átlag alatti, 1 – minden tekintetben gyenge

összeállításához persze SQL-alapismertekre és az SQL-utasítások szintaxisának az ismeretére is szükség van.

A jelentésmegjelenítéssel minden tárolt jelentést megnézhetünk, sőt testre is szabhatjuk őket. A web alapú megjelenítés nagy előrelépés a használat egyszerűsítése felé. A webböngésző további lehetőségekkel is szolgál: másolással, exportálással, nyomtatással, s ha kell, a jelentést elektronikus levélben továbbítja, illetve beilleszti a gyakran idézett jelentések közé. És akik gyakran nézegetnek jelen-

Telepítés a NetInstall-lal

Hálózaton át egyszerre több asztali gépre szoftvert telepíteni egyáltalán nem egyszerű feladat. Jóllehet a Microsoft SMS-hez és a NetSupport DNA-hoz hasonló eszközöknek van szétosztási funkciójuk, az nem mérhető össze a NetInstallban meglevő lehetőségekkel. A legfrissebb, 5.7-es változat egyszerűsíti a telepítési alapfeladatokat, javítja a többi vállalati szoftverrel való integrációt. Az XML-t használja a telepítési helyekre vonatkozó adatok importálására és exportálására, a webszolgáltatások felületét pedig az alkalmazások összekapcsolására; ezek a jellemzők első osztályú eszközök teszik a nyílt szabványokra épülő környezetekben.

Egy új, FastInst nevű funkcióval távolról, ügyfélszoftver nélkül is meghívhatjuk a cél gép NetInstall telepítőmotorját. A NetInstall-lal többféle módon is felépíthető a szétosztási projekt. A hagyományos, nem az újabb Microsoft Installerre (MSI) támaszkodó alkalmazásokhoz a NetInstall Spy használható. Ez a telepítés előtt pillanattelvélt készít a rendszer állapotáról, telepíti a hagyományos alkalmazásszoftvereket, majd a telepítés után ismét felméri az állapotokat. A végső telepítőcsomag azután a két állapotfelmérés különbsége alapján készíthető el.

Az MSI alapú csomagok telepítésében a NetInstall lehetőséget ad átalakítóál-

lomány létrehozására; ezzel az állománnyal automatizálható és testreszabható a folyamat. A végső projektbe bekerülhetnek külső – JavaScript, VBScript vagy Perl nyelven írt – szkriptek is; a Perl használatahoz külön kell telepíteni a Perl szkriptmotort.

A NetInstall elosztott architektúrát használ a telepítőcsomagok ügyfelekre való szétosztásában: ugyanazzal a módszerrel dolgozik, mint a Microsoft SMS. Össze is kapcsolható az SMS-szel az engedély alapú telepítéshez, az SMS alapú feladatok elvégzéséhez, valamint az állapotot és a feltárt leíró MIF-állományok létrehozásához. A hálózaton kívüli felhasználóknak telepítő CD-t készíthetünk a szoftver kézi szétosztásához.

A NetInstall különböző modulokkal – például a távvezérlés feladatát elvégző Net Reflecttel és a NetInstall Inventoryval – felügyeleti eszközzé bővíthető. Ezek a modulok nem felelnek meg mindenben az SMS ez irányú funkcióinak, kisebb költségű lehetőséget kínálnak. A NetInstall jól használható azokban a cégekben, amelyek közepes vagy nagy számban használnak az ügyfélgépekre gyakran szétosztandó hagyományos vagy saját alkalmazásokat.

S ha már használjuk a Microsoft SMS-t, a NetInstall jól megfelel az alkalmi szoftverfrissítésekhez és nagyon alkalmas a biztonsági javítócsomagok kezelésére.

Hogyan teszteltünk?

Az asztali felügyeleti konzolt és a kiszolgálószoftvert egy kétprocesszoros, két 1,33 gigahertzes CPU-val, 512 megabájt memóriával és 36 gigabájt merevlemezzel felszerelt Compaq DL380 kiszolgálóra telepítettük, és minden esetben a Windows 2000 Servert használtuk az SP4 szervizcsomaggal. Mivel háttéradatbázisra is szükség volt, a Microsoft SQL Server 2000-t is futtattuk. A hálózatba 10 Compaq PC-t csatlakoztunk be, különböző processzorokkal, Windows 2000, XP és Windows 98 operációs rendszerrel. 802.11b vezeték nélküli kapcsolattal egy Compaq Evo N1000v noteszgépet is felvettünk az ügyfelek közé. A hálózati kapcsolatot két, 16 darab 10/100 megabit/másodperc sebességű kapuval működő Ethernet kapcsoló és egy vezeték nélküli hozzáférési pont (access point) tartotta fenn; az internethez négykapus DSL-kapcsolóval csatlakoztunk. A szoftverleltár kipróbálásához az Internet Explorer (IE) és a Microsoft Office különböző változatait telepítettük az

ügyfelekre, hogy lássuk, érzékeli-e a szoftver a különbségeket. Az IE 5.0-s, 5.5-ös és 6.0-s változatát használtuk különböző titkosítási szintekkel és szervizcsomagokkal. Az Office-ból a 2000 Standard, 2000 Small Business Edition és az Office XP Standard változattal dolgoztunk. Ügyféloperációs rendszerként a Windows98 SE-t, a 2000 Professional (SP2 és SP3 szervizcsomagokkal) és az XP-t futtattuk az SP1 szervizcsomaggal, illetve anélkül. A szoftverszétosztásban láthattuk, hogy még egy egyszerű program szétosztásához is milyen nehéz szétosztási csomagokat kialakítani, és azt is felmérhettük, hogy milyen lehetőségeink vannak a szerviz- és javítócsomagokhoz hasonló szoftvercsomagok kiszolgáló által indított automatikus szétosztására. Különösen fontosnak tekintettük azt, hogy hogyan vezérelhető ezeknek a frissítéseknek a szétküldése az ügyfél igényei szerint – például elérhető-e az, hogy a szoftver a már frissített gépnek ne küldjön még egyszer frissítést.

téseket, azok egyszerre négy különböző jelentésnézetet is kérhetnek tőle.

Szoftverszétosztás és -helyreállítás

Az SMS 2003 új eszközzel egyszerűíti a szoftverek ügyfélgépekre való hálózati szétosztását. Ez a bizonyos SMS 2003 Advanced Client ugyanazt a BITS (Background Intelligent Transfer Service) technológiát használja, amelyet a Windows-frissítésekhez, a Windows Update Service-nek fejlesztettek ki. A BITS folytathatja a valamiképp megszakított átlományvitelt, nagy mennyiségű adatot továbbíthat a hálózat kevésbé terheltségi időszakaiban, illetve általában alkalmazkodik a használható sávszélességhez.

A szétosztásra való szoftvercsomagokat a szétosztandó szoftvernek megfelelően kell elkészíteni. A microsoftos alkalmazásokkal nem lehetnek nehézségek: ha megvagyunk a szétosztópontra való hálózati telepítéssel, akkor kihirdethetjük,

hogyan az ügyfelek letölthetik ezt a szoftvert. A nem microsoftos alkalmazásoknál további szoftverre van szükség, például az InstallShieldre, a NetInstallra (lásd a Telepítés a NetInstall-lal című keretes írástunkat) vagy a Microsoft Systems Installer létrehozásában segédkező Wise-ra.

Telepítés és dokumentáció

Elég csak gyorsan végigszaladunk a telepítés dokumentációján, hogy lássuk, milyen bonyolult ez a termék. A sikeres telepítéshez tervezésre, türelemre és kitartásra van szükség. Ha elsőre nem megy, próbálkozzunk más beállításokkal. Még jobb, ha még a választás előtt alaposabban tanulmányozzuk a különböző lehetőségeket. Az SMS 2003 első telepítéséhez ne válasszunk az Express opciót – főleg azért ne, mert az nem telepíti a felületi pontot, anélkül meg nem léphetünk kapcsolatba semmilyen fejletti ügyféllel sem.

Az SMS 2003 telepítése tehát egyáltalán nem egyszerű feladat. Bizonyos lé-

pések függenek a platformtól is. A Windows 2000 Serveren a telepítés előtt az Active Directory sémájának kiterjesztésére külön programot kell futtatni. Ezt magunk is megtehetjük, de jobb, ha a telepítőprogramra bízunk. Célszerű ellenőrizni, hogy a hálózat elemei – például a DNS-kiszolgáló – helyesen vannak-e konfigurálva. A nagy vállalati hálózatokban általában használják az Active Directoryt, de Windows NT-ről átállók-nak nehézségeik támadhatnak.

A Microsoft igyekszik segíteni az SMS-telepítés feladataiban; erre szolgál például a Deployment Readiness Wizard: egy különleges teszt futtatásával ellenőrizi, hogy sikerült-e az SMS 2.0-ról való frissítés. Van varázsló az ügyfélszoftver telepítéséhez is.

Jó néhány hosszú dokumentum igyekszik választ adni a lehetséges kérdésekre és információval szolgálni a különböző helyzetekben. A 676 oldalas „Concepts, Planning, and Deployment Guide” meg lehetőségek részletes, sokféle helyzetet

mutat be a különböző platformokon a frissítésektől kezdve az új telepítésekig.

Mindent összevetve jó anyag, de ne várjuk, hogy már első olvasásra minden tiszta és világos lesz. A cég jóval erősebbé tette ennek a terméknek a dokumentációját és az online támogatását. Kibővítette webhelyén az SMS-szel foglalkozó területet, többféle eszközzel és cikkeket segíti a kezdő és a gyakorlott rendszeradminisztrátorokat. Jó példa erre az SMS 2003 Tool Kit 1: sablonokat és programokat ad a rendszer konfigurálásához és a problémák felderítéséhez.

Összegzés

Az SMS 2003 segít a nagy hálózatok biztonságfelügyeleti problémáinak megoldásában, emellett ellátható vele a szabványos asztali gépek szokásos felügyeleti feladatai.

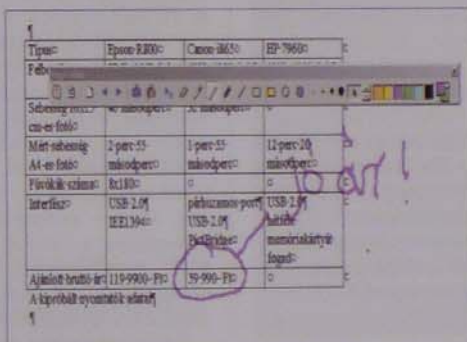
PAUL FERRILL
Network World

Toll és egér: i-pen

Grafikus kezelőfelület nem használható egér nélkül. Az egér, ha az ember már megszokta, megfelelő a legtöbb feladatra, de rajzoláshoz, különösen ha valaki rendszeresen papírra is rajzol, nem a legjobb. Erre a feladatra alkalmasabb egy tollszerű, tollként fogható eszköz, mert az ember használhatja ujjainak finom mozgatóizmait. Egy ilyen eszközt próbálhattunk ki, a német Finger System, Inc. által gyártott i-pent – hazai forgalmazója, a Pragma Informatikai Kft. jóvoltából.

Az i-pen egy műanyag hegyű toll; a hegy finom benyomása felel meg az egér bal gombjával való kattintásnak. A benyomva tartáshoz nem kell sokkal nagyobb erő, mint általában a golyóstollal való íráshoz. Az elmozdulást a hegy tövébe épített infravörös dióda és detektor párosa érzékeli – a műszaki adatlap szerint 800 pont/hüvelykes felbontással – s ehhez a toll hegyét nem is

kell a felülethez érinteni. Az i-penhez egy tollpad is dukál, bár az egéralátétek többsége is megfelel neki. A teste műanyag, a hüvelyk- és mutatóujjnak megfelelő helyen csúszásgátló a felülete.



Beleírhatunk a képernyőbe

Az itt lévő kicsiny nyomógomb felel meg az egér jobb gombjának. USB-kaput át csatlakozik a számítógéphez, telepítés gyors és egyszerű: a Vezérlőpult egérbeállítását három új ablakkal egészíti

ki, azokban az i-pennel mozgott egérkurzor sebessége állítható be, meg a kattintás sebessége.

Minden tekintetben helyettesíti az egérrel: a görgetőgombot kivéve minden egérfunkció használható vele. Mivel az egérrel közösen mozgatja az egérkurzort, egy alkalmazáson belül is felváltva használható a két eszköz. Ilyesmire szükség is lehet, mert az i-pen rajzolásra vagy kézírásra alkalmas sebessége a normál egérhasználatához (parancskiadásra) lassú.

A meghajtóprogramon kívül két teljes változatú alkalmazást kapunk az i-pennel. A Web-Memóval az Internet Explorer 5.5 vagy későbbi változatában megjelenített HTML-formátumú dokumentumokra jegyzetelhetünk és rajzolhatunk. A jegyzet önálló állományban tárolódik, és automatikusan megjelenik, ha betöltjük a HTML-állományt, vagy újra felmegyünk a weboldalra. A másik alkalmazással, a Finger White-tal szinte bármilyen alkalmazásban megjelenített képernyőre rajzolhatunk és jegyzetelhetünk. Az eredményt – a teljes képernyőt vagy annak egy kijelölt részét – képállományban tárolhatjuk.

Az i-pen alkalmazását a Pen-Office-szal terjesztjük ki igazán, ez a program néhány önálló alkalmazást tartalmaz és együttműködik a Microsoft Word 97-es vagy későbbi változataival. Többek között kézírás-felismerőt is tartalmaz, a Word-dokumentumokat tehát kézírással is szerkeszthetjük, javíthatjuk.

Mindezek a különleges alkalmazások jó szolgálatot tehetnek, de az i-pen igazi alkalmazási területe, úgy gondoljuk, a számítógépen való rajzolás. Meg kell szokni a használatát, de kétségtelenül jobban lehet vele rajzolni, mint a legkézreállobb egérrel. Információink szerint hamarosan megjelenik az i-pen vezeték nélküli, bluetoothos változata is.

Az i-pen 19 990 forintos nettó árát kis-magasan tartjuk.

Új PA-RISC munkaállomás



A HP főleg tervezői feladatokra, de irodai környezetre is ajánlja legújabb, nagy számítási és grafikus teljesítményű PA-RISC processzoros c8000 munkaállomását. A két processzor-foglalatú alaplapra kétprocesszoros, 900 megahertz vagy 1 gigahertz órajelű PA-8800-as CPU-modulok illeszthetők, s két-, illetve négyprocesszoros konfiguráció alakítható ki belőlük. 16 gigabájt DDR266 memóriája 32 gigabájtig bővíthető, integrált Ultra320 SCSI vezérlőjéhez választhatóan 36, 73 vagy 146 gigabájt merevlemez(ek) csatlakoztathatók, és DVD-olvasó vagy CD-újrairó is. A felhasználás teljesítményszükségeit szerint a HP fxe, az ATI FireGL T2-128p és az ATI FireGL X1-256p grafikus rendszerről lehet választani. A gépnek két soros kapuja, öt USB 2.0-s és egy RJ-45-ös Gigabit Ethernet kapuja van. A toronykonfiguráción kívül szekrénybe építhető kivitelben is forgalomba kerül. A HP-UX 11i operációs rendszer kettőfelé kiadásával működhet.

A TERMÉKHÍREKET ÖSSZEÁLLÍTOTTA:
CSÓRIÁN SÁNDOR



Ez még vezeték, az USB portra csatlakozó i-pen, de jön a Bluetooth változat is



Telecom: hangrevízió

Változások várhatók a hazai telekommunikációs piacon – prognosztizálta a The Boston Consulting Group egy nemrégiben megrendezett konferencián. Míg a hangforgalom egyre inkább a mobil irányában terjed, addig a növekvő adatforgalom döntően a vezetékes vonalakon marad

A hangátvitelből származó bevételek folyamatos csökkenése, illetve háttérbe szorítása várható. A fejlődés motorjának szerepét átveszi az internet, s ezen belül is elsősorban a széles sáv előretörésére lehet számítani.

Bár a hazai piac mérete csak a kisebb európai piacokhoz hasonlítható (például Finnország vagy Csehország, a relatív magas telekommunikációs kiadások és azok dinamikus növekedése mégis attraktívá teszi hazánkat a külföldi befektetők számára. 1999 és 2003 között a magyar távközlési piac átlagosan évi 5 százalékos növekedést mutatott, amelynek motorja az évi átlag-

osan 15 százalékos bővülést produkáló mobilágazat volt – mondta el Kelen Bálint, a The Boston Consulting Group szakértője. Példa erre, hogy míg 1998-ban még csupán 11 százalékos volt a mobilpenetráció, 2004-re ez a szám meghaladta a 80 százalékot, a teljes beszélgetési idő 2003-ban elérte a 6 milliárd percet, és az adatforgalom is jelentős fejlődést mutatott.

„Színek harca” a mobilpiacon

A mobil terjedésével párhuzamosan azonban jelentősen csökkent az egy főre jutó átlagos bevétel

(ARPU), amelynek két fő oka van. Egyrészt a piacra később belépők rendre kevesebb időt fordítanak beszélgetésre, mint a régebbi mobilosok, másrészt éves szinten nagyobb árcsökkenés volt megfigyelhető. A mobilfelhasználóknál korábban átlagosan 100 perc volt az egy főre jutó havi beszélgetési idő, ez 2003-ra 65 perc körüli szintre esett, és az átlagos percdíj 107 forintról 43 forintra csökkent a fenti időszak alatt – mondta Kelen Bálint. A számhordozhatóság májusi bevezetése további – az ügyfelek számára kedvező – tarifakonstrukciók megjelenését és ezáltal folyamatos árnyomást vetít előre. Az elemző arra számít, hogy a mobilpenetráció 90 százalék körüli szinten telítődik majd, és a szolgáltatók éves szinten 11-12 milliárd percnyi beszélgetést regisztrálhatnak folyamatosan csökkenő árak mellett 2010-re. Miután a világ mobilpiacain mind erőteljesebbé válik a „színek harca”, nagy valószínűséggel egyre fontosabb szerepet játszik majd a márkák ereje a hazai piacon is. A mainál meghatározóbb lesz a márkák által adott emocionális élmény szerepe, hangsúlyosabbá válnak a transzkontinentális kapcsolatban rejlő előnyök, mint ahogy meghatározó lesz az exkluzív tartalmak és készülékek bővülő kínálata is.

Mindez együttesen úgynevezett „vadász-kertész” szemléletváltásra ösztönzi a mobiltársaságokat: előtérbe kerül az ügyfelek megtartása a jelenlegi akvizícióval szemben, és rendkívüli módon felértékelődik a CRM szerepe, illetve az abban rejlő lehetőségek szisztematikus kiaknázása. Ez utóbbira már itthon is számos, világviszonylatban is komolynak mondható kezdeményezés indult – tette hozzá Kelen Bálint.

Átalakul a vezetékes forgalom

A vezetékes piacot az 1998–2000 közötti felfutás után a lassan csökkenő fővonalai penetráció, használati idő és bevétel jellemzi. A számok a hangátvitel jelentősebb csökkenését mutatják, amelyet a betárcsázós adatforgalom csak részben tudott kompenzálni. Hasonló jelenség és hangsúlyeltolódás figyelhető meg a vezetékes ARPU összetételében és alakulásában is, amely – bár a mobilnál kisebb mértékben – szintén csökkenő trendet mutat. A vezetékes üzletágnak az internet, s ezen belül is a szélessávú megoldások térnyerése lehet a perspektíva – véli a szakértő. Bár valószínűleg a vonalas penetráció és hangátvitel további csökkenésével lehet számolni 2010-ig, a növekvő adatforgalom eredményeként a piaci szegmens jelenlegi forgalma tartható lesz a jövőben is.

Ezt az előrejelzést támasztja alá az internet elmúlt években tapasztalt ugrásszerű növekedése. A 2001 óta tartó 25 százalékos átlagos éves növekedés eredményeként a felhasználók száma ma már meghaladja a 625 ezer főt, és az ehhez kapcsolódó bevétel is 35 százalékos éves átlagos növekedési rátát mutat. Ennek ellenére sajnos az ország internetellátottsága továbbra is kedvezőtlen képet mutat, és nemcsak az Európai Unió, hanem Közép-Európa vizsgált országaihoz képest is. Míg Magyarországon 2003-ban a lakosság 17 százalékát tekinthetjük internetfelhasználónak, addig ez az arány az EU vizsgált országaiában (Németország, Egyesült Királyság, Írország, Finnország és Portugália) átlagosan 42 százalék, illetve az unióhoz újonnan csatlakozó Szlovákia, Csehország, Észtország és Lengyelország esetében átlagosan 23 százalék volt – hangsúlyozta Kelen Bálint.

Jó adottságok a kábelpiacon

A hazai kábeltelevíziószegmens adottságai nemzetközileg is kedvezőnek mondhatók. A magyar háztartások megközelítőleg kétharmadában van kábel-hozzáférési le-

KÁBEL VAGY ADSL?

A hazai internet fejlődése mögött a széles sáv áll, és ezen belül kiélezett csata zajlik a kábel, illetve az ADSL alapú megoldások között. Érdekes, hogy míg korábban egyértelműen a kábel alapú megoldás vezetett, addig mára – a nemzetközi trendekkel párhuzamosan – az ADSL térnyerésének vagyunk tanúi. Ennek okai egyelőre nem annyira a két megoldás közötti objektív eltérésekben, mint inkább az ADSL erőteljesebb marketingjében, illetve a támogatási rendszerek ADSL számára kedvezőbb aszimmetriájában keresendők.

A nemzetközi tapasztalatok alapján, a szélessáv további térnyerésének és ezáltal az internet hazai terjedésének két fő meghatározója van: a lefedett-

ség növekedésének elődleges mozgatórugója a hozzáférési árak csökkenése, míg a használat bővülését a mainál gazdagabb és élvezetesebb tartalom szolgáltatja majd.

A szakértő éves szinten átlagosan 3-4 százalékos ármérséklődéssel számol 2010-ig, amelynek következtében az elterjedtség 45 százalékra nőhet. A tartalomfejlődéssel kapcsolatban sokkal nehezebb előrejelzésbe bocsátkozni, mivel a számos nemzetközi internet, illetve digitális TV alapú kezdeményezés ellenére még nem körvonalazódott olyan rentábilis tartalomszolgáltatási modell, amely kulturálisan széles rétegekhez tudna illeszkedni Európában.

hetőség, és a háztartások közel fele elő is fizet a szolgáltatásokra. Ezzel a kábelellátottsággal hazánk jóval megelőzi az EU korábbi 15 országának súlyozott átlagát, ahol 30 százalék volt az előfizetői penetráció. A szegmens forgalma is egészségesen növekszik, bár az már most látható, hogy a további expanzióhoz szükség lesz az új, digitális szolgáltatások és tartalmak bevezetésére. Ezek nélkül nem várható a penetráció további növekedése, és a bevételi előrejelzések is egyre nagyobb arányban támaszkodnak a kábel alapú internet, illetve a digitális szolgáltatásokból várható bevételekre. A piac lendületét azonban eddig számos tényező gátolta. A piac közel fele kisméretű szolgáltatókból áll, amelyek csak nehezen és egyre kevésbé tudják a szükséges fejlesztéseket elvégezni. A piac másik felét meghatározó

két nagy szolgáltató lendületét szintén akadályozták pénzügyi és szabályozásbeli okok. Ennek ellenére a The Boston Consulting Group azt várja, hogy ebben a szegmensben is megindul a fejlesztésekhez szükséges piaci koncentráció, és fokozatosan megszűnik a szétterjedt piaci és műszaki struktúra, amely lehetővé teszi a költségesebb fejlesztéseket is.

Új lehetőségek a befektetőknek

Bár a magyar telekommunikációs piac növekedési üteme lassulni fog, számos új lehetőség várja és teszi továbbra is érdekessé a piacot a befektetők előtt – véli a The Boston Consulting Group tanácsadója. Elég csak a hamarosan íthón is beinduló harmadik

generációs mobilstandardra vagy számos vezeték nélküli adatátviteli technológiára gondolni, amelynek terjedése új szereplőket csalogthat a piacra.

Az ország számára biztató jel, hogy a régióban korábban aktív szakmai befektetők pénzügyileg újra egyre jobb pozícióba kerülnek. Bár ezek a cégek még nem heverték ki teljesen az „internetlufi” kapcsán elszenvedett részvényárfolyam-vesztéseket, a korábbi szintekhez képest jelentősen csökkentették eladósodottsági szintjüket, és attraktív befektetési lehetőség esetén már aktív szerepet tudnak játszani a régió, így hazánk piacán is. Ezt támasztja alá számos, a hazai piacra már belépett új szolgáltató, illetve a régió egyéb országaiiban észlelhető „pezsgés” is.

BÖHM MARIA

IT Governance, az ideális üzleti modell

Ma még nagyon kevés magyarországi vállalat működtet formalizált IT Governance modellt, vagyis az üzleti területek és az informatika közötti optimális illeszkedést adó szabályrendszert. Ugyanakkor egyes IT-irányítási „slágertémák” megjelentek a nagyvállalatok életében

A magyar nagyvállalati vezetőknek hamarosan kedvenc „varázsigéjévé” válhat az IT Governance. Az új modell egyszerűsíti az optimális üzleti stratégiák alkalmazását többek között az informatikai beruházások üzleti szempontú prioritizálásával, az IT értéktérítő képességének vizsgálatával, illetve az átláthatóság növelésével.

A META Group felmérése alapján 2003-ban a G2000 – a világszerte 2000 legnagyobb vállalat – 10 százaléka működtetett formalizált IT Governance modellt. Az előrejelzések szerint 2005-ben a G2000 50 százaléka, 2007-ben már 80 százaléka formalizált IT Governance megoldást alkalmaz az üzleti és informatikai területek optimális együttműködése érdekében.

Magyarországi honosítás

Íthón az IT-irányítási struktúrát használó vállalatok elsősorban külföldi anyavállalatuk előírásai nyomán vezették be saját, az anyacég mintáját követő IT Governance rendszerüket.

Az IT Governance modell bevezetésétől az üzleti és informatikai vezetők az alábbi célkitűzések teljesülését várják:

- az üzleti stratégián alapuló informatikai működés megvalósítása
- 1. Az informatikai tervezés, költségtervezés, beruházások prioritizálása, szűk keresztmetszetek kiszűrése, erőforrások allokálása, SLA-k (szolgáltatási szint megállapodások) kialakítása az üzleti prioritások alapján történjen.
- 2. Az informatikai beruházások által teremtett üzleti érték nyomon követhető, lehetőség van az IT által teremtett érték maximalizálására.
- az üzleti és informatikai prioritásokat összhangban tartó kapcsolatrendszer, együttműködés kialakítása.
- az informatikai tevékenységek átláthatóságának biztosítása, vagyis az IT mágikus „fekete doboz” voltának megszüntetése.
- az informatikai szervezeten belül kultúráváltásra kerül sor: az IT elmozdul a „költségközpont”, „szolgáltató központ” szerepkörből az üzleti értéktérítő irányában.

HÁROM ALAPPILLÉR

Az IT Governance modellek általában három alappillér mentén, az irányelvek – folyamatok – emberek (3P: Policy, Process, People) hármására épülnek fel. Az IT Governance modell lehetőséget ad arra, hogy – az információtechnológiai irányelvek ismeretében – az üzleti folyamatokhoz illesztett informatikai folyamatok szerint tevékenykedő, megfelelő képességű és hatáskörű egyén a szervezeti szintű optimum irányában tevékenykedjen. Az IT Governance szellemében az infrastruktúra-menedzsment feladatok az alkalmazásportfólió-menedzsment feladatok függvényében határozhatók meg. Az alkalmazásportfólió-menedzsment feladatokat, az IT által az üzleti területeken végzett üzleti igényelemző munkát (üzleti területek menedzsmentje) követően lehet meghatározni.

A Governance bizottságok létrehozását, működési rendjük kialakítását gyakran összetévesztik az IT Governance modell bevezetésével. A bizottságok fontos, de nem kizárólagos elemei az IT Governance modelleknek.

Bizottságok gyűrűjében

Az IT Governance bizottságok célja, hogy az informatikai projektek/fejlesztések/paraméterezések kezdeményezése, megvalósítása és követése egyetlen közös csatornában keresztül az üzleti és IT-területek által egyeztetett érdekek és célok mentén történjen.

A koordinálást, a döntés-előkészítést végző IT Governance Operatív Bizottságokat (röviden IT-GOB-ok) az üzleti területek informatikai kívánalmainak megfelelően, például a kritikus üzleti alkalmazásokra építve célszerű kialakítani. Így az „alkalmazásgazdák” – mind az informatikai, mind az üzleti oldalról – rendszerint tagjai az IT GOB-oknak.

A prioritizálást és a döntéshozatalt végző IT Governance Irányító Bizottság (röviden IT-GIB), a Gover-

nance modell felső szintű irányító szerve osztja fel a menedzsment által jóváhagyott informatikai fejlesztési keretet az IT-GOB-ok között.

Szinte valamennyi IT Governance-t bevezető vállalatnál az informatikai vezető, valamint a GOB-ok vezetői elnökök lesznek a GIB tagjai. Az IT Governance-t sikerrel alkalmazó vállalatok körében gyakran a vezérigazgató és egyes kiemelt üzleti területek vezetői is GIB-tagok.

Az IT Governance bizottságok sikere gyakran azon múlik, hogy a bizottsági működés mennyire illeszthető be szervesen a szervezeti kultúrába. Vannak vállalatok, ahol egyszemélyi felelősök kinevezése hatékonyabb lehet, mint szövevényes bizottságok rendszerének kialakítása.

Például az informatikai vezetőnek közvetlenül alárendelt alkalmazásmenedzsment gazda, akinek feladata az üzleti területek igényeinek analízise, valamint az infrastruktúra-menedzsment gazda, aki ismeri az üzleti igények megvalósításának IT-szabta korlátait, illetve függőségeit együttesen képesek lehetnek az IT Governance alapprobléma hatékony megoldására.

Hogyan lehet alkalmazni a modellt?

A META Group az IT Governance modell kialakítására, fejlesztésére az alábbiak elvégzését javasolja:

1. mennyi és milyen típusú kormányzásra van szükség? Választás a „centralizált” és „anarchia” modellek között húzódó széles skálán.
 2. társasági és üzleti szintű informatikai irányelvek felülvizsgálata a társasági, üzleti stratégiák, folyamatok függvényében.
 3. a szükséges IT Governance folyamatok és támogatott infrastruktúra, eszköztár megtervezése.
 4. szervezeti változások (az IT és az üzleti oldalon egyaránt) megtervezése: bizottsági működés kidolgozása és/vagy az említett infrastruktúra- és alkalmazás-gazdák megnevezése.
 5. a részletekbe menő technológiai szabályozás felülvizsgálata a fenti tevékenységek függvényében.
 6. az IT Governance bevezetésének hatáselemzése: potenciális előnyök, kockázatok felmérése.
 7. „go/no go” döntéshozatal az IT Governance modell bevezetésére vonatkozóan.
 8. „go” döntés esetén az irányelvek, folyamatok, szervezeti változások implementálása.
 9. a bevezetett IT Governance visszamérés, értékelése, folyamatok újragondolása.
- Érdekes az IT Governance modell működését széles körű támogató eszköztár, például IT-dolgozói képességmátrix, IT-alkalmazások jegyzéke, projekt-függőségi tábla, időfelhasználási rendszer kialakításával segíteni.

KOCKOCZ JUDIT
META Group Stratist

Már nem a méret a lényeg

Az integrált vállalatirányítási rendszerek piaca enyhén nőtt az elmúlt évben, ugyanakkor számos új, a korábbiaktól eltérő trend figyelhető meg. A középvállalati piac növekedésének hatására csökkent a multinacionális szoftvercégek részesedése, míg a magyar gyártók megerősödtek

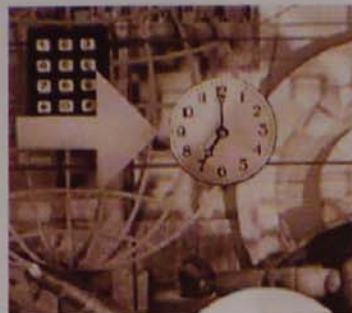
A következőket az IDC Hungary legfrissebb felméréséből vontuk le. Az integrált vállalatirányítási (Enterprise Resource Planning - ERP) rendszerek hazai piaca 2003-ban dollárban számolva 15,7 százalékkal növekedett az előző évhez képest, és elérte a 44,77 millió dollárt. Forintban számolva ez a növekedés már korántsem ilyen számottevő, csupán 2,6 százalékkal bővült a szoftverszállítók árbevétele – derül ki az IDC Hungary napokban elkészült, az integrált vállalatirányítási rendszerekkel foglalkozó legújabb felméréséből. Amíg azonban a piac csak enyhén erősödött, néhány szereplő jelentősen megerősítette pozícióját, emellett pedig számos új, a korábbi évektől gyökeresen eltérő trend figyelhető meg – mondta el kérdésünkre Komáromi Zoltán, az IDC Hungary vezető elemzője.

A piacvezető továbbra is toronymagasan az SAP, amely cég hazai leányvállala

ta nem csupán megőrizte piaci pozícióját, de kismértékben növelni is tudta részesedését, amely megközelíti az 50 százalékot. Amint azt a német cég leányvállalata korábban közzétette, a 2003-as évet 7,9 milliárd forint árbevétellel zárta, az üzemi eredménye pedig elérte a 243,1 millió forintot. A növekedés annak köszönhető, hogy bár a hazai TOP 200 cégek körében – amelyeknek egyébként a fele az SAP ügyfele – már szinte mindenhol integrált vállalatirányítási rendszer működik, az év során mégis több nagy értékű projektet tudtak lezárni, többek között a MOL-nál, a Vízműveknél, a Fővátnál, illetve a Gyermek, Ifjúsági és Sportminisztériumnál.

Erős hazai ERP-piac

A nagyvállalati piac telítődése miatt a szállítók érdeklődése mindinkább a középvállalatok felé fordult, ahol a magyar szoftvergyártók hagyományosan erőseb-



bek. A sorban az SAP-t az árbevétel szerint a magyar Volán Elektronika, az amerikai Oracle, a szintén hazai Megatrend, valamint az amszterdami központú Scala leányvállalata követi. Újdonság az is, hogy a TOP 10-be először került be tavaly a Microsoft Business Solutions, vagyis a világ legnagyobb szoftvergyártója az üzleti alkalmazások piacán is rohamosan erősít.

A kis- és közepes vállalati szektor (amelybe az IDC Hungary meghatározása szerint a 10–499 alkalmazottat foglalkoztató vállalkozások tartoznak) már tavaly is elég nagy részét adta a magyar ERP-piacnak, a vállalatirányítási rendszerek licenceléséből, karbantartásából és utánkövetéséből származó bevételek közel fele, egészen pontosan 47 százaléka tőlük származott. Tavaly egyébként Magyarországon összesen 232 új vállalatirányítási rendszert vezettek be, ebből 173-at a kkv-szektorban. A felmérés további érdekes megállapítása, hogy a licenc árnya a teljes árbevételből 54,7 százalékról tavaly 50,1 százalékra esett vissza, ez a szám azonban Komáromi Zoltán szerint önmagában nem sokat mond a trendekről, mivel egy enyhén növekvő piac esetén teljesen normális, hogy a karbantartási részarány évről évre nő.

A középvállalati piac növekedésének hatására a korábbi évekkel ellentétben összességében csökkent a multinacionális szoftvercégek részesedése, míg a magyar gyártók megerősödtek – összesített piaci részesedésük az egy évvel korábbi 20,9 százalékról tavaly év végére 23,9 százalékra nőtt. Ennek tudható be az is, hogy a magyar piac a korábbiakkal ellentétben nem konszolidálódott tovább, hanem ismét egyre töredezettebbé válik – amíg az ERP-piac öt legnagyobb sze-



Managed business flexibility:

A valódi sebesség a többiek előtt jár.

Mondanunk sem kell, hogy a gyorsan haladók le előzik a lassúakat. A mai piaci viszonyok között néhány százalékpont is óriási különbséget jelenthet.

Ezért alapvető fontosságú a nagysebességű technológia. Mi olyan hálózati informatikai és telekommunikációs megoldásokat kínálunk, amelyek lehetővé teszik, hogy ügyfeleink rugalmasabban alkalmazkodjanak a piaci követelményekhez. ICT megoldásokat kínálunk, amelyek felgyorsítják az üzletmenetet.

ICT megoldások a T-Systems-től.

www.t-systems.co.hu

T-Systems

replőjének a piaci részesedése 2002-ben még 73,5 százalék volt, ez az arány tavaly 68,7 százalékra esett vissza.

Értékes partnerek

Mivel a szállítók a középvállalati szegmensben tudják csak növelni árbevételüket, ismét felértékelődik a partnerhálózat szerepe – véli Komáromi Zoltán. Egyrészt hosszas előkészületek után a legnagyobb szoftverfejlesztő cégek is megjelennek Magyarországon a közepes vállalatoknak szánt, „low-end” megoldásokkal, amelyeket kizárólag partnerek keresztül értékesítenek. Másrészt a tenderkiírásoknál előnybe kerülhetnek azok a gyártók, amelyeket több partner is képvisel azokkal szemben, akik saját maguk próbálják meg eladni termékeiket. Az elemző szerint felvetődik a kérdés, hogy azok a vállalatok, amelyek korábban felszámolták partnerhálózatukat, jól döntöttek-e, mivel a megváltozott piaci környezetben feltehetőleg ismét változtatniuk kell majd értékesítési stratégiájukon.

A szállítók nincsenek könnyű helyzetben, mivel egyre inkább két, egymástól merőben eltérő piaci környezethez kell alkalmazkodniuk: egyrészt az újabb megoldásokkal a legnagyobb szállítók is egyre kisebb méretű cégeket céloznak

meg, ugyanakkor a már meglévő nagyvállalati ügyfeleiknek a működő ERP-rendszereikhez kell újabb modulokat, kiegészítéseket, „add-on”-okat kínálniuk. A nagy cégeknek ezért egyre inkább kétfrontos versenyre kell felkészülniük, s ez minden bizonnyal hatással lesz a szállítók szervezeti felépítésére is – tette hozzá az IDC Hungary elemzője.

Mozgás a közzsférában

A kormányzati szektor, amely az informatikai szállítók számára is külön, meghatározó szegmens, úgy tűnik, végre beindul. Az európai uniós támogatások, az elektronikus kormányzati törekvések és a küszöbön álló közigazgatási reformok révén egyre több államigazgatási szervezet és önkormányzat szánja rá magát ERP-szoftverek beszerzésére. Mindazonáltal a pályázatok hatása a tavalyi eredményekben még nem igazán volt érezhető, a szállítók bevételeinek növekedése az idei évtől lehet jelentősebb. A robbanás előtt álló piacon érthetően a multinacionális szereplők és a magyar gyártók is jelen akarnak lenni, néhány cég azonban előnyre tehet szert azzal, hogy már évek óta koncentrálnak a közigazgatási szférára, kipróbált alkalmazásaik és referenciáik vannak. Akinek ma nincs kifejlesztett rendszere a közzsféra számára,

lehet, hogy már végképp lecsúszott a lehetősegről, hogy betörjön erre a területre – vélekedett az IDC elemzője.

A közeljövőt tekintve Komáromi Zoltán úgy vélte, hogy az európai gazdaság erősödésével ismét beindulhatnak Magyarországon is a nemzetközi nagyvállalati beruházások, ami a nagy üzleti-

szoftver-szállítóknak kedvezhet. Egyelőre még nem látni komolyabb jelet, de az EU-csatlakozással egy újabb beruházási hullám várható a közepes külföldi vállalatok körében, és ez is nagy felhajtóerőt jelenthet az ERP-piacon, főleg a nemzetközi gyártók számára.

MOZSIK TIBOR

LENDÜLETBEN

Amíg a kereskedelmi cégek körében folyamatos az érdeklődés az integrált vállalatirányítási rendszerek iránt, a tavalyihoz képest megélenkül a kereslet a termelővállalatok és a szolgáltatási cégek körében.

A korábbi időszakhoz képest a középvállalati piacon egyre nagyobb a kereslet többek között a nyomdaipari termelést, a projektüzemeltetési tevékenységeket, illetve a logisztikát támogató modulok iránt is – tudtuk meg Antos Györgytől, a magyar ERP-megoldást szállító Megatrend Infosys üzletágának vezetőjétől.

Az ERP-szállítók rangsorában a Megatrend 2000 Rt. tavaly nagyot lépett előre: az 1986 óta működő cég árbevétele 2003-ban 1,6 milliárd forint volt, amelynek 60 százalékát adták

az ERP-bevezetések. A Megatrend a kis- és közepes vállalati szektor egyik vezető ERP-rendszerezője, piacvezető az élelmiszeriparban (például Globus, Hungerit), erős pozíciója van az agráriumban, számos bevezetést tud maga mögött a vegyiparban és a műanyagiparban, de közigazgatási referenciákkal is rendelkezik.

A cég eddig 180 sikeres ERP-bevezetést tudhat a háta mögött. A Megatrend ERP-ügyfeleinek 65 százalékát teszik ki a hazai középvállalatok (1–10 milliárd forint éves árbevétellel), 30 százalékát a középvállalatok alacsonyabb szegmense (1 milliárd forint éves árbevétel alatt) és 5 százalékát a nagyvállalatok (10 milliárd forint felett).

A cég 2004-es terve pedig 1,8 milliárd forint.

A KOMPROMISSZUMOT NEM TŰRŐ VEZETŐK MEGOLDÁSA AZ SAP.

Úgy érzi, hogy új vállalati stratégiához egyre gyakrabban és gyorsabban kell IT-infrastruktúráját átalakítani?

A már meglévő beruházások védelme általában technológiai megalkuvást jelent. A megoldást az SAP NetWeaver nyílt integrációs és alkalmazásplatform jelenti, mellyel több rugalmassághoz és szabadsághoz juthat. Az SAP NetWeaver a már meglévő SAP vagy nem SAP rendszerek maximális kihasználását teszi lehetővé, miközben csökkenti az üzemeltetési összköltséget. Sőt: az előre konfigurált megoldáscsomagok segítségével jövőbeni integrációs feladatai is csökkennek.

További információért látogasson el a www.sap.hu/netweaver weboldalra.



A referenciák döntenek

Az integrált vállalatirányítási rendszerek első virágkora hazánkban a kilencvenes évek közepére tehető, majd 2000-tól 2002 második feléig erőteljes visszaesés volt tapasztalható az új ERP-bevezetések terén. Az azóta eltelt időben újból élenkülés tapasztalható a piacon – nyilatkozta Kiss Judit, a Scala Hungary ügyvezető igazgatója. A hollandiai központú nemzetközi szoftverszállító hazai leányvállalatának vezetője szerint a stagnálás időszakában az árbevétel fő hajtóerőjét az ügyfeleknek megadott szoftverek frissítései, új modulok és kiegészítések bevezetése jelentette. A meglévő ügyfélkör a mostani élenkülő piaci helyzetben is különösen fontos, ugyanis az új ügyfelek számára nehéz a választás: a különböző ERP-rendszereknél a széles körű funkcionalitás ma már minimum, a szállítók között a referenciák döntenek – tette hozzá a Scala Hungary vezetője.

Kiss Judit szerint egyébként az ügyfelek elég innovatívak az újabb alkalmazások bevezetése terén, így például 90 százalékuk használja a Crystal Reports jelentéskészítő alkalmazását, de a külső harmadik fél által szállított webes infrastruktúrát is magas arányban vezették

be. A Scala rendszerét eddig több mint 200 helyen telepítették; mivel a cég nem korlátozza a licenct egy cégre, körülbelül 350-400 lehet a szoftvert használó cégek száma. A Scala nemzetközi szinten több vertikumban különösen erős: a gyógyszergyárak, illetve disztribútorok, a fogyasztási cikkek-gyártók, valamint a szállodaláncok körében kedvelt. Emellett Magyarországon több olyan szegmens is van, ahol még nincs lefedve, így a Scala az építőiparban, illetve a márkakereskedők felügyeleti rendszerének szállítása terén szeretne meghatározó pozíciót szerezni.

Integrációs szemlélet

A KFKI ISIS szintén széles körű tapasztalattal rendelkezik az integrált vállalatirányítási rendszerek terén: a cég három vállalatirányítási rendszert is kínál – az amerikai QAD által szállított MFG/PRO rendszer kizárólagos magyarországi forgalmazója, emellett a Microsoft Navigation termékével és SAP-bevezetéssel is foglalkozik. Tisza Tibor, a KFKI ISIS ügyvezető igazgatója szerint az idei év áttörésnek számít abból a szempontból,

hogy az SAP adattárházmodulját egyre több vállalat illeszti be meglévő vállalatirányítási rendszerébe, s ezzel lehetővé válik, hogy az évek során felhalmozódott adatanyagot elemezhesse, és a vezetők a döntésekhez hasznos információkat nyerhessenek ki belőlük. A KFKI ISIS az elmúlt időszakban több helyen, így például a COOP hálózaton, illetve a Bakony Műveknél vezetett be adattárházat SAP alapokon. Visi Dezső, a KFKI ISIS kereskedelmi igazgatója emellett azt hangsúlyozta, hogy a kereskedelmi cégek egyre inkább igénylik a raktárirányítási modult, míg a termelővállalatok a minőségbiztosítás lekövetéséhez vezetnek be újabb modult. Az előbb felsorolt funkcionálisok mellett újabb igényként jelent meg a humán erőforrás-menedzsment támogatása, s ez különösen akkor lehet fontos, ha a vállalati szervezet gyorsan növekszik.

Herger Tamás, az SAP Hungary üzletfejlesztési igazgatója az előbbieket mellett az újabb generációs, egyre inkább keresett modulok közül a vezetői információs rendszert (BI), valamint a stratégiai vállalatvezetési megoldást (SEM) emelte ki, amelyeket ma mintegy 40 ügyfél használ Magyarországon a vállalati tervezés támogatására. Hasonló nagyságrendben alkalmazzák a szállítói kapcsolatok kezelésére használható SRM-meg-

oldást is. Beérte megoldás lett az ügyfélkapcsolat-menedzsment (CRM), amely területen számos sikeres projektet tudhatnak maguk mögött az SAP és partnerei a legkülönbözőbb iparágakban, például az élelmiszeripari, fogyasztási cikkgyártó vagy akár közüzemi vállalatok körében is. Az iparági megoldások közül jelenleg a közüzemi, illetve a nagykereskedelmi rendszerek a legkeresettebbek, és jelentős bővülésre számítanak a közigazgatási, önkormányzati szférának szánt megoldás terén, ott ma is több projekt fut. A korábbi időszakról eltérően ismét erőteljesebb lett az egységes integrációs megközelítés, és az SAP NetWeaver platformjával a vállalatoknak lehetőségük van arra is, hogy rendszereiket integrálják az ERP-rendszerbe.

Indirekt megtérülés

Kucsera István, a KFKI ISIS vállalati alkalmazások üzletág-igazgatója szerint a cégek a meglévő ERP-rendszerekhez illeszthető kiegészítések mellett nem feltétlenül a közvetlenül számszerűsíthető megtakarítás céljából döntenek. Ezen megoldások gyakran inkább indirekt megtérülést adnak, így például alkalmazással tovább csökken az ügyviteli folyamatok átfutási ideje, pontosabb lehet az adatszolgáltatás, vagy éppen ja-

Oracle alkalmazáscsomag – Pénzügyes megoldás kis- és középvállalatoknak

Ami ígérünk:

minimális bevezetési idő, alacsony ár, azonnali átállás a korábbi ügyviteli gyakorlatról.

Az integrált alkalmazáscsomag a következő funkciókat tartalmazza:

- » pénzügy, főkönyv
- » kötelezettségek, kintlévőségek
- » készletgazdálkodás
- » tárgyi eszközök kezelése
- » értékesítés
- » beszerzés
- » pénzügyi és logisztikai riportok és elemzések

• Az Oracle és az MIS Consulting megfizethető áron nyújtja üzleti megoldását

Az MIS Consulting Rt. számos hazai referenciával rendelkező kiemelt és minősített Oracle partner. Teljes körű szolgáltatást csomagja (bevezetés, oktatás, éves üzemi támogatás), átfogó és kedvező árú megoldást garantál, hozzásegíti Önt a szoftver által nyújtott üzleti előnyök legmagasabb szintű kihasználásához. Ezáltal Ön hazai árszínvonalon juthat világszínvonalú megoldásokhoz.

• Az átlátható pénzügyi helyzet erősíti a bizalmat

A gazdálkodás sikere és az ehhez szükséges jelentések készítése a vállalat pénzügyi rendszerén múlik. A mai világban az áttekinthető, hiteles számvitel és pénzgazdálkodás minden eddiginél fontosabb. Az Oracle egységes, integrált pénzügyi rendszerével könnyű elnyerni a partnerek és a piac bizalmát, tanúsítva a vállalat pénzügyi stabilitását.

• A beszerzés átfogó számítógépes támogatása komoly megtakarításokat hozhat

Az Oracle segít a megrendeléstől a számlák kifizetéséig terjedő teljes beszerzési folyamat racionalizálásában, a beszerzési ügyletek elemzésével támogatja a folyamatok állandó tökéletesítését. A belső hatékonyság növelésével és a szállítói kondíciók javításával jelentős költségeket lehet megtakarítani, így a vállalat szorosabb, maradandóbb kapcsolatokat építhet ki beszállítóival.

• Tényeken alapuló üzleti döntésekre van szükség

A vállalatban minden nap rengeteg adat keletkezik. Bár fő szerepük a napi működés igényeinek kiszolgálása, a versenyelemzés is velük alapozhatjuk meg. Az Oracle business intelligence eszközeivel az üzleti adatok tömege termelődővé válhat, és segítségével a vállalat megalapozottabb, tényekre épülő döntéseket hozhat. Az Oracle integrált, komoly képességű kimutatáskészítő eszközeivel az adatok azonnal hasznosítható tudássá alakíthatók.

„Sima üzlet” kis- és középvállalatoknak

Az Oracle több mint egy évtizedes tapasztalattal – és számos sikeres ügyfelet – tudhat magának a középvállalatok igényeinek megfelelő méretű és tartalmú, erős, sokoldalú vállalatirányítási rendszerek terén. Hazai igényeknek megfelelő, letesztelt alkalmazáscsomagunk egyetlen szállítóval való teljes körű ügyintézésre érhető el. Alacsony beruházási és karbantartási igényű hardveren és operációs rendszeren számíthat egy skálázható rendszerre. A szoftver együtt nő vállalatával.

További információk: Bárdi Péter, peter.bardi@oracle.com, (06 1) 224-1772.

Újítsa meg vállalatát a legfontosabb üzleti funkciók korszerűsítésével, és élvezze a következő előnyöket:

- Az átlátható pénzügyi helyzet erősíti a bizalmat
- A beszerzés átfogó számítógépes támogatása komoly megtakarításokat hozhat
- A jobb készletgazdálkodással csökkenthető a működőtőke-igény
- A gyors, pontos teljesítés mindig meggyőzi az ügyfelet
- Tényeken és nem feltételezéseken alapuló üzleti döntések születnek
- A megoldás az Oracle szakképzett partnerein keresztül érhető el

ORACLE®

**E-BUSINESS SUITE
SPECIAL EDITION**

vulhat a vevők kiszolgálása. Vagyis hasonló előnyökkel járhat, mint korábban az ERP-rendszer bevezetése, de a vállalat így még egy szinttel feljebb léphet.

A kiegészítések az ERP gyártójától vagy még inkább egy-egy területre specializálódott harmadik féltől származnak, de a magyar piacon az sem ritka, hogy magyarországi szoftverfejlesztők keresik meg őket lokális megoldásokkal, vagy az ügyfelek kérésére maguk fejlesztik ki egy-egy kiegészítést. A jellemzően kereskedelemmel és termeléssel foglalkozó vállalatoknál alkalmazott MFG/PRO rendszerhez a többihez hasonlóan a vezetői információk rendszereket, illetve adattárházakat, továbbá a webes, illetve mobil támogatást keresik, emellett a gyártók egyéb új funkcionálisításokat – így például vonalkódos rendszert, raktárrendszert, gyártósor-automatizálást – is igényelnek.

Fókuszban a cégmért

Az Oracle a vállalatirányítási rendszerek piacának egyik vezetője, magyarországi felhasználói között megtalálhatjuk a T-Mobile-t, az AB Aegont, a Sonyt. A cég e-Business Suite rendszerének fő fejlesztési célja a 90-es évek végén a teljes rendszer internetesítése volt, az informatikai központosítás által drasztikus költsé-

ségmegtakarítást kínálva. Az aktuális irány az új területek támogatása, a rendszer funkcionalitásában és árban a kis- és középvállalatok igényeire való igazítása – ez a nemzetközi megoldások lokalizációjával megtörtént. Ilyen a magyarországi vállalatok igényeinek megfelelő kisvállalati rendszer a Pénzügyes, a középvállalati E-start. Az utóbbi szegmensben Magyarországon több mint 20 cég használ Oracle-rendszert, a január óta elérhető Pénzügyes bevezetése pedig több hazai cégnél most zajlik.

A nagyvállalatok igénylik a meglévő modulok kiterjesztését, illetve új területek támogatását. Az Oracle az új megoldások egy részét más vállalatirányítási rendszerek kiegészítéseként is kínálja. Ezek közül Folláth Csaba, az Oracle üzleti alkalmazások üzletágvezetője is kiemelte a közép- és felső vezetők számára hasznos Daily Business Intelligence megoldást. A modul egy képernyőre gyűjti az adott vezető területén kritikus mutatószámok értékeit, azokat folyamatosan aktualizálja, és lefűrási lehetőséget ad a részletes adatokhoz. Fontos a hibaelhárítási és szervíz folyamatokat támogató workforce-menedzsment megoldás; a belső ellenőrzést támogató, így a Sarbanes-Oxley törvénynek is megfelelő auditálási rendszer; az összetett ösztönző- és jutalékrendszerek működtetését támoga-

tó bérszámítási és a telefonos behajtást biztosító megoldás, illetve a szolgáltatás beszerzési, szállítványozási és projektmenedzsment modulok. A cég újdonsága

a közelmúltban bemutatott Operatív Központi Ügyfélhírsz terméke és a háttérben álló információs architektúra.

MOZSIK TIBOR

FELJÖVŐBEN A MICROSOFT

Az IDC Hungary felmérése szerint tavaly először került be a tíz legnagyobb integrált vállalatirányítási rendszert szállító közé a Microsoft Business Solutions. A Microsoft korábban is foglalkozott vállalatirányítási rendszer fejlesztéssel, de csak az utóbbi években erősített rá több, a piacon már elismert vállalat felvásárlásával. A Microsoft Business Solutions üzletága Európában elsősorban a közép- és kisvállalati kört célozza meg termékeivel, főleg a közepes, illetve a kisebb cégeknek ajánlott Navision-nal, illetve a robusztusabb telepítésű, az előbbieket mellett a közepes cégek felső részének is készült Axapta-val. Az Axapta legnagyobb hazai forgalmazója az Xapta Hungary, amely a Magyarországon eddig értékesített mintegy 50 Axapta vállalatirányítási rendszer közül 47-et adott el. A cég forgalma 2003-ban több mint 430 millió forint volt, s ez közel 110 száza-

lékos növekedést jelent a 2002-es eredményhez képest. Schvarcz Zoltán, az Xapta Hungary ügyvezető igazgatója szerint a jelenlét forgalomnövekedés annak köszönhető, hogy bár a piac nem nagyon bővült, az Axapta mostanra lett közzismert a közepes vállalatok körében. Hozzátette: olyan ügyfelekkel is találkoztak, akik korábban már kerestek valamilyen vállalatirányítási rendszert, de nem találtak az igényeiknek megfelelőt a piacon. A gyors bővülést az idén is folytatják: eddig 10 új szerződést írtak alá, és a tervek szerint legalább 50 százalékkal növelik árbevételüket. Az Xapta a közelmúltban kötött szerződést többek között a szekszárdi MMG Műszergyártó Kft.-vel és a bicskei MMG Gáztechnika Kft.-vel, a Huntraco építőgépeket forgalmazó részvénytársasággal és a papíripari termékeket gyártó és értékesítő Papír-Ász Kft.-vel.



A kiváló egészségi- és lelkiállapotban lévő emberek az életől is többet kapnak. Ez a vállalkozásokra is maradéktalanul igaz. Indítsa az infor:com cég fitnessprogramját!

Vegye igénybe támogatásunkat a GVOP pályázatához!

Az infor:corvex Rt. az infor business solutions AG magyarországi képviselője. A gyártás specialista, 20 év tapasztalat, 3500 európai ügyfél, 30 magyarországi referencia a fém- és műanyag-feldolgozás, a jármű-, gép-, elektronikai, szerszám-, műszer- és építőipar területén.

Tel: +36 (1) 459-5700
www.infor.hu

Fitté tesszük vállalatát – infor:COM integrált vállalatirányítási rendszer kis- és közepes gyártóvállalatoknak

infor:corvex
business solutions

Ha jól akar aludni...



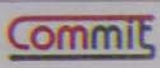
Az XAPT Hungary Kft. a Microsoft AXAPTA integrált vállalatirányítási rendszer bevezetésével és testreszabásával nem rendszerek sokaságát, hanem egy, egységes, speciális igényeket kielégítő megoldást nyújt ügyfeleinek.

Még „csak” 4 éves, de közel 60 referenciával rendelkezik, melyeknél a felhasználók száma 5 és 130 között mozog.

Információ: (1) 889-2906
info@xapt.hu
www.xapt.hu

28005

A megoldás közép- és nagyvállalatoknak:



WinDirect Integrált Vállalatirányítási Rendszer

Kereskedelem, CRM, Beszerzés
Főkönyv, Pénzügy/Bank, Tárgyi eszköz
Készletgazdálkodás, Raktározás, Vámraktár
Kiszállítás, Áruforgalom Gyártásirányítás, Belső logisztika
Iratkezelés, Iktatás Mezőgazdaság specialitások

EU-konform megoldások, modern technológia, hasznos kiegészítőeszközök és EXTRA funkciók!
Távoli telephelyek online kezelése, interneten keresztüli tranzakciók, elektronikus üzleti kapcsolatok.

1112 Budapest, Menyecske u. 29.
Tel/Fax: +36 1 310-1037, 310-0639
www.commit.hu - info@commit.hu

28006



Tudománytól a politikáig

Kínában tíz évvel ezelőtt jött létre az első teljes internetkapcsolat.

Összeállításunk visszatekintés erre az időszakra

Kína első internetkapcsolatának gyökerei egy tudományos kutatási projektig nyúlnak vissza. A projekt neve: Pekingi Elektro-Spektrométer (BES) Együtműködés, amelynek „szülőatyjai” a pekingi Magas Energia Fizika Kutatóintézet (IHEP) és az amerikai Stanford Egyetem Stanford Lineáris Gyorsító (SLAC) fizikusai voltak.

Az első kínai internetkapcsolathoz vezető események írásos nyomai meglehetősen hiányosak, és az érintettek emlékei is elhalványultak, de egy korai dokumentum szerint ez 1994. május 17-én jött létre, eleinte nagyon is praktikus okokból. Az IHEP és a SLAC tudósainak szükségük volt ugyanis egy kommunikációs csatornára ahhoz, hogy a BES-projekt kapcsán adatokat cserélhessenek.

Még korábban, 1990-ben az IHEP betárcsázós X.25 kapcsolaton át csatlakozott az akkori kínai nemzeti adathálózathoz, amely összeköttetésben állt a kaliforniai Lawrence Livermore Nemzeti Laboratóriummal. Ezen a kapcsolaton keresztül a kutatók nem tettek mást, mint naponta egyszer e-mailt váltottak, de ez még így is lassú volt és drága: 100 dollárba került óránként, a havi számlák pedig 10 ezer dollárba rúgtak. 1991-ben az amerikai kutatók már rendszeresen

utaztak Pekingbe a BES együttműködés keretében. Otlétük alatt viszont kiderült, hogy a napi egy e-mail váltás a hazai kollégákkal kevés, továbbá az sem jó, hogy nem tudnak hozzáférni a SLAC számítógépének programjaihoz és adataihoz. A helyzet megoldásához több kutató azt javasolta, hogy hozzanak létre közvetlen kapcsolatot a SLAC és az IHEP között.

VAX és DEC

Az IHEP delegációt küldött Stanfordba, hogy vizsgálják meg a lehetőségeket. A delegáció, amelynek Xu Rongsheng (ld. keretes írásunkat), az IHEP számítógéptudomány igazgatója is tagja volt, nyitott volt az elképzelés iránt. Rongsheng stanfordi kollégája, Les A. Cotrell hamar megkapta a szükséges vízumot, és 1991 márciusában Pekingbe utazott.

Első lépésként megpróbáltak modemkapcsolatot teremteni az IHEP VAX gépei és a SLAC között DECnet protokollon át. „Tudtuk, hogy ha már sikerült egy modemet a VAX-hoz kapcsolni és ezzel dialup-kapcsolatot teremteni telefonvonalon keresztül, akkor elméletileg közvetlen kapcsolatot is létrehozhatunk a SLAC-ke” – emlékezik vissza Cotrell. Csakhogy volt

egy probléma: az IHEP-nél csak egyetlen telefonvonal volt alkalmas nemzetközi hívásokra, azt viszont az intézet nemzetközi osztálya is használta faxok küldésére és fogadására. A többi telefonvonal kapcsolása kezelővel történt, és nem volt alkalmas adattovábbításra. Cotrell emlékei szerint azt mondta a kínai kollégáknak, hogy nincs értelme visszajönnie, amíg csak egy nemzetközi vonal működik. Legalább három olyan vonalra volt szükség: az egyik ahhoz, hogy teszteljék a modemkapcsolatot a SLAC-ke, a második közvetlen hangkapcsolathoz, a harmadik pedig tartaléknak, ha az első kettő közül valamelyiken megszakadna a kapcsolat.

A három vonalat végül kiépítették, és Cotrell megérkezett Pekingbe, bőrdjében egy 9600 bit/másodperc sebességű Telebit T2500 modemmlel. Az IHEP és a SLAC között létrejött a kapcsolat, és mint kiderült, a DECnet kapcsolat jóval olcsóbb is volt, mint az X.25 alapú, nagyjából havi 4000 dollárért. A tesztet azonban azt mutatták, hogy a vonal minősége nem megfelelő. Ezért a SLAC az amerikai hatóságokhoz fordult, és hamarosan megkapta a jóváhagyást és az anyagi támogatást is egy dedikált 64 kilobit/másodperc sebességű kapcsolathoz az AT&T SkyNet műholdas szolgáltatásán keresztül.

Száguldó levelek

Az öröm korainak bizonyult. A 64k-s kapcsolat felállítása jóval nehezebbnek bizonyult, mint gondolták, és közel két évbe telt, amíg megfelelően működött. Az eredeti terv az volt, hogy a Kaliforniából műholdra küldött adatok a Pekingi Nemzetközi Repülőtérhez érkeznek meg, ahonnan egy 35 kilobites mikrohullámú kapcsolaton át jutnának el a helyi telefonszolgáltató optikai kábelhálózatra, és ténnek meg az utolsó 15 kilométert az IHEP-ig. Az utolsó két blokk között azonban még mindig akadózott a kapcsolat, ezért ott rézkábel kellett fektetni, hogy létrejöjjön az összeköttetés az optikai hálózat és az IHEP között. 1993 elején végül a Pekingi Távközlési Felügyeletnek sikerült elfogadható hibarárányal működtetnie a kapcsolatot, és az IHEP március 2-án hivatalosan is átvette a vonalat. „Ez volt az első bérelt vonal Kínában” – mondta Xu.

A dedikált 64k-vonal előnye azonnal érezhető volt. A tesztet szerint az adatátviteli sebesség 42 kilobit/másodperc körüli volt, ami a korábbi 9600 bit/másodperc sebességű modem kapcsolathoz képest hatalmas ugrás volt. 1993-ban a vonalon átlagosan 2500 e-mail száguldott keresztül naponta. Sőt a dedikált vonalon át az IHEP kutatói hozzáférhettek a SLAC számítógépeihez, és ezeken keresztül az internethez. Hamarosan híre ment az új lehetőségnek.

Kezdetben Kína 300 legtekintélyesebb professzora és tudósa kapott hozzáférést az IHEP számítógépeihez dial-upon keresztül, de nemsokára más egyetemi és kutatóintézetek is érdeklődni kezdtek iránta; sokan reménykedtek, hogy Kínának hamarosan dedikált vonala lesz közvetlenül az internethez. Az IHEP rákapcsolása az internetre lehetséges lett volna a SLAC gépein keresztül, de az Egyesült Államok ezt nem engedélyezte. Épp ellenkezőleg, egy idő után korlátozta az IHEP és a SLAC kutatói közötti kommunikációs kapcsolatot.

Engedélyköteles export

A kínai internet-hozzáférés létrehozása egyébként is komoly adminisztrációt követelt. Az Egyesült Államok kormányának engedélyeznie kellett egyrészt az IHEP-kapcsolat céljának kiterjesztését, másrészt egy TCP/IP útválasztó telepítését. Az addigi kapcsolat

Kína és az internet – kronológia

1986 – a Pekingi Számítógépes Alkalmazások Intézete (ICA) elindítja a Kínai Egyetemi Hálózatot (CANET), a német Karlsruhe Egyetem közreműködésével
1987 – a Magas Energia Fizika Kutatóintézet (IHEP) létrehozza az első nemzetközi összeköttetést. A kapcsolatot a genfi CERN-nel, az Európai Nukleáris Kutatóintézetrel jött létre.
1987 – létrejön az első nemzetközi kapcsolat a CANET-en keresztül, az ICA és a Karlsruhe Egyetem között; a kapcsolat sebessége 300 bps. Néhány nappal később a rendszeren keresztül elküldik az első e-mailt – egyes vélemények szerint szeptember 14-én, mások szerint 20-án.
1990. október – a Defense Data Network-Network

Information Center regisztrálja a .cn legfelső domainnevet Kína számára. Mivel Kínának még nincs közvetlen internetkapcsolata, a .cn névkiszolgálónak a Karlsruhe Egyetem ad helyet.

1991. március – az IHEP kapcsolódik a SLAC-hez DECnet kapcsolaton keresztül.

1994. május 15. – az IHEP felállítja Kína első webkiszolgálóját; a kiszolgálón helyezték el az IHEP honlapját, információkkal az intézetről, a kínai technológiákról, kulturális és turisztikai információkkal.

1994. május 24. – a Kínai Nemzeti Számítógépes és Hálózati Központ 64k bps-es közvetlen kapcsolatot nyit az Egyesült Államok felé a Sprint protokollon keresztül. Ezzel létrejött Peking internetkapcsolata.

Gyenge biztonság

Xu Rongsheng egyike volt azoknak, akik közvetlenül dolgoztak a kínai internetkapcsolat létrehozásán. Xu a tízéves évforduló kapcsán nyilatkozott.

– **Hogyan szerzett tudomást az internetről?**
– Az 1980-as években több évig dolgoztam a SLAC-nél. Már akkor léteztek számítógépes hálózatok, és tudtam, hogy ezek mennyire hasznosak a kutatás szempontjából, de más célokra is. Amikor visszajöttem Pekingbe, kapcsolatban maradtam a SLAC munkatársaival és más amerikai kutatókkal. Ők számoltak be nekem egy internet nevű hálózatról, amely sokkal korszerűbb volt a többinél.

– **Visszatekintve az akkori eseményekre, gondolt arra, hogy mekkora hatással lesz Kínára az internet?**

– Persze, hogyne. Úgy gondoltam, hogy az internet a legfontosabb lesz Kína jövője szempontjából. Számomra ez csak a tudományos kutatáshoz kellett. Nagy szükségünk volt az internetre, és hittem abban, hogy a kormány nem fogja akadályozni a projektet. Muszáj volt támogatniuk bennünket ebben.

– **Milyen érzésekkel gondol vissza azokra az időkre?**

– Még mindig izgalmat érzek, mert amikor az első internetkapcsolatot dolgoztunk, olyan volt, mintha 100 évvel ezelőtt egy vasutat fektetnénk le egy új szállítási eszközhöz. Egy új terület megnyitásátán fáradoztunk, és ez új gondolatokat ébresztett az emberekben.

– **Ön szerint mi a legnagyobb kihívás az internet kínai fejlődésének?**

– Az internet technikai szempontból – világszerte és Kínában is – nagyon sebezhető a hackertámadásokkal szemben. A védelmi eszközök egyértelműen gyengék. Az intézet, ahol dolgozom és az internethez kapcsolódó területen tevékenykedő barátaim is gyakran kérik tőlem, hogy segítek nekik az internet és az alkalmazásaiak stabil működésében.

TCP/IP alapúra való fejlesztését az amerikai Energy Sciences Network (ESnet) végezte, amely egyébként a SLAC-nek is szolgáltatja az internetkapcsolatot. Az ESnetet az amerikai Energiaügyi Minisztérium felügyelte, míg az útválasztó exportját Kínába a Kereskedelmi Minisztériumnak kellett jóváhagynia. Ez hosszas huzavona után 1993 végén meg is született.

A Cisco útválasztó 1994 februárjában megérkezett Pekingbe, és márciusban beszerelték az IHEP-hez. Ezután az ESnet átvette a vonal amerikai végének kezelését a SLAC-től, és megkezdte a kapcsolat átalakítását. Két hónappal később, április 18-án az ESnet bejelentette, hogy hamarosan megnyitja az IP-forgalmat Kína felé. Május 17-én létrejött a teljes internetkapcsolat: az ESnet összekapcsolta az IHEP-SLAC vonalat a FIX-Westtel, amely akkoriban a legnagyobb IP-hálózati csomópont volt az Egyesült Államok nyugati partján.

Nem vészes?

Eleinte többen úgy vélték, hogy Kína nyitása az internet felé valóságos információhullámot indít el, amely végül a kínai kormány összeomlásához vezet. Csak hogy az elmúlt évtized eseményei mást mutattak, és a kínai vezetés bebizonyította, hogy egyszerre lehet cenzora és bizonyos mértékig támogatója az információ digitális áramlásának.

Az évek során sok olyan hír érkezett, hogy a kínai hatóságok blokkolják a hozzáférést egyes weboldala-

lakhoz, és cenzúrázzák a vitafórumokat. Ám hiba lenne a kérdést ennyire leegyszerűsíteni. Hu Yong, a China-ABS pekingi internetes tanácsadó cég munkatársa szerint a nyugati sajtójelentések túloznak az internet-cenzúrával kapcsolatban. „Ilyesmí tényleg előfordul Kínában, de túlhangsúlyozzák ennek jelentőségét” – mondta Hu.

Az internetfelhasználók tisztában vannak azzal, hogy mely témák irritálják a kormányt, és ezekkel kapcsolatban óvatosabban nyilatkoznak, akár webtartalmakról, akár vitafórumokról van szó. A kérdés tanulmányozását az is nehezíti, hogy a kínai hatóságok sosem ismerték el hivatalosan a cenzúrázás tényét, sem a weboldalak blokkolását, sem domainek letiltását.

Két évvel ezelőtt a Harvard Egyetem médiakutatói azt tapasztalták, hogy Kínában 200 ezer honlapból 18 930 elérhetetlen volt két különböző proxy kiszolgálóról, két különböző napon. Bár a blokkolt honlapok között sok volt a szexuális jellegű, de volt közöttük hír-, oktatási vagy szórakoztató témájú is. Hasonló eredményt mutatott a Reporters Sans Frontières (Riporterek Határok Nélkül) francia szervezet tavalyi kutatása.

A cenzúrázást bizonyító tapasztalatok ellenére a James Madison Egyetem (Harrisonburg, Virginia állam) tanársegédje úgy véli, ez „nem nagy dolog”. Szerinte a kínai kormány képtelen 100 százalékban ellenőrizni az információt, de talán nem is törekszik erre, mert tudatában van annak, hogy az internet alapvető eszköz az ország gazdasági fejlődése és modernizációja szempontjából. „A politikusok azt is tudják, hogy nem árt, ha az emberek néha kiengednek a gözt, és erre jó az internet, persze amíg azt nem hasz-



Les A. Cotrell, az „amerikai kapcsolat”

nálják politikai aktivizmusrá” – teszi hozzá Andrew Lih, a hongkongi egyetem médiaszakának tanára. Tény az is, hogy a kormánynak nemigen van más választása, mint az, hogy egyre inkább lazítson a szűrtáson. A gazdasági verseny ugyanis egyre fokozódik Kína és más országok között, mint például India, és a versenyképesség megőrzéséhez elengedhetetlen az információhoz való hozzáférés. „Kínában az internet nem azért lesz szabad, mert a politikusok a demokrácia után vágyakoznak, hanem azért, mert ezt diktálja az üzleti ésszerűség. Így vagy úgy, de a pénz beszél” – szögezte le Lih.

SZERKESZTETTE: BARABÁS BALÁZS

Az IDG News Service alapján

+online:

www.sina.com.cn
www.szt.hu/archiv.php?id=24879
www.computerworld.com/developmenttopics
/webitemgmt/story/0,10801,93841,00.html

OKI SZÍNES NYOMTATÓK



nyomd ezerrel!

C3000

C5000

C7000

C9000



OKI Systems (Magyarország) Kft. 1134 Budapest, Váci út 35. Telefon 814 8000 Fax 814 8009 e-mail: info@oki.hu www.oki.hu

OKI SHINRAI PARTNEREK • BUDAPEST C-Enter 999-4460 • Daten Kontor Trade 203-9302 • Duna Elektronika 237-7299 • Euro One 469-6353

Getronics 206-3250 • Gránátalma 315-1797 • Humansoft 270-7621 • Kventa 369-5262 • Műszertechnika Rendszerek 469-6205

Nádor Rendszerek 220-4904 • Négyföld 350-6157 • Poli Computer PC 269-3587 • Printer Hotline 233-0229 • PrintRex 232-2919 • Professional 216-5300

PUB 351-8409 • R+R periféria 322-3034 • Sprint Computer 237-5020 • SzívaNet 252-0545 • Szlov 236-7740 • Technotrade 467-6111 EGER Anyos 36/537-204

GYŐR Info-Rex 36/9418-846 • Line-Comp 96/413-818 HÓDMEZŐVÁSÁRHELY Delfin 62/246-810 KECSKEMET Bestcom 76/485-119

MÁTÉSZALKA Wanlex 44/502-859 MISKOLC Bx-Next 46/504-158 PÉCS Lettcom 72/511-183 SALGÓTÁRJÁN CuralPlus 32/317-322

SZEGED Sprint Computer 62/552-233 SZÉKESFEHÉRVÁR ITV Albatros 22/500-331 SZOLNOK Win Investor 56/413-086 SZOMBATHELY Flag 94/501-490

OKI REMUTATÓTEREM • BUDAPEST HSP 210-2516

Hálózatok, régiók

Budapesti rendezték meg az Információs társadalom és a régiók nemzetközi konferenciát. Itt beszélgettünk Nicholas Negroponttal, a MIT professzorával

A budapesti konferencia az információs társadalom fejlesztésével foglalkozó két szervezet közös rendezvénye volt, az Innovative Actions Network for the Information Society (Innovációs Akciók Hálózata az Információs Társadalomért – IANIS) és a European Regional Information Society Associationé (Európai Regionális Információs Társadalom – eris@).

A konferencia aktualitását hazánk európai uniós csatlakozása adta. Az uniós támogatások egy részét nem az egyes tagállamok, hanem a régiók szintjén osztják el. Ez jelentős fejlesztési forrásokhoz és lehetőségekhez juttatja az egyes régiókat. Az EU nagy hangsúlyt fektet az információs társadalom fejlesztésére: az Európai Bizottság hatodik keretprogramja 17,5 milliárd eurót biztosít erre a célra a 2002–2006-os időszakra.

Sikeres a HTEC

Kovács Kálmán informatikai miniszter, a konferencia védnöke is az európai közös célokat hangsúlyozta. Mint mondta, a lisszaboni stratégia szerint az információs társadalom megteremtése közös feladatunk, ettől függ az uniós versenyképessége. Az eEurope program csak közös kormányzati és regionális együttműködéssel valósítható meg. Magyarország, geopolitikai helyzete és kulturális hagyományai révén, a híd szerepét töltheti be az Európai Unió és a kelet felé bővülő Európa között. Emellett Magyarországnak távolabbi is tekint. Tavaly októberben nyílt meg az Egyesült Államokban a Magyar Technológiai Központ (HTEC) azzal a céllal, hogy segítse a magyar technológiai cégeket az amerikai piacra való bejutásban. Nemrég kiírták annak a pályázatnak az eredményeit, amelynek révén e célra 12 hazai cég kapott támogatást. A másik célpont Ázsia; a kormány komoly kapcsolatokat alakított ki a magyar–kínai, magyar–japán és a magyar–indonéz relációban, és

ezeket távolról fel lehetne használni az EU hídfőállásaként Ázsia felé – mondta Kovács Kálmán. A magyar kormány célja, hogy a tudásban gazdag magyar társadalom a tudás alapú gazdaság regionális központja legyen – tette hozzá a tárca vezetője.

Hibák és távlatok

A konferencia egyik előadója volt Nicholas Negroponte, a Massachusetts Institute of Technology médiatechnológia professzora, MIT Média Laboratóriumának alapítója. Szerinte a társadalmakban a legnagyobb változást a Wi-Fi hálózatok terjedése okozta, és az egyik legnagyobb bukás az UMTS. Ezt a technológiát túl hamar akarták bevezetni és rosszul. Az UMTS emiatt rengeteg gondot okozott eddig, és még nem értünk a végére. De miért gondolja így? – kérdeztük.

– Az UMTS-t a GSM-et kidolgozó emberek találták ki. A GSM annak idején remek találmány volt és jókor érkezett: egészséges versenyt hozott a vezeték nélküli távközléssel szemben. A hibát ott követték el, hogy ugyanolyan új és forradalmi technológiát akartak kitalálni, mint amilyen akkoriban a GSM volt. Túl korán hozták meg döntéseket, és olyan ötleteket dolgoztak ki, amelyekre még nem volt szükség. A GPRS még nem volt a piacon, az EDGE még annyira sem, és világos volt, hogy a GSM által adott lehetőségek még hosszú ideig megfelelnek a piac követelményeinek. Ha az emberek alaposabban átgondolták volna ezt az egész UMTS-dolgot, és még lett volna két évnyi türelmük arra, hogy pontosabban kidolgozzák, milyennek szeretnék a következő generációs távközlést, akkor ma a távközlés

másképpen nézne ki. Ma viszont az alternatív hálózatok egyre nagyobb szerepet játszanak és – tegyük hozzá – várakozólag nagy szerepet.

– Gondolja, hogy eljön valamikor az UMTS ideje?

– Nem. Az UMTS létezni fog, lehet majd itt-ott foltolni, de az adattovábbítás szempontjából teljes csőd lesz. A hálózattovábbításban nagyobb kapacitást fog adni, és ez elég lesz ahhoz, hogy fennmaradjon. Szükség van nagyobb erőforrásokra a hálózattovábbítás terén, erre jó lesz az UMTS. De az adattovábbítási részét a dolognak el fogják feleltetni.

– Említette a helyi hálózatokat. Ön szerint valóban terjedni fognak?

– Igen, robbanásszerűen. Ez itt nem évtizedes távlatokról beszélünk, hanem hamarosan, 1–2 éven belül. Továbbá nem hálózatok ezzeiről van (lesz) szó, hanem százazokról, világszerte. És a hatásuk is óriási lesz. Ma még több országban lassú a terjedésük a szigorú szabályozás (fogalmazhatunk úgy is, hogy agyonszabályozottság) miatt, de ennek ellenére gyorsan fejlődnek.

– Vajon itt valamilyen internettel párhuzamos hálózat jön létre?

– Itt nem az interneten van a hangsúly, mert az csak egy csatorna. Meghózzá olyan csatorna, amelyet legjobban aszinkron módon lehet kihasználni. Korábban a távközlés szinkron módon zajlott, ami érthető, hiszen erre volt szükség a telefonbeszélgetésekhez vagy a videokonferenciák valós idejű lebonyolításához, de ma már a szinkron és az aszinkron közötti egyensúly inkább az utóbbi javára dől el.

– Ön előadásában arról is beszélt, hogy 30 éven belül a társadalmak nagyon átalakulnak. Mire gondolt?

– Ez is nagy változás lesz. Nem arról van szó, hogy a lakosság jobban szétoszódik, szemben a mostani centralizált formájával, hanem átalakul a város és a falu funkciója. A város főként társadalmi interakciók színhelye lesz, egy olyan hely, amit a sokszínűség miatt keresnek fel – például fiatalok, hogy találkozzanak egymással, hogy ismerkedjenek. De ha egy pár összeházasodik és gyerekek lesz, akkor valószínű, hogy vonzóbbnak tartják majd a falut, a költségek, a biztonság és a nyugalom miatt.



Nicholas Negroponte

Alapítva: 1969 Megjelenik minden kedden
HU ISSN: 0237-7837
Kiadja az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.
Felelős kiadó: Bíró István ügyvezető – biro@idg.hu

Főszerkesztő: Lakatos Mária – lma@idg.hu
Lapszerkesztő: Barabás Balázs – lbarabasi@idg.hu, Egyed Zsóka – zsegedy@idg.hu
Főmunkatárs: Vancsa István – vancsa.i@axelero.hu
Számítástechnika Tesztlabor:
Makk Anikó – makk.anika@idg.hu

Munkatársak:
Bóhin Mária – mbolin@idg.hu
Csorján Sándor – scsorjan@idg.hu
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu
Mozsik Tibor – tmozsi@idg.hu
Trautmann Balázs – traubi@idg.hu
Vass Enikő – venko@idg.hu

Tipográfia, hirdetésgrafika: Balázs Ildikó – balai@idg.hu
Varga László – lvarga@idg.hu, Vég Ágnes – aveg@idg.hu
Fotóillusztráció: Förster Tamás
Korrekció: Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

Szerkesztési titkár:
Nierző Judit – jnierzo@idg.hu

Egyes budapesti kerületekben is szűkös a telefonszámai körzetszámának társadása. A hívás természetesen akkor is helyi hívásnak minősül.

Szerkesztőség: 1075 Budapest, Madách Imre út 13–14.
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 06-1 577-4374, telefax: 06-1 266-4195
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.

Lapigargató: Szegedvári József – jzsege@idg.hu

Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi Iroda – keriroda@idg.hu
Hirdetési igazgató: Pódr Ernő – poer@idg.hu
1075 Budapest, Madách Imre út 13–14.
Levelezni: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 06-1 577-4316, telefax: 06-1 266-4274
A hirdeseket a Kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, de tartalmukért nem vállal felelősséget.

Terjesztés:
Terjesztési menedzser: Babinecz Mónika – terjesztas@idg.hu
1075 Budapest, Madách Imre út 13–14.
Postacím: 1374 Budapest 5. Pf. 578
Telefon: 06-1 577-4301, telefax: 06-1 266-4343
A lapot a LAPKER Rt. alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságárusnál is.
Egyes számok ára 351 forint.

Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkereskedőknél, valamint a vidéki postahivatalokban. OTP bankkártyával rendelkező olvasónk az InterTicketnél is előfizethetnek a 06-1 266-0000-s számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyedévre 3510 forint.

Műszaki vezető: Birkus Imre – ibirkus@idg.hu
Telefon: 06-1 577-4333

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
1191 Budapest, Vak Bottyán u. 30–32/B
(04.0445)

Felelős vezető: László György
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications (USA) céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 300 kiadványt jelent meg, és 330 weboldal üzemeltet 72 országban. A kiadó sajtolatainak havonta mintegy 100 millióan olvassák. Az IDG Communications tagváltatni valamenyien hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

E számunk hirdetései (Ads' Index)

APC	2. oldal	Oracle	22. oldal
CommIt	23. oldal	Panda Software	13. oldal
Icon	12. oldal	PC World	
Infor Corvex	23. oldal	Tippek&Trükkök	27. oldal
Mail Hungary	8. oldal	SAP Hungary	21. oldal
MGE UPS	28. oldal	T-Systems	20. oldal
OKI Systems	25. oldal	Xapt	23. oldal

A szerkesztési anyagok visszatérő feladata az IDG Communications (USA) céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 300 kiadványt jelent meg, és 330 weboldal üzemeltet 72 országban. A kiadó sajtolatainak havonta mintegy 100 millióan olvassák. Az IDG Communications tagváltatni valamenyien hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

F-Secure Anti-Virus
programmal védekezik, biztonságos tárhelyre pedig a **Kaspersky Anti-Virus** program gondoskodik. Mindkettőt a 20 000 Ft.

A szoftver magyarországi képviselője: **szamitastechnika**

Partner a biztonságban

20 000 Számítástechnikai és Szolgáltatási Ft.
Cím: 1078 Bp., Hegyvidék 5. Tel: +36 21 220 400, fax: +36 21 220 401
Web: <http://www.21.hu> E-mail: info@21.hu

**A leghasznosabb
tippek és ötletek
a digitális képek világából!**

PCWORLD

TIPPEK & TRÜKKÖK



II. ÉVFOLYAM 2. SZÁM ÁRA: 1296 FT

AJÁNDÉK PROGRAMOK A CD-N!

DIGITÁLIS KÉPALKOTÁS



› FOTÓZÁSI TANÁCSOK

Keresse az újságárusoknál!

Magas szintű rendelkezésre állás hálózati eszközök részére

Ultravékony formák



Az **MGE UPS SYSTEMS** a hálózati UPS-megoldások széles választékát kínálja

- ▶ Bármilyen technológia (offline, line-interactive, online)
- ▶ Bármilyen formában (torony, rack)
- ▶ Bármekkora teljesítményre (akár 800 kVA-ig is)
- ▶ Bármilyen távoli adminisztrációs rendszerhez (pl. web, SNMP)
- ▶ Bármilyen operációs rendszerhez
- ▶ Bármekkora szervizgarancia-kiterjesztés a magasabb rendelkezésre álláshoz



MGE UPS SYSTEMS Hungary Kft.
2040 Budaörs, Építők útja 2-4.
Telefon: 06-23-445-025
Telefax: 06-23-445-026
www.mgeups.hu, www.mgeups.com

2U @ 3000 VA



PULSAR EVOLUTION
500 VA-tól a 3000 VA-ig
1U és 2U rackmegoldások a hálózati alkalmazások részére

2U @ 3200 VA



Pulsar EXTREME C
1000 VA-tól 3200 VA-ig
Széles UPS-választék, kis helyigénnyel a kritikus alkalmazások részére

6U @ 11 kVA



Comet EX RT
7000 VA, 11000 VA
Nagy teljesítmény és megbízhatóság a kritikus eszközök részére



Pulsar STS
Nagyfokú biztonság elérhető áron



Pulsar/Comet PDU
Rackbe szerelhető elosztóegységek

MGE
UPS SYSTEMS